



9NN0007 – GAZEL ENERGIE – Site de la Centrale Emile Huchet SAINT-AVOLD (57)

Excavation et évacuation de terres polluées au HCT, COHV et PCB

RAPPORT D'EXECUTION



GAZEL ENERGIE

EXCAVATION ET TRAITEMENT DES TERRES IMPACTEES ZONE CIRCA SITE DE LA CENTRALE EMILE HUCHET A SAINT AVOLD(57)



VOS CONTACTS

Superviseur : Mikael GOURVENEC Chef de projet : Matthieu BECKER Chargé de travaux : Rémi ADAM

CONFIDENTIALITÉ / DEONTOLOGIE

Les informations qui sont incluses au présent document ne doivent pas être utilisées par le lecteur à des fins personnelles ou celles d'une société, groupement, d'une organisation gouvernementale ou autre sans l'autorisation écrite d'ORTEC SOLEO.

Le lecteur reconnaît comme confidentiel, comme appartenant à ORTEC SOLEO et comme faisant partie du domaine privé le document et toutes les informations qu'il contient. Ce rapport contient en effet des informations protégées par le droit de la Propriété Intellectuelle, ainsi que par le secret des affaires.

Aucune information ne doit être divulguée ou reproduite, ni en partie ni dans son ensemble, sans l'autorisation écrite d'un représentant dûment autorisé d'ORTEC SOLEO. Toute demande d'autorisation à cet effet devra être envoyée à l'attention de Monsieur Ludovic ROMERO, Directeur d'ORTEC SOLEO.

ORTEC SOLEO s'engage à ne pas communiquer à des tiers sur ce dossier sans votre accord.

De plus, un système interne de suivi du personnel intervenant sur ce dossier est mis en place.

REFERENCE: 9NN0007 - GAZEL ENERGIE - SAINT AVOLD (57) - DOE vA

Version	Date	Rédacteur(s)	Vérificateur	Approbateur	Commentaire
Α	14/02/2022	M.BECKER	M.GOURVENEC	L.SIBLOT	Version initiale

ORTEC SOLEO NORD-EST

315 Rue du Mont de Terre CRT n°2 – 59273 FRETIN Chef d'agence : Laurent SIBLOT SIRET : 417 922 689 00076

SIÈGE ORTEC SOLEO

Parc de Pichaury 550 rue Pierre Berthier, BP 348000 13799 Aix en Provence Cedex 3 RCS Aix 417 922 689 Code APE: 3900Z

ORTEC SOLEO NANCY 1 Allée Pelletier Doisy 54 600 Villers-lès-Nancy



Donneur d'ordre : GAZEL ENERGIE

Site: Site de la Centrale Emile Huchet à Saint-Avold (57)

Objectif des travaux :

La société GAZEL ENERGIE sollicite ORTEC-SOLEO pour l'excavation et le traitement des terres impactées au droit de la zone CIRCA

Plusieurs typologies d'impact ont été identifiées au stade du Plan de Gestion :

- Pollution des sols en hydrocarbures HCT, COHV et PCB au droit des sondages SC2-S7 et S8;
- Pollution des sols en hydrocarbures HCT au droit du sondage SC7
- Pollution des sols en COHV (composés organiques volatils) au droit du sondage SC9 ;
- Pollution des sols en hydrocarbures HCT et COHV au droit du sondage S83.

De ce constat les opérations suivantes ont été prévues :

- Démantèlement du dallage béton inerte et des rails au droit du sondage S83 (hall décuvage);
- Démantèlement du dallage béton au droit du sondage SC9;
- Terrassement et stockage sur site des terres excavées ;
- Evacuation des terres polluées en filière agréée ;
- Campagne de réception des bords et fonds de fouilles ;
- Remblaiement des fouilles après validation analytique.

Planning des travaux :

- <u>1e phase du 20/12/21 au 22/12/21 inclus</u> => Implantation des zones à terrasser, démantèlement
 des revêtements de la zone SC9 et terrassement au droit des zones SC2- S7/S8, SC7 et SC9;
- 2e phase du 10/01/22 au 17/01/22 inclus =>
 - Implantation, démantèlement des bétons et rails au droit de la zone S83;
 - o Terrassement au droit de la fouille S83 et stockage sur site ;
 - Terrassement supplémentaire au droit des zones non conformes analytiquement lors de la première phase de travaux ;
 - Evacuation des terres polluées et campagne de réception des bords et fonds de fouilles;
 - o Remblaiement des fouilles avec des matériaux d'apports sains.





Technique de traitement de la pollution retenue : Terrassement, stockage sur site et évacuation en filière de traitement agréée.

Objectif des travaux :

- Terrassement des terres polluées ;
- Evacuation des terres polluées en filière de traitement agréée ;
- Campagne de réception des bords et fonds de fouilles ;
- Remblaiement des fouilles

Résumé non technique de l'intervention : Excavation et traitement des terres impactées au droit de la zone CIRCA, Centrale Emile Huchet à Saint-Avold.













SOMMAIRE

1.	CADI	RE D	DE LA PRESTATION	. 4
2.	CON	TEX	TE D'INTERVENTION	. 5
	2.1.	CON	NTEXTE LIE A LA POLLUTION ET A LA VULNERABILITE DU SITE	. 5
	2.1.1		Situation géographique	. 5
	2.1.2		Objectifs des travaux	5
	2.1.3		Localisation et nature des pollutions	6
3.	DES	CRIF	TIF DES OPERATIONS REALISEES	7
;	3.1.	DES	CRIPTION DES OPERATIONS DE DEPOLLUTION	. 7
	3.1.1		Phase 1 : Terrassement des zones SC2 S7/S8, SC7 et SC9	. 8
	3.1.2 fouille	-	Phase 2 : Terrassement de la zone S83, évacuation des terres et remblaiement d	les
;	3.2.	FILII	ERES D'EVACUATION DES DECHETS	15
;	3.3.	FIN	DES OPERATIONS ET REPLI DE CHANTIER	15
4.	SYN	THE	SE GENERALE	16
A۱	INEXE:	S		17



1. CADRE DE LA PRESTATION

La société GAZEL ENERGIE GENERATION a missionné ORTEC-SOLEO (nouvelle dénomination d'ORTEC Générale de Dépollution - OGD) dans le cadre de ses travaux sur le site de la Centrale Emile Huchet à Saint Avold (57) afin de réaliser les opérations suivantes :

- Démantèlement des bétons et terrassement des terres polluées au droit des sondages SC2-S7/S8, SC7, SC9 et S83;
- Stockage sur site et évacuation des terres polluées en filière agréée ;
- Campagne de réception des bords et fond de fouille ;
- Remblaiement des fouilles avec des matériaux d'apports sains ;

Les travaux ont été réalisés selon les modalités détaillées dans la proposition technique et financière ref. 9NN2021-014 – GAZELENERGIE Venting Exca Carling (57) vC opti, basée sur les éléments suivants :

- Spécifications techniques : Excavation et élimination de terres polluées (Version 1, Aout 2021);
- ► IM 026.1 Modèle rapport etudesV02;
- 2010-09_HUC_A59472A_ANTEA_Faisabilité design traitement gaz-sol;
- 2014.11.05_HUC_anx-Let139-a-DIRRECTE_COHV-air-atelier;
- Extrait diag poll et plan de gestion 2021 version provisoire non validée;
- Extrait diag pollution sol 2015-2016 CEH Carte magasin et décuvage ;
- Extrait diag pollution sol 2015-2016 CEH non validé ;
- Extrait Rapport Antéa bilan 2 solutions ;
- Extrait travaux de fouille blindage ;
- Recueil de plans des bâtiments décuvage et magasin général.

Les travaux à la charge d'ORTEC-SOLEO ont été effectués sous la surveillance d'un chef de projet (sur et hors site) et d'un chef de chantier (sur site) spécialisés en environnement, en charge du respect de la réglementation, de la qualité des travaux et des délais.



2. CONTEXTE D'INTERVENTION

2.1. CONTEXTE LIE A LA POLLUTION ET A LA VULNERABILITE DU SITE

2.1.1. Situation géographique

Туре	Centrale Emile Huchet						
Nom	Zone CIRCA						
Adresse	Centrale Emile Huchet, 57490 CARLING						
Voisinage proche	Zone industrielle						
Implantation	Localisation des zones de terrassements						

Figure 1 : Emplacement des zones de terrassement du site de la Centrale Emile Huchet à Saint – Avold (57)

2.1.2. Objectifs des travaux

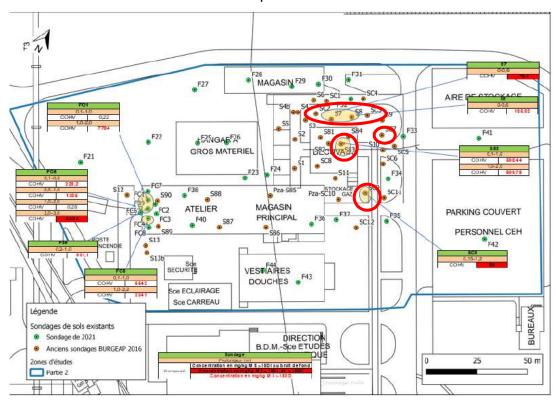
Pour faire suite à la sollicitation de la société GAZEL ENERGIE, ORTEC-SOLEO assure les opérations de dépollution de la zone CIRCA qui comprennent la réalisation des opérations suivantes (non exhaustif), selon les prescriptions du Rapport des Spécifications Techniques d'Août 2021 :

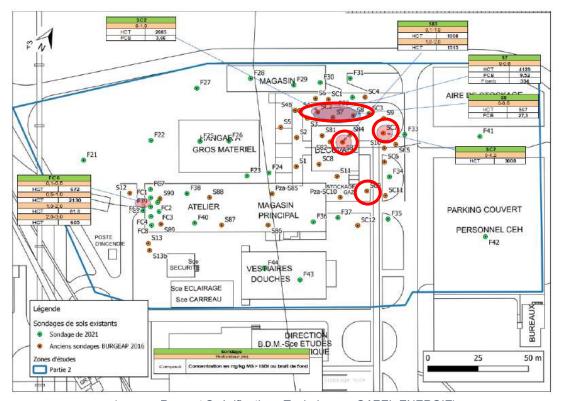
- Démantèlement du dallage béton inerte au droit des fouilles SC9 et S83 ;
- Terrassement et stockage sur site des terres polluées au droit des sondages
 - o SC2- S7/S8 sur 235 m² et 1.0 m de profondeur
 - o SC7 sur 100 m² et 1.20m de profondeur ;
 - o SC9 sur 70 m² et 1.0m de profondeur ;
 - o S83 sur 55 m² et 2.0m de profondeur.



- Evacuation des terres polluées en filière agréée ;
- Campagne de réception des bords et fonds de fouilles ;
- Remblaiement des fouilles avec des matériaux d'apports sains.

2.1.3. Localisation et nature des pollutions





(source: Rapport Spécifications Techniques - GAZEL ENERGIE)



Les contaminations mesurées au droit des sols sont les suivants :

- SC2 S7/S8 : [HCT] 4129 mg/kg de MS, [COHV] 119,02 mg/kg de MS et [PCB] 27,3 mg/kg de MS;
- SC7 : [HCT] 3008 mg/kg de MS ;
- SC9 : [COHV] 63,72 mg/kg de MS ;
- > S83 : [HCT] 1008 mg/kg de MS, [COHV] 809,78 mg/kg de MS.

Les seuils de coupures définis dans le Plan de Gestion sont les suivants :

- ► [HCT] → 1000 mg/kg de MS;
- [COHV] →50 mg/kg de MS;
- PCB] → 3 mg/kg de MS.

3. DESCRIPTIF REALISEES

DES

OPERATIONS

3.1. DESCRIPTION DES OPERATIONS DE DEPOLLUTION

Les opérations se sont déroulées en deux phases, la première du 20/12/21 au 22/12/2021 et la seconde du 10/01/22 au 17/01/22.

La première phase a consisté en la réalisation des travaux de dépollution des zones SC2 – S7/S8, SC7 et SC9 de la manière suivante :

- Amené du matériel et mise en sécurité du site (balisage) ;
- Implantation de l'emprise des zones à terrasser en concertation avec GAZEL ENERGIE;
- Découpe et démantèlement des revêtements béton présents au droit de la zone SC9 : découpe à la scie sol et retrait avec une pelle mécanique 17T avec BRH ;
- Terrassement des trois zones à dépolluer à la pelle mécanique 17T ;
- Stockage des terres excavées sur site (sous bâche);
- Campagne de réception des bords et fond de fouilles au droit des zones terrassées ;
- Relevé géomètre des emprises terrassées (X, Y et Z).

La seconde phase, s'est quant à elle déroulée du 10/01/22 au 17/01/22 avec la réalisation :

- De l'implantation de la zone S83 au droit du hall de décuvage en concertation avec GAZEL ENERGIE;
- La découpe à la scie sol et le retrait à la pelle mécanique 17T avec BRH des revêtements bétons et des rails de la zone S83;
- Du terrassement de la zone jusqu'à 2m de profondeur ;
- Du stockage des terres sur site (sous bâche);
- D'une campagne de réception des bords et fonds de fouille de la zone S83;



- Des terrassements des zones non validées analytiquement, à savoir un bord de fouille de la zone SC2 S7/S8 et le fonds de fouille + un bord de fouille de la zone SC9;
- D'un relevé géomètre des emprises terrassées (X, Y et Z);
- Du remblaiement des zones terrassées ;
- Du nettoyage et repli du chantier.

Dans le cadre de la préparation de l'intervention, l'ensemble des démarches réglementaires relatives à la traçabilité des déchets ont été réalisées :

- Edition des Certificats d'Acceptation Préalable selon les retours des FID signée par GAZELENERGIE;
- Programmation des transports avec émission de Bordereaux de Suivi des Déchets.

3.1.1. Phase 1: Terrassement des zones SC2 S7/S8, SC7 et SC9.

Date de réalisation : du 20/12/2021 au 22/12/2021

Dans un premier temps, la mise en sécurité du site a été réalisée le 20/12/2021 par la mise en place de barrières Heras en périphérie de la zone de travail (chantier clos et indépendant).

ORTEC SOLEO a ensuite procédé à l'implantation des zones à terrasser en concertation avec GAZEL ENERGIE comme l'attestent le PV d'implantation présenté en **Annexe 1** ainsi que les photographies présentées ci-dessous :



Implantation zone SC2 S7/S8



Implantation de la zone SC7



Implantation de la zone SC9



Les travaux se sont poursuivis par le terrassement de la zone SC7 jusqu'à 1,2 m de profondeur et de la zone SC2 S7/S8 jusqu'à 1 m de profondeur.



Terrassement de la zone SC7 (à gauche) et de la zone SC2 S7/S8 (à droite)

Au moyen d'une pelle mécanique équipée d'un BRH, les revêtements béton sains au droit de la zone SC9 ont été démantelés et stockés sur site. Ces bétons seront par la suite concassés par la société GAZEL ENERGIE.



Démantèlement des revêtements béton au droit de la zone SC9

Les travaux se sont poursuivis avec le terrassement de la zone SC9 jusqu'à 1m de profondeur.



Terrassement de la zone SC9



L'ensemble des terres excavées est stocké sur une bâche et recouvert d'une seconde bâche.





Stockage des terres avant évacuation

Dans le cadre de ses missions, ORTEC-SOLEO a procédé à la réalisation des prélèvements de bords et fonds de fouilles selon la méthode de quartage :

- Un (1) prélèvement par bord de fouille et un (1) prélèvement par fond de fouille, soit cinq (5) prélèvements par fouille
- Au vu de l'emprise de la fouille SC2 S7/S8, les prélèvements ont été doublés, à savoir deux prélèvements de bords de fouilles au droit des plus grandes longueurs de la fouille;
- Conditionnement et transmission des échantillons en laboratoire agréé COFRAC pour analyse des paramètres HCT, COHV et PCB;
- Comparaison des résultats obtenus par rapport aux objectifs de dépollution, défini par le Plan de Gestion :
 - o [HCT] < 1000 mg/kg de MS;
 - o [COHV] < 50 mg/kg de MS;
 - o [PCB] < 3 mg/kg de MS.

Les plans de prélèvements et les rapports d'analyses sont joints en Annexes 2 et 3 respectivement.

Les résultats de la campagne mettent en évidence :

- L'atteinte des objectifs de dépollution au droit de la zone SC7 ;
- Un dépassement en PDB pour le bord de fouille SC2 B5 (54,37 mg/kg > 3 mg/kg);
- Un dépassement en COHV pour le fond de fouille SC9 FF2 et le bord de fouille SC9 B1 avec respectivement des concentrations de 51,47 mg/kg et 124 mg/kg pour un seuil fixé à 50 mg/kg.



La zone S83 n'étant pas accessible en décembre 2021 et faisant l'objet d'une seconde phase de travaux, les zones non conformes analytiquement (SC2 S7-S8 et SC9) feront l'objet de terrassements supplémentaires lors de cette seconde phase et ce jusqu'à l'atteinte des objectifs de dépollution.

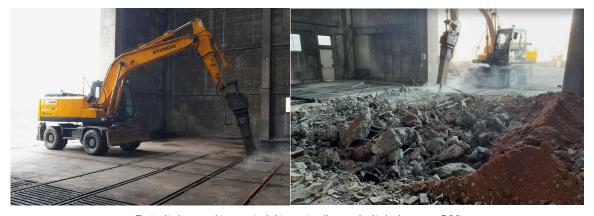
3.1.2. Phase 2 : Terrassement de la zone S83, évacuation des terres et remblaiement des fouilles

Date de réalisation : du 10/01/2022 au 17/01/2022

Suite à la première phase de travaux, ORTEC-SOLEO a initié l'implantation, le terrassement et l'évacuation des matériaux impactés de la zone S83.

Les opérations se sont déroulées de la manière suivante :

Retrait des revêtements bétons et des rails présents au droit du hall de décuvage. Le démantèlement a été réalisé au moyen d'une pelle mécanique équipée d'un BRH.



Retrait des revêtements béton et rails au droit de la zone S83

Terrassement de la zone S83 jusqu'à 2m de profondeur



Terrassement de la zone S83 jusqu'à 2m de profondeur

ORTEC-SOLEO a procédé à la réalisation des prélèvements de bords et fonds de fouilles de la zone S83, les plans de prélèvements et les rapports d'analyses sont joints en **Annexes 2 et 3** respectivement.

Les résultats de la campagne attestent d'une atteinte des objectifs de dépollution de la zone S83.



Au vu des résultats d'analyses de la première phase de travaux, des travaux de terrassement supplémentaires ont été entrepris dans le but d'atteindre les seuils de coupure déterminés dans le Plan de Gestion.

Ces travaux concernent les zones :

 SC2 S7/S8 : terrassement de 0,5m supplémentaires au droit du bord de fouille B5 et réalisation d'un prélèvement ;



Terrassement supplémentaire SC2 B5

Les résultats de la campagne mettent en évidence un dépassement pour le paramètre PCB (11 mg/kg > 3 mg/kg.

ORTEC SOLEO a donc poursuivi les terrassements de 0,5m supplémentaires et réalisé un autre prélèvement en bords de fouille.

Les résultats de cette campagne attestent d'une atteinte des objectifs de dépollution de la zone SC2 S7/S8.



 SC9: terrassement de 0,5m supplémentaires en fond de fouille et 0,5m supplémentaires au droit de bords de fouille B1 ainsi que la réalisation de deux prélèvements;



Terrassement supplémentaire SC9

Les résultats de cette campagne attestent d'une atteinte des objectifs de dépollution de la zone SC9.

Un relevé géomètre (**Annexe 4**) a été réalisé au droit des fouilles afin de relever l'emprise des fouilles de quantifier les volumes de terres excavées.

Les objectifs de dépollution étant atteints sur l'ensemble des zones, les travaux se sont poursuivis avec :

Le chargement des matériaux en camions semi-remorques bâchés pour évacuation en filière de traitement ;



Chargement et évacuation des terres polluées

L'Annexe 6 présente l'autorisation de transport de déchets.

- Gestion sur la plateforme VALORTERRE de Talange des matériaux impactés ;
- Remblaiement et compactage des fouilles ;





Remblaiement et compactage des fouilles

Les fiches techniques des matériaux de remblais se trouvent en Annexe 5.



3.2. FILIERES D'EVACUATION DES DECHETS

Dans le cadre de l'opération réalisée sur le site de la Centrale Emile Huchet à Saint Avold (57), **852,54tonnes** de terres pollués ont été évacuées en filières agréées via la plateforme ORTEC VALORTERRE de Talange (57), dont l'arrêté préfectoral figure en **Annexe 7**, selon la répartition suivante :

- 220,78 tonnes en filière BIO ;
- 420,08 tonnes en filière éq ISDND;
- > 211,68 tonnes en filière éq ISDD.

Le Certificat d'Acceptation Préalable (CAP ainsi que les BSD et bons de pesée sont présentés en **Annexe 8.**

3.3. FIN DES OPERATIONS ET REPLI DE CHANTIER

Une fois les travaux terminés, ORTEC SOLEO a procédé au repli et au nettoyage du chantier.



4. SYNTHESE GENERALE

La société ORTEC-SOLEO a été mandatée par la société GAZEL ENERGIE pour l'accompagner dans la réalisation des travaux de dépollution au droit de la zone CIRCA de la Centrale Emile Huchet à Saint Avold (57).

Les travaux mis en œuvre entre le 20/12/2021 et le 17/01/2022 ont consisté en :

- Démantèlement du béton inerte de la fouille SC9 et de la fouille S83
- Terrassement des terres polluées au droit des sondages SC2 S7/S8, SC7, SC9 et S83 ;
- Evacuation des terres polluées en filière agréée ;
- Campagne de réception des bords et fonds de fouilles ;
- Remblaiement des fouilles avec des matériaux d'apports sains ;

En conclusion, les directives avancées par le Plan de Gestion ont été mises en applications selon les modalités suivantes :

Périmètre	Problématique	Moyen de prévention
Fouille SC2 S7/S8	HCT, COHV et PCB dans les sols	Excavation et gestion hors site des déblais impactés
Fouille SC7	HCT dans les sols	Excavation et gestion hors site des déblais impactés
Fouille SC9	COHV dans les sols	Excavation et gestion hors site des déblais impactés
Fouille S83	HCT et COHV dans les sols	Excavation et gestion hors site des déblais impactés



ANNEXES

ANNEXE 1: PV D'IMPLANTATION DES ZONES DE TERRASSEMENT

ANNEXE 2: PLAN DE PRELEVEMENTS

ANNEXE 3: RAPPORT D'ANALYSES DES BORDS ET FONDS DE FOUILLE

ANNEXE 4: PLAN DE RECOLEMENT DES FOUILLES

ANNEXE 5: FICHE TECHNIQUE DES MATERIAUX DE REMBLAIEMENT

ANNEXE 6: AUTORISATION DE TRANSPORT DE DECHETS

ANNEXE 7: AP VALORTERRE

ANNEXE 8 : BONS DE PESEE ET BORDEREAUX DE SUIVI DES DECHETS

ANNEXE 9: JOURNAUX DE CHANTIER



ANNEXE 1: PV D'IMPLANTATION DES ZONES DE TERRASSEMENT

9NN0008 – GAZEL ENERGIE – Centrale Emile Huchet Saint-Avold (57)

Plan d'implantation des zones de terrassement



<u>Légende:</u>





9NN0008 – GAZEL ENERGIE – Centrale Emile Huchet Saint-Avold (57)

Plan d'implantation des zones de terrassement



<u>Légende:</u>



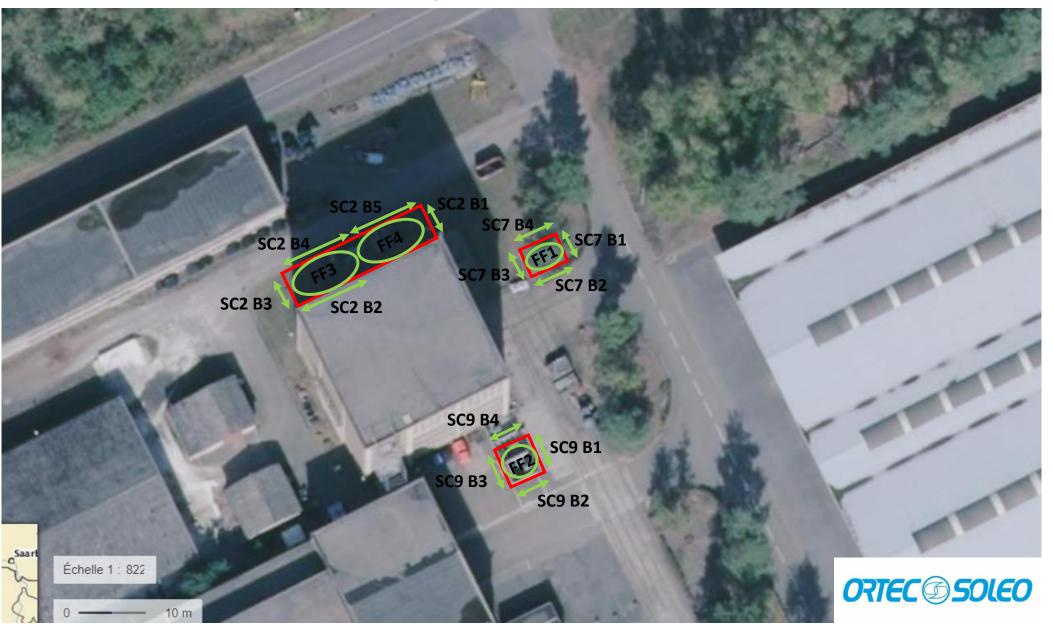




ANNEXE 2: PLAN DE PRELEVEMENTS

9NN0008 – GAZEL ENERGIE – Centrale Emile Huchet Saint-Avold (57)

- Plan de prélèvement bords et fond de fouille -



9NN0008 – GAZEL ENERGIE – Centrale Emile Huchet Saint-Avold (57)

- Plan de prélèvement bords et fond de fouille -



9NN0007 – GAZEL ENERGIE – Centrale Emile Huchet Saint-Avold (57)

- Plan de prélèvement bords et fond de fouille -





ANNEXE 3: RAPPORT D'ANALYSES DES BORDS ET FONDS DE FOUILLE



ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION
Monsieur Matthieu BECKER
ORTEC SOLEO
1 Allée Pelletier Doisy
54600 VILLERS LES NANCY

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440 Version du: 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01 Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

Coordinateur de Projets Clients: Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	SC7 FF1
002	Sol	(SOL)	SC7 B1
003	Sol	(SOL)	SC7 B2
004	Sol	(SOL)	SC7 B3
005	Sol	(SOL)	SC7 B4
006	Sol	(SOL)	SC9 FF2
007	Sol	(SOL)	SC9 B1
800	Sol	(SOL)	SC9 B2
009	Sol	(SOL)	SC9 B3
010	Sol	(SOL)	SC9 B4
011	Sol	(SOL)	SC2 FF3
012	Sol	(SOL)	SC2 FF4
013	Sol	(SOL)	SC2 B1
014	Sol	(SOL)	SC2 B2
015	Sol	(SOL)	SC2 B3
016	Sol	(SOL)	SC2 B4
017	Sol	(SOL)	SC2 B5
018	Sol	(SOL)	T1
019	Sol	(SOL)	T2





ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION Monsieur Matthieu BECKER ORTEC SOLEO 1 Allée Pelletier Doisy 54600 VILLERS LES NANCY

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E006831 Version du : 14/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-007300-01 Date de réception technique : 13/01/2022

Première date de réception physique : 13/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014709

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	SC2 B5 bis
002	Sol	(SOL)	SC9 FF2 bis
003	Sol	(SOL)	SC9 B1 bis





RAPPORT D'ANALYSE

Version du : 14/01/2022 Dossier N°: 22E006831

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-007300-01 Date de réception technique : 13/01/2022

Première date de réception physique : 13/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet: GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014709

N° Echantillon			001		002		003
Référence client :		SC	2 B5 bis	SC	9 FF2 bis	SC	9 B1 bis
Matrice:			SOL		SOL		SOL
Date de prélèvement :		11/	01/2022	11/	/01/2022	11.	/01/2022
Date de début d'analyse :		13/	01/2022	13	/01/2022	13	3/01/2022
Température de l'air de l'enceinte :		1	1.5°C		11.5°C		11.5°C
	P	rép	aration	Ph	ysico-C	hin	nique
ZS00U : Prétraitement et séchage à 40°C		*	Fait	*	Fait	*	Fait
LS896 : Matière sèche	% P.B.	*	85.7	*	86.0	*	89.0
			Hydroc	arb	ures to	tau	x
LS919 : Hydrocarbures totaux (4 tranche	s)						
(C10-C40)							
, ,	mg/kg M.S.	*	188	*	<15.0	*	29.2
	mg/kg M.S.		3.96		<4.00		2.57
	mg/kg M.S.		56.0		<4.00		11.3
, , ,	mg/kg M.S.		118		<4.00		10.1
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		9.70		<4.00		5.24
	I	Poly	chloro	bip	hényles	(P	CBs)
LS3U7 : PCB 28	mg/kg M.S.	*	6.38	*	<0.01	*	<0.01
LS3UB : PCB 52	mg/kg M.S.	*	2.87	*	<0.01	*	<0.01
LS3U8 : PCB 101	mg/kg M.S.	*	0.44	*	<0.01	*	<0.01
LS3U6 : PCB 118	mg/kg M.S.	*	0.44	*	<0.01	*	<0.01
LS3U9 : PCB 138	mg/kg M.S.	*	0.33	*	<0.01	*	0.01
LS3UA : PCB 153	mg/kg M.S.	*	0.28	*	<0.01	*	<0.01
LS3UC : PCB 180	mg/kg M.S.	*	0.26	*	<0.01	*	<0.01
LSFEH: Somme PCB (7)	mg/kg M.S.		11.00		<0.010		0.010
			Comp	ose	és Volat	ils	
LS0Y1 : Dichlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0XT : Chlorure de vinyle	mg/kg M.S.	*	<0.02	*	<0.02	*	0.06

<0.10

<0.10

0.34

<0.10

<0.10

0.36



5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

LS0YP: 1,1-Dichloroéthylène

Trans-1,2-dichloroéthylène

LS0YR : cis 1,2-Dichloroéthylène

LS0YQ:

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971

mg/kg M.S.

mg/kg M.S.

mg/kg M.S.

<0.10

<0.10

<0.10





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E006831

Version du : 14/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-007300-01

Date de réception technique : 13/01/2022

Première date de réception physique : 13/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014709

N° Echantillon	001	002	003			
Référence client :	SC2 B5 bis	SC9 FF2 bis	SC9 B1 bis			
Matrice:	SOL	SOL	SOL			
Date de prélèvement :	11/01/2022	11/01/2022	11/01/2022			
Date de début d'analyse :	13/01/2022	13/01/2022	13/01/2022			
Température de l'air de l'enceinte :	11.5°C	11.5°C	11.5°C			
Composés Volatils						

			Composés Volatils					
LS0YS : Chloroforme	mg/kg M.S.	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	
LS0Y2: Tetrachlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	
LS0YN: 1,1-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	
LS0XY: 1,2-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	
LS0YL: 1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	
LS0YZ: 1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	
LS0Y0 : Trichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	0.39	*	0.08	
LS0XZ : Tetrachloroéthylène	mg/kg M.S.	*	0.08	*	7.17	*	1.38	
LS0Z1 : Bromochlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	
LS0Z0 : Dibromométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	
LS0XX : 1,2-Dibromoéthane	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	
LS0YY : Bromoforme	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	
(tribromométhane)								
LS0Z2 : Bromodichlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	
LS0Z3 : Dibromochlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	
LS32P : Somme des 19 COHV	mg/kg M.S.		0.08		7.90		1.88	
D : détecté / ND : non détecté								

D : détecté / ND : non détecté z2 ou (2) : zone de contrôle des supports





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E006831

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-007300-01

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014709 Version du : 14/01/2022

Date de réception technique : 13/01/2022

Première date de réception physique : 13/01/2022



Anne Biancalana Coordinatrice de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 7 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : http://www.labeau.ecologie.gouv.fr

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ règlementaire du ou des paramètres sommés. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.





Annexe technique

Dossier N° :22E006831 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-007300-01

Emetteur : M Matthieu BECKER Commande EOL : 006-10514-826760

Nom projet : N° Projet : 9NN0007 Référence commande : 9670014709

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande: GAZEL ENERGIE

Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le
		méthode			site de :
LS0XT	Chlorure de vinyle	HS - GC/MS [Extraction méthanolique] - NF EN ISO 22155 (sol) Méthode interne (boue,séd)	0.02	mg/kg M.S.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS0XX	1,2-Dibromoéthane		0.05	mg/kg M.S.	
LS0XY	1,2-Dichloroéthane]	0.05	mg/kg M.S.	
LS0XZ	Tetrachloroéthylène	1	0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y0	Trichloroéthylène	1	0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y1	Dichlorométhane	1	0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y2	Tetrachlorométhane	1	0.02	mg/kg M.S.	
LS0YL	1,1,1-Trichloroéthane	1	0.1	mg/kg M.S.	
LS0YN	1,1-Dichloroéthane	1	0.1	mg/kg M.S.	
LS0YP	1,1-Dichloroéthylène	1	0.1	mg/kg M.S.	
LS0YQ	Trans-1,2-dichloroéthylène	1	0.1	mg/kg M.S.	
LS0YR	cis 1,2-Dichloroéthylène	1	0.1	mg/kg M.S.	
LS0YS	Chloroforme	1	0.02	mg/kg M.S.	
LS0YY	Bromoforme (tribromométhane)	1	0.1	mg/kg M.S.	
LS0YZ	1,1,2-Trichloroéthane	1	0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z0	Dibromométhane	1	0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z1	Bromochlorométhane	1	0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z2	Bromodichlorométhane	1	0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z3	Dibromochlorométhane	1	0.2	mg/kg M.S.	
LS32P	Somme des 19 COHV	HS - GC/MS [Extraction méthanolique] - Calcul		mg/kg M.S.	
LS3U6	PCB 118	GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 17322	0.01	mg/kg M.S.	
LS3U7	PCB 28	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS3U8	PCB 101	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS3U9	PCB 138	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS3UA	PCB 153	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS3UB	PCB 52	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS3UC	PCB 180	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	% P.B.	
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)			
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)	(55.5)	15	mg/kg M.S.	
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)			mg/kg M.S.	
					1



Annexe technique

Dossier N° :22E006831 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-007300-01

Emetteur : M Matthieu BECKER Commande EOL : 006-10514-826760

Nom projet : N° Projet : 9NN0007 Référence commande : 9670014709

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande : GAZEL ENERGIE

Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LSFEH	Somme PCB (7)	Calcul - Calcul		mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179			



Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N°: 22E006831 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-007300-01

Emetteur: Commande EOL: 006-10514-826760

Nom projet: N° Projet: 9NN0007 Référence commande: 9670014709

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande : GAZEL ENERGIE

Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	SC2 B5 bis	11/01/2022 18:59:00	13/01/2022	13/01/2022		
002	SC9 FF2 bis	11/01/2022 18:59:00	13/01/2022	13/01/2022		
003	SC9 B1 bis	11/01/2022 18:59:00	13/01/2022	13/01/2022		

Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.
 Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2): Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.



ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION
Monsieur Matthieu BECKER
ORTEC SOLEO
1 Allée Pelletier Doisy
54600 VILLERS LES NANCY

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E007572 Version du: 17/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-008292-01 Date de réception technique : 14/01/2022

Première date de réception physique : 14/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE S83 Référence Commande : 9670014728

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	S83 B1
002	Sol	(SOL)	S83 B2
003	Sol	(SOL)	S83 B3
004	Sol	(SOL)	S83 B4
005	Sol	(SOL)	S83 FF5





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E007572

Version du : 17/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-008292-01

Date de réception technique : 14/01/2022

Première date de réception physique : 14/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet: GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE S83 Référence Commande : 9670014728

N° Echantillon Référence client : Matrice : Date de prélèvement : Date de début d'analyse : Température de l'air de l'enceinte :		12	001 S83 B1 SOL 2/01/2022 4/01/2022 12.8°C		002 \$83 B2 \$0L 2/01/2022 4/01/2022 12.8°C		003 \$83 B3 \$0L 2/01/2022 4/01/2022 12.8°C		004 \$83 B4 \$0L 12/01/2022 14/01/2022 12.8°C		005 \$83 FF5 \$OL 12/01/2022 14/01/2022 12.8°C	
Préparation Physico-Chimique												
ZS00U : Prétraitement et		*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	
séchage à 40°C LS896 : Matière sèche	% P.B.	*	88.9	*	89.7	*	90.6	*	89.5	*	88.8	
LS896 : Matiere Secrie	/01.D.							L	00.0		00.0	
Hydrocarbures totaux												
LS919 : Hydrocarbures totaux (4 trans	ches)							Г				
(C10-C40) Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	17.3	*	<15.0	*	21.1	*	26.2	*	22.8	
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		5.53		<4.00		2.02		1.79		2.66	
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		4.91		<4.00		6.56		7.77		1.15	
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		1.52		<4.00		4.72		8.43		6.46	
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		5.39		<4.00		7.82		8.24		12.5	
Polychlorobiphényles (PCBs)												
		*	<0.49	*	<0.54	*	<0.47	*	<0.01	*	<0.48	
LS3U7 : PCB 28	mg/kg M.S. mg/kg M.S.	*	<0.49	*	<0.54	*	<0.47	*	<0.01	*	<0.48	
LS3UB : PCB 52	mg/kg M.S.	*	<0.49	*	<0.54	*	<0.52	*	<0.01	*	<0.46	
LS3U8 : PCB 101	mg/kg M.S.	*	<0.55	*	<0.54	*	<0.52	*	<0.01	*	<0.57	
LS3U6 : PCB 118	mg/kg M.S.	*	<0.02	*	<0.03	*	<0.02	*	<0.01	*	<0.02	
LS3U9 : PCB 138	mg/kg M.S.	*	<0.02	*	<0.54	*	<0.02	*	<0.01	*	<0.02	
LS3UA : PCB 153	mg/kg M.S.	*	<0.02	*	<0.03	*	<0.52	*	<0.01	*	<0.02	
LS3UC : PCB 180	mg/kg M.S.		<0.550		<0.540		<0.520		<0.010		<0.02	
LSFEH: Somme PCB (7)	mg/kg ivi.5.								~ 0.010		<0.570	
			Comp	05	sés Volat	ils	•					
LS0Y1 : Dichlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	
LS0XT : Chlorure de vinyle	mg/kg M.S.	*	0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	
LS0YP: 1,1-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	
=		*	-0.40	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	
LS0YQ : Trans-1,2-dichloroéthylène	mg/kg M.S.		<0.10		~ 0.10		٧٥.١٥		-0.10		٧٥.١٥	



5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E007572

Version du : 17/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-008292-01

Date de réception technique : 14/01/2022

Première date de réception physique : 14/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE S83 Référence Commande : 9670014728

N° Echantillon Référence client : Matrice :		001 S83 B1 SOL	002 \$83 B2 SOL	003 S83 B3 SOL	004 S83 B4 SOL	005 S83 FF5 SOL				
Date de prélèvement : Date de début d'analyse : Température de l'air de l'enceinte :		12/01/2022 14/01/2022 12.8°C	12/01/2022 14/01/2022 12.8°C	12/01/2022 14/01/2022 12.8°C	12/01/2022 14/01/2022 12.8°C	12/01/2022 14/01/2022 12.8°C				
Composés Volatils										
LS0YS : Chloroforme	mg/kg M.S.	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02				
LS0Y2 : Tetrachlorométhane	mg/kg M.S.	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02	* <0.02				
LS0YN: 1,1-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10				
LS0XY: 1,2-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	* <0.05	* <0.05	* <0.05	* <0.05	* <0.05				
LS0YL: 1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10				
LS0YZ: 1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20				
LS0Y0 : Trichloroéthylène	mg/kg M.S.	* 0.07	* <0.05	* 0.08	* 0.08	* <0.05				
LS0XZ : Tetrachloroéthylène	mg/kg M.S.	* 0.05	* 0.25	* 0.42	* 0.35	* 0.71				
LS0Z1 : Bromochlorométhane	mg/kg M.S.	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20				
LS0Z0 : Dibromométhane	mg/kg M.S.	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20				
LS0XX : 1,2-Dibromoéthane	mg/kg M.S.	* <0.05	* <0.05	* <0.05	* <0.05	* <0.05				
LS0YY : Bromoforme	mg/kg M.S.	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10	* <0.10				
(tribromométhane)										
LS0Z2 : Bromodichlorométhane	mg/kg M.S.	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20				
LS0Z3 : Dibromochlorométhane	mg/kg M.S.	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20				
LS32P : Somme des 19 COHV	mg/kg M.S.	2.06	0.25	0.62	0.96	0.71				

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E007572

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-008292-01

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE S83 Référence Commande : 9670014728 Version du : 17/01/2022

Date de réception technique : 14/01/2022

Première date de réception physique : 14/01/2022

Gilles Lacroix

Chef d'Equipe Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 7 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : http://www.labeau.ecologie.gouv.fr

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ règlementaire du ou des paramètres sommés. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.





Annexe technique

Dossier N° :22E007572 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-008292-01

Emetteur : M Matthieu BECKER Commande EOL : 006-10514-827640

Nom projet : N° Projet : 9NN0007 Référence commande : 9670014728

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande : GAZEL ENERGIE S83

Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le
Oode	Analyse	méthode		Office	site de :
LS0XT	Chlorure de vinyle	HS - GC/MS [Extraction méthanolique] - NF EN	0.02	mg/kg M.S.	Eurofins Analyses pour l'Environnement
LS0XX	1,2-Dibromoéthane	ISO 22155 (sol) Méthode interne (boue,séd)	0.05	mg/kg M.S.	France
LS0XY	1,2-Dichloroéthane	1	0.05	mg/kg M.S.	
LS0XZ	Tetrachloroéthylène	1	0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y0	Trichloroéthylène	1	0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y1	Dichlorométhane	1	0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y2	Tetrachlorométhane	1	0.02	mg/kg M.S.	
LS0YL	1,1,1-Trichloroéthane	1	0.1	mg/kg M.S.	
LS0YN	1,1-Dichloroéthane	1	0.1	mg/kg M.S.	
LS0YP	1,1-Dichloroéthylène	1	0.1	mg/kg M.S.	
LS0YQ	Trans-1,2-dichloroéthylène	†	0.1	mg/kg M.S.	
LS0YR	cis 1,2-Dichloroéthylène	†	0.1	mg/kg M.S.	
LS0YS	Chloroforme	1	0.02	mg/kg M.S.	
LS0YY	Bromoforme (tribromométhane)	†	0.1	mg/kg M.S.	
LS0YZ	1,1,2-Trichloroéthane	1	0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z0	Dibromométhane	1	0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z1	Bromochlorométhane	1	0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z2	Bromodichlorométhane	1	0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z3	Dibromochlorométhane	1	0.2	mg/kg M.S.	
LS32P	Somme des 19 COHV	HS - GC/MS [Extraction méthanolique] - Calcul		mg/kg M.S.	
LS3U6	PCB 118	GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 17322	0.01	mg/kg M.S.	
LS3U7	PCB 28	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS3U8	PCB 101	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS3U9	PCB 138	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS3UA	PCB 153	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS3UB	PCB 52	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS3UC	PCB 180	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	% P.B.	
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)			
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)		15	mg/kg M.S.	
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)		1	mg/kg M.S.	

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne



Annexe technique

Dossier N° :22E007572 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-008292-01

Emetteur : M Matthieu BECKER Commande EOL : 006-10514-827640

Nom projet : N° Projet : 9NN0007 Référence commande : 9670014728

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande: GAZEL ENERGIE S83

Code	Analyse	méthode			Prestation réalisée sur le site de :
LSFEH	Somme PCB (7)	Calcul - Calcul		mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179			



Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N°: 22E007572 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-008292-01

Emetteur: Commande EOL: 006-10514-827640

Nom projet: N° Projet: 9NN0007 Référence commande: 9670014728

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande: GAZEL ENERGIE S83

Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	S83 B1	12/01/2022 14:51:00	14/01/2022	14/01/2022		
002	S83 B2	12/01/2022 14:51:00	14/01/2022	14/01/2022		
003	S83 B3	12/01/2022 14:51:00	14/01/2022	14/01/2022		
004	S83 B4	12/01/2022 14:51:00	14/01/2022	14/01/2022		
005	S83 FF5	12/01/2022 14:51:00	14/01/2022	14/01/2022		

(1): Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.
 Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2): Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.



ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION Monsieur Matthieu BECKER ORTEC SOLEO 1 Allée Pelletier Doisy 54600 VILLERS LES NANCY

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E008955 Version du: 21/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012363-01 Date de réception technique : 18/01/2022

Première date de réception physique : 18/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande: GAZEL ENERGIE SC2 B5 BIS 2

Référence Commande : 9670014756

Coordinateur de Projets Clients : Marion Medina / MarionMedina@eurofins.com / +33 64974 5158

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	SC2 B5 BIS 2





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E008955

Version du : 21/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012363-01

Date de réception technique : 18/01/2022

Première date de réception physique : 18/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande: GAZEL ENERGIE SC2 B5 BIS 2

Référence Commande : 9670014756

 N° Echantillon
 001

 Référence client :
 SC2 B5 BIS

 2
 2

 Matrice :
 SOL

 Date de prélèvement :
 17/01/2022

 Date de début d'analyse :
 18/01/2022

 Température de l'air de l'enceinte :
 11.4°C

Préparation Physico-Chimique

ZS00U : Prétraitement et * Fait séchage à 40°C
LS896 : Matière sèche * P.B. * 85.9

Hydrocarbures totaux

LS919: Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40) Indice Hydrocarbures (C10-C40) mg/kg M.S. 80.6 HCT (nC10 - nC16) (Calcul) mg/kg M.S. 30.3 HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) mg/kg M.S. 21.1 HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) mg/kg M.S. 17.2 HCT (>nC30 - nC40) (Calcul) mg/kg M.S. 12.1

Polychlorobiphényles (PCBs)

mg/kg M.S. 0.49 LS3U7: PCB 28 mg/kg M.S. 0.49 **LS3UB: PCB 52** mg/kg M.S. 0.10 LS3U8: PCB 101 mg/kg M.S. 0.10 LS3U6: PCB 118 LS3U9: PCB 138 mg/kg M.S. 0.05 mg/kg M.S. 0.04 LS3UA: PCB 153 mg/kg M.S. 0.04 LS3UC: PCB 180 mg/kg M.S. 1.310 LSFEH: Somme PCB (7)

Composés Volatils

 $LS0Y1: \textbf{Dichlorométhane} \\ LS0XT: \textbf{Chlorure de vinyle} \\ LS0YP: \textbf{1,1-Dichloroéthylène} \\ LS0YQ: \\ \textbf{mg/kg M.S.} \\ * & <0.02 \\ * & <0.02 \\ * & <0.10 \\ \text{mg/kg M.S.} \\ * & <0.10 \\ \text{Trans-1,2-dichloroéthylène} \\ \end{cases}$

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971



RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E008955

Version du : 21/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012363-01

Date de réception technique : 18/01/2022

Première date de réception physique : 18/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande: GAZEL ENERGIE SC2 B5 BIS 2

Référence Commande : 9670014756

 N° Echantillon
 001

 Référence client :
 SC2 B5 BIS 2

 Matrice :
 SOL

 Date de prélèvement :
 17/01/2022

 Date de début d'analyse :
 18/01/2022

 Température de l'air de l'enceinte :
 11.4°C

Composés Volatils

LS0YR : cis 1,2-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.10
LS0YS : Chloroforme	mg/kg M.S.	*	<0.02
LS0Y2: Tetrachlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.02
LS0YN: 1,1-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.10
LS0XY: 1,2-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.05
LS0YL: 1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.10
LS0YZ: 1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.20
LS0Y0 : Trichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.05
LS0XZ : Tetrachloroéthylène	mg/kg M.S.	*	0.06
LS0Z1 : Bromochlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20
LS0Z0 : Dibromométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20
LS0XX : 1,2-Dibromoéthane	mg/kg M.S.	*	<0.05
LS0YY : Bromoforme	mg/kg M.S.	*	<0.10
(tribromométhane)			
LS0Z2 : Bromodichlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20
LS0Z3 : Dibromochlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20
LS32P : Somme des 19 COHV	mg/kg M.S.		0.06

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E008955

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012363-01

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande: GAZEL ENERGIE SC2 B5 BIS 2

Référence Commande : 9670014756

Première date de réception physique : 18/01/2022

Date de réception technique : 18/01/2022

Version du : 21/01/2022



Anne Biancalana Coordinatrice de Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 7 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : http://www.labeau.ecologie.gouv.fr

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ règlementaire du ou des paramètres sommés. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.





Annexe technique

Dossier N° :22E008955 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012363-01

Emetteur : M Matthieu BECKER Commande EOL : 006-10514-829126

Nom projet : N° Projet : 9NN0007 Référence commande : 9670014756

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande: GAZEL ENERGIE SC2 B5 BIS 2

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS0XT	Chlorure de vinyle	HS - GC/MS [Extraction méthanolique] - NF EN ISO 22155 (sol) Méthode interne (boue,séd)	0.02	mg/kg M.S.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS0XX	1,2-Dibromoéthane	7	0.05	mg/kg M.S.	1
LS0XY	1,2-Dichloroéthane	7	0.05	mg/kg M.S.	1
LS0XZ	Tetrachloroéthylène	7	0.05	mg/kg M.S.	1
LS0Y0	Trichloroéthylène	7	0.05	mg/kg M.S.	1
LS0Y1	Dichlorométhane	7	0.05	mg/kg M.S.	1
LS0Y2	Tetrachlorométhane	7	0.02	mg/kg M.S.	1
LS0YL	1,1,1-Trichloroéthane	7	0.1	mg/kg M.S.	1
LS0YN	1,1-Dichloroéthane	7	0.1	mg/kg M.S.	1
LS0YP	1,1-Dichloroéthylène	7	0.1	mg/kg M.S.	1
LS0YQ	Trans-1,2-dichloroéthylène	7	0.1	mg/kg M.S.	1
LS0YR	cis 1,2-Dichloroéthylène	7	0.1	mg/kg M.S.	1
LS0YS	Chloroforme	7	0.02	mg/kg M.S.	1
LS0YY	Bromoforme (tribromométhane)	7	0.1	mg/kg M.S.	1
LS0YZ	1,1,2-Trichloroéthane	7	0.2	mg/kg M.S.	1
LS0Z0	Dibromométhane	7	0.2	mg/kg M.S.	1
LS0Z1	Bromochlorométhane	7	0.2	mg/kg M.S.	1
LS0Z2	Bromodichlorométhane	7	0.2	mg/kg M.S.	1
LS0Z3	Dibromochlorométhane	7	0.2	mg/kg M.S.	1
LS32P	Somme des 19 COHV	HS - GC/MS [Extraction méthanolique] - Calcul		mg/kg M.S.	1
LS3U6	PCB 118	GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 17322	0.01	mg/kg M.S.	
LS3U7	PCB 28	7	0.01	mg/kg M.S.	1
LS3U8	PCB 101	7	0.01	mg/kg M.S.	1
LS3U9	PCB 138	7	0.01	mg/kg M.S.	1
LS3UA	PCB 153	7	0.01	mg/kg M.S.	1
LS3UB	PCB 52	7	0.01	mg/kg M.S.	1
LS3UC	PCB 180	7	0.01	mg/kg M.S.	1
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	% P.B.	1
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40) Indice Hydrocarbures (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)	15	mg/kg M.S.	
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)			mg/kg M.S.	



Annexe technique

Dossier N° :22E008955 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012363-01

Emetteur: M Matthieu BECKER Commande EOL: 006-10514-829126

Nom projet : N° Projet : 9NN0007 Référence commande : 9670014756

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande : GAZEL ENERGIE SC2 B5 BIS 2

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LSFEH	Somme PCB (7)	Calcul - Calcul		mg/kg M.S.	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179			



Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N°: 22E008955 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012363-01

Emetteur: Commande EOL: 006-10514-829126

Nom projet: N° Projet: 9NN0007 Référence commande: 9670014756

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande: GAZEL ENERGIE SC2 B5 BIS 2

Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	SC2 B5 BIS 2	17/01/2022 17:34:00	18/01/2022	18/01/2022	V05EW5959	374mL verre (sol)

Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.
 Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2): Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.



RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon			001		002		003		004		005		006		
Référence client :	nt :			S	C7 B1	S	C7 B2		SC7 B3	S	C7 B4	SC	9 FF2		
Matrice :	Matrice:		SOL		SOL		SOL		SOL		SOL		SOL		
Date de prélèvement :			22/12/2021		22/12/2021		22/12/2021		2/12/2021	22/	12/2021	22/1	2/2021		
Date de début d'analyse :		04	1/01/2022	04/0	1/2022	04	/01/2022	0	4/01/2022	04/	01/2022	04/0	01/2022		
Température de l'air de l'enceinte :			13.3°C	1:	3.3°C	•	13.3°C		13.3°C	1	3.3°C	13.3°C			
	P	rép	paration	Phy	sico-C	hin	nique								
ZS00U : Prétraitement et		*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait		
séchage à 40°C															
LS896 : Matière sèche	% P.B.	*	83.9	*	86.1	*	84.8	*	84.1	*	85.9	*	86.3		
			Hydroc	arbu	res to	taux	K								
LS919: Hydrocarbures totaux (4 train	nches)														
(C10-C40) Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	23.1	*	20.3	*	<15.0	*	<15.0	*	25.4	*	22.2		
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		2.79		4.78		<4.00		<4.00		4.28		3.48		
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		5.40		2.79		<4.00		<4.00		5.65		6.50		
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		7.06		4.69		<4.00		<4.00		5.24		5.48		
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		7.83		8.07		<4.00		<4.00		10.3		6.77		
Н	ydrocarbı	ure	s Aroma	atiqu	es Pol	усу	cliques	(H	HAPs)						
LSRHU : Naphtalène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHI : Fluorène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHJ : Phénanthrène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHM : Pyrène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHN : Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHP : Chrysène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHS : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHT : Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHV : Acénaphthylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHW : Acénaphtène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHK : Anthracène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHL : Fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHQ: Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHR : Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		
LSRHH : Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		



www.cofrac.fr



Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env SAS au capital de 1 632 800 \in - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971



RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon			001		002		003		004		005	006		
Référence client :		S	7 FF1	5	C7 B1	;	SC7 B2	S	C7 B3	S	C7 B4	S	C9 FF2	
Matrice :	atrice:		SOL		SOL		SOL	,	SOL		SOL		SOL	
Date de prélèvement :	Date de prélèvement :		12/2021	22/	12/2021	22	/12/2021	22/1	2/2021	22/	12/2021	22/	12/2021	
Date de début d'analyse :		04/	01/2022	04	/01/2022	04	1/01/2022	04/01/2022		04/01/2022		04/	01/2022	
Température de l'air de l'enceinte :		1	3.3°C		13.3°C		13.3°C	1:	3.3°C	1	3.3°C	1	3.3°C	
H	ydrocarbı	ıres	Aroma	atiq	ues Pol	ycy	cliques	(HA	Ps)					
LSRHX : Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	
LSFF9 : Somme des HAP	mg/kg M.S.		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
Polychlorobiphényles (PCBs)														
LS3U7 : PCB 28	mg/kg M.S.	*	0.17	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	
LS3UB : PCB 52	mg/kg M.S.	*	0.05	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	
LS3U8 : PCB 101	mg/kg M.S.	*	0.02	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	
LS3U6 : PCB 118	mg/kg M.S.	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	
LS3U9 : PCB 138	mg/kg M.S.	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	
LS3UA: PCB 153	mg/kg M.S.	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	
LS3UC : PCB 180	mg/kg M.S.	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	
LSFEH : Somme PCB (7)	mg/kg M.S.		0.240		<0.010		<0.010		<0.010		<0.010		<0.010	
			Comp	osé	s Volat	ils								
LS0Y1 : Dichlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.06	*	<0.05	*	<0.05	
LS0XT : Chlorure de vinyle	mg/kg M.S.	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	
LS0YP: 1,1-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	
LS0YQ:	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	
Trans-1,2-dichloroéthylène														
LS0YR : cis 1,2-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	0.55	
LS0YS : Chloroforme	mg/kg M.S.	*	<0.02		<0.02	*	<0.02		<0.02	*	<0.02	*	<0.02	
LS0Y2: Tetrachlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.02		<0.02	*	<0.02		<0.02	*	<0.02	*	<0.02	
LS0YN : 1,1-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.10		<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	
LS0XY: 1,2-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.05		<0.05	*	<0.05		<0.05	*	<0.05	*	<0.05	
LS0YL: 1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	
LS0YZ: 1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20		<0.20	
LS0Y0 : Trichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05		<0.05	*	<0.05	*	1.52	
LS0XZ : Tetrachloroéthylène	mg/kg M.S.	*	0.14		0.25	*	<0.05	_	0.21	*	0.06		49.1	
LS0Z1 : Bromochlorométhane	mg/kg M.S.	~	<0.20	*	<0.20	•	<0.20	•	<0.20	•	<0.20	•	<0.20	



5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon Référence client : Matrice : Date de prélèvement : Date de début d'analyse : Température de l'air de l'enceinte :		22	001 SC7 FF1 SOL 2/12/2021 4/01/2022 13.3°C	_	002 SC7 B1 SOL :2/12/2021 04/01/2022 13.3°C	22	003 SC7 B2 SOL 2/12/2021 4/01/2022 13.3°C	_	004 SC7 B3 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C		005 SC7 B4 SOL 2/12/2021 4/01/2022 13.3°C	_	006 SC9 FF2 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C
			Comp	009	sés Volat	ils							
LS0Z0 : Dibromométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS0XX: 1,2-Dibromoéthane	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0YY : Bromoforme	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
(tribromométhane)													
LS0Z2 : Bromodichlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS0Z3 : Dibromochlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS32P : Somme des 19 COHV	mg/kg M.S.		0.14		0.25		<0.20		0.21		0.06		51.17
LS0XU : Benzène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y4 : Toluène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0XW : Ethylbenzène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y6 : o-Xylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y5 : m+p-Xylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0IK : Somme des BTEX	mg/kg M.S.		<0.0500		<0.0500		<0.0500		<0.0500		<0.0500		<0.0500





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon Référence client : Matrice : Date de prélèvement : Date de début d'analyse : Température de l'air de l'enceinte :		22 04	007 SC9 B1 SOL 2/12/2021 4/01/2022 13.3°C	0	008 SC9 B2 SOL 2/12/2021 04/01/2022 13.3°C	0	009 SC9 B3 SOL 2/12/2021 14/01/2022 13.3°C		010 SC9 B4 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C	22	011 SC2 FF3 SOL 2/12/2021 4/01/2022 13.3°C	22 04	012 6C2 FF4 SOL /12/2021 /01/2022 13.3°C
	F	rep			hysico-C	·NI	•						
ZS00U : Prétraitement et séchage à 40°C		*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait
LS896 : Matière sèche	% P.B.	*	84.9	*	87.9	*	89.1	*	89.1	*	80.1	*	86.8
			Hydroc	ar	bures to	taı	ıx						
LS919 : Hydrocarbures totaux (4 tran	iches)		-					r					
(C10-C40)	•												
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	189	*	<15.0	*	<15.0	*	<15.0	*	128	*	<15.0
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		8.41		<4.00		<4.00		<4.00		3.38		<4.00
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S. mg/kg M.S.		36.6 91.0		<4.00 <4.00		<4.00 <4.00		<4.00 <4.00		45.4 71.0		<4.00 <4.00
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		53.3		<4.00 <4.00		<4.00 <4.00		<4.00 <4.00		8.59		<4.00
				.4:,							0.00		
п	ydrocarbı	ure	s Aroma	ITIC	ques Poi	yc	yciiques	5 ((HAPS)				
LSRHU : Naphtalène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHI : Fluorène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHJ : Phénanthrène	mg/kg M.S.	*	0.095	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHM : Pyrène	mg/kg M.S.	*	0.054	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHN : Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHP : Chrysène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHS : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHT : Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHV : Acénaphthylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHW : Acénaphtène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHK : Anthracène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHL: Fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHQ : Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHR : Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHH : Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05



5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env SAS au capital de 1 632 800 \in - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Version du : 07/01/2022

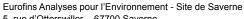
N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon		007	7	800		009	010		011		012
Référence client :		SC9 E	31	SC9 B2		SC9 B3	SC9 E	34	SC2 FF3		SC2 FF4
Matrice :		SOI	_	SOL		SOL	SOL		SOL		SOL
Date de prélèvement :		22/12/2	021	22/12/2021	2	2/12/2021	22/12/20)21	22/12/2021	2	2/12/2021
Date de début d'analyse :		04/01/2		04/01/2022	0	4/01/2022	04/01/2		04/01/2022	C	04/01/2022
Température de l'air de l'enceinte :		13.3°	C	13.3°C		13.3°C	13.3°	C	13.3°C		13.3°C
Н	ydrocarbı	ures Ar	omati	iques Po	lyc	ycliques	(HAPs	s)			
LSRHX : Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	* <0.	05 *	<0.05	*	<0.05	* <0.0)5	* <0.05	*	<0.05
LSFF9 : Somme des HAP	mg/kg M.S.	0.1	5	<0.05		<0.05	<0.0)5	<0.05		<0.05
	ı	Polych	lorobi	iphényle	s (F	PCBs)					
LS3U7 : PCB 28	mg/kg M.S.	* 0.0)2 *	0.04	*	<0.01	* 0.0	2	* 0.05	*	<0.01
LS3UB : PCB 52	mg/kg M.S.	* <0.	01 *	0.02	*	<0.01	* 0.0	1	* 0.02	*	<0.01
LS3U8 : PCB 101	mg/kg M.S.	* <0.	01 *	<0.01	*	<0.01	* <0.0)1	* 0.02	*	<0.01
LS3U6 : PCB 118	mg/kg M.S.	* <0.	01 *	<0.01	*	<0.01	* <0.0)1	* <0.01	*	<0.01
LS3U9 : PCB 138	mg/kg M.S.	* <0.	01 *	<0.01	*	<0.01	* <0.0)1	* 0.05	*	<0.01
LS3UA: PCB 153	mg/kg M.S.	* <0.	01 *	<0.01	*	<0.01	* <0.0)1	* 0.05	*	<0.01
LS3UC : PCB 180	mg/kg M.S.	* <0.	01 *	<0.01	*	<0.01	* <0.0)1	* 0.05	*	<0.01
LSFEH: Somme PCB (7)	mg/kg M.S.	0.0	20	0.060		<0.010	0.03	30	0.240		<0.010
		C	ompo	sés Vola	tils	•					
LS0Y1 : Dichlorométhane	mg/kg M.S.	* <0.	05 *	<0.05	*	<0.05	* <0.0)5	* <0.06	*	<0.05
LS0XT : Chlorure de vinyle	mg/kg M.S.	* <0.	02 *	<0.02	*	<0.02	* <0.0)2	* <0.02	*	<0.02
LS0YP: 1,1-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.	* <0.	10 *	<0.10	*	<0.10	* <0.1	0	* <0.10	*	<0.10
LS0YQ:	mg/kg M.S.	* <0.	10 *	<0.10	*	<0.10	* <0.1	0	* <0.10	*	<0.10
Trans-1,2-dichloroéthylène											
LS0YR : cis 1,2-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.	* 1.9		<0.10	*	<0.10	* <0.1		* 0.13	*	<0.10
LS0YS : Chloroforme	mg/kg M.S.	* <0.		<0.02	*	<0.02	* <0.0		* <0.02	*	<0.02
LS0Y2 : Tetrachlorométhane	mg/kg M.S.	* <0.		<0.02	*	<0.02	* <0.0		* <0.02	*	<0.02
LS0YN: 1,1-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	* <0.		<0.10	*	<0.10	* <0.1		* <0.10		<0.10
LS0XY : 1,2-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	* <0.		<0.05	*	<0.05	* <0.0		* <0.05	*	<0.05
LS0YL: 1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	* <0.		<0.10	*	<0.10	* <0.1		* <0.10	*	<0.10
LS0YZ : 1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	* <0.		<0.20	*	<0.20	* <0.2		* <0.20	*	<0.20
LS0Y0 : Trichloroéthylène	mg/kg M.S.	* 3.0		<0.05	*	<0.05	* <0.0		* 0.08	*	<0.05
LS0XZ : Tetrachloroéthylène	mg/kg M.S.	* 11		0.14	*	0.37	* 0.6		* 0.32	*	0.07
LS0Z1 : Bromochlorométhane	mg/kg M.S.	* <0.	20 *	<0.20	*	<0.20	* <0.2	20	* <0.20	*	<0.20



5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon Référence client : Matrice : Date de prélèvement : Date de début d'analyse : Température de l'air de l'enceinte :		22	007 SC9 B1 SOL 2/12/2021 4/01/2022 13.3°C	_	008 SC9 B2 SOL :2/12/2021 04/01/2022 13.3°C	22	009 SC9 B3 SOL 2/12/2021 4/01/2022 13.3°C	_	010 SC9 B4 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C	22	011 SC2 FF3 SOL 2/12/2021 4/01/2022 13.3°C	_	012 SC2 FF4 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C
			Comp	009	sés Volat	ils							
LS0Z0 : Dibromométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS0XX: 1,2-Dibromoéthane	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0YY : Bromoforme	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
(tribromométhane)													
LS0Z2 : Bromodichlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS0Z3 : Dibromochlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS32P : Somme des 19 COHV	mg/kg M.S.		124.0		0.14		0.37		0.69		0.53		0.07
LS0XU : Benzène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y4 : Toluène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0XW : Ethylbenzène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y6 : o-Xylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y5 : m+p-Xylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0IK : Somme des BTEX	mg/kg M.S.		<0.0500		<0.0500		<0.0500		<0.0500		<0.0500		<0.0500





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Version du : 07/01/2022

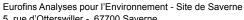
N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon			013		014		015		016		017		018	
Référence client :			SC2 B1	S	C2 B2	S	C2 B3		SC2 B4	5	SC2 B5		T1	
Matrice :			SOL		SOL		SOL		SOL		SOL		SOL	
Date de prélèvement :		22	2/12/2021	22/	12/2021	22/	12/2021	22	/12/2021	22	/12/2021	22	/12/2021	
Date de début d'analyse :		04	4/01/2022	04	01/2022	04	/01/2022	04	/01/2022	04	/01/2022	04	1/01/2022	
Température de l'air de l'enceinte :			13.3°C	1	3.3°C	•	13.3°C		13.3°C		13.3°C		13.3°C	
	P	ré	paration	Ph	ysico-C	hin	nique							
ZS00U : Prétraitement et		*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait	
séchage à 40°C														
LS896 : Matière sèche	% P.B.	*	86.6	*	85.4	*	83.0	*	85.2	*	83.9	*	87.6	
Indices de pollution														
LS08X : Carbone Organique Total (COT)	mg/kg M.S.											*	8990	
Hydrocarbures totaux														
LS919 : Hydrocarbures totaux (4 tra n	iches)													
(C10-C40)	"													
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	•	<15.0	Î	73.6	•	31.9	•	<15.0	•	779	Î	117	
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		<4.00		2.43		4.50		<4.00		10.3		3.32	
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S. mg/kg M.S.		<4.00 <4.00		27.6 40.3		10.6 12.0		<4.00 <4.00		244 497		41.2 51.2	
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		<4.00 <4.00		3.36		4.83		<4.00 <4.00		28.7		21.5	
				41							20.1		21.0	
H	ydrocarbı	ıre	s Aroma	atiq	ues Pol	усу	cliques	(H	APs)					
LSRHU : Naphtalène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	0.14	
LSRHI : Fluorène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	
LSRHJ : Phénanthrène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	0.11	
LSRHM : Pyrène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	0.082	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	0.056	
_	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	< 0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	
LSRHN : Benzo-(a)-anthracène	mg/kg w.s.													
LSRHN : Benzo-(a)-anthracène LSRHP : Chrysène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	
` '		*	<0.05 <0.05	*	<0.05 <0.05	*	<0.05 <0.05	*	<0.05 <0.05	*	<0.05 <0.05	*	<0.05 <0.05	
LSRHP : Chrysène	mg/kg M.S.	* *		* *		* *		* *		* *		* * *		
LSRHP : Chrysène LSRHS : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S. mg/kg M.S.	* * *	<0.05	* * * *	<0.05	* * * * *	<0.05	* * * *	<0.05	* * *	<0.05	* * * *	<0.05	
LSRHP : Chrysène LSRHS : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène LSRHT : Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S. mg/kg M.S. mg/kg M.S.	*	<0.05 <0.05	* * * * * *	<0.05 <0.05	* * * * *	<0.05 <0.05	* * * * * *	<0.05 <0.05	* * * *	<0.05 <0.05	* * * *	<0.05 <0.05	



5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon			013		014		015		016		017		018
Référence client :		S	C2 B1		SC2 B2		SC2 B3		SC2 B4		SC2 B5		T1
Matrice:			SOL		SOL		SOL		SOL		SOL		SOL
Date de prélèvement :		22/	12/2021	22	2/12/2021	22	2/12/2021	2	22/12/2021	2	2/12/2021	2	22/12/2021
Date de début d'analyse :		04	/01/2022	0	4/01/2022	0	4/01/2022	(04/01/2022	0	4/01/2022	(04/01/2022
Température de l'air de l'enceinte :		•	13.3°C		13.3°C		13.3°C		13.3°C		13.3°C		13.3°C
H	Hydrocarbu	ures	Aroma	atic	ques Pol	yc	ycliques	; (HAPs)				
LSRHL : Fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	0.095	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	0.085
LSRHQ : Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHR: Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHH : Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHX : Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSFF9 : Somme des HAP	mg/kg M.S.		<0.05		0.18		<0.05		<0.05		<0.05		0.39
	ı	Poly	chloro	bip	hényles	(F	PCBs)						
LS3U7 : PCB 28	mg/kg M.S.	*	0.03	*	<0.01	*	0.01	*	0.03	*	33.9	*	0.39
LS3UB : PCB 52	mg/kg M.S.	*	0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	14.9	*	0.23
LS3U8 : PCB 101	mg/kg M.S.	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	2.39	*	0.23
LS3U6 : PCB 118	mg/kg M.S.	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	1.57	*	0.09
LS3U9 : PCB 138	mg/kg M.S.	*	<0.01	*	0.01	*	0.02	*	<0.01	*	0.46	*	0.82
LS3UA: PCB 153	mg/kg M.S.	*	<0.01	*	0.01	*	0.02	*	<0.01	*	0.48	*	1.09
LS3UC : PCB 180	mg/kg M.S.	*	<0.01	*	<0.01	*	0.01	*	<0.01	*	0.67	*	0.81
LSFEH: Somme PCB (7)	mg/kg M.S.		0.040		0.020		0.060		0.030		54.37		3.660
			Comp	os	és Volat	ils							
LS0Y1 : Dichlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.06	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0XT : Chlorure de vinyle	mg/kg M.S.	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	0.03
LS0YP: 1,1-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
LS0YQ:	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
Trans-1,2-dichloroéthylène				*				*				*	
LS0YR : cis 1,2-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.10		<0.10	*	<0.10		0.10	*	<0.10		0.62
LS0YS : Chloroforme	mg/kg M.S.	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02
LS0Y2 : Tetrachlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.02		<0.02	*	<0.02		<0.02	*	<0.02		<0.02
LS0YN: 1,1-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
LS0XY: 1,2-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0YL: 1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10



5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env SAS au capital de 1 632 800 \in - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon Référence client : Matrice : Date de prélèvement : Date de début d'analyse : Température de l'air de l'enceinte :		22 04	013 SC2 B1 SOL 2/12/2021 4/01/2022 13.3°C		014 SC2 B2 SOL 2/12/2021 04/01/2022 13.3°C		015 SC2 B3 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C		016 SC2 B4 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C		017 SC2 B5 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C		018 T1 SOL :2/12/2021 04/01/2022 13.3°C
			Comp	009	sés Volat	ils	\$						
LS0YZ : 1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	7.76
LS0Y0 : Trichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	0.07	*	0.07	*	0.06	*	0.96
LS0XZ : Tetrachloroéthylène	mg/kg M.S.	*	0.20	*	0.14	*	0.82	*	0.33	*	0.67	*	7.49
LS0Z1 : Bromochlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS0Z0 : Dibromométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS0XX : 1,2-Dibromoéthane	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0YY : Bromoforme	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
(tribromométhane)													
LS0Z2 : Bromodichlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS0Z3 : Dibromochlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS32P : Somme des 19 COHV	mg/kg M.S.		0.20		0.14		0.89		0.50		0.73		16.86
LS0XU : Benzène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y4 : Toluène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0XW : Ethylbenzène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y6 : o-Xylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y5 : m+p-Xylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0IK : Somme des BTEX	mg/kg M.S.		<0.0500		<0.0500		<0.0500		<0.0500		<0.0500		<0.0500
			Li	ixi	viation								
LSA36 : Lixiviation 1x24 heures Lixiviation 1x24 heures												*	Fait
Refus pondéral à 4 mm	% P.B.											*	20.7
XXS4D : Pesée échantillon lixiviation Volume	ml											*	950
Masse	g											*	95.3
	Δ	na	lyses in	nm	édiates	su	ır éluat						
LSQ13 : Mesure du pH sur éluat								ľ					
pH (Potentiel d'Hydrogène)												*	8.1

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne 5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971







RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet: GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon Référence client : Matrice : Date de prélèvement : Date de début d'analyse : Température de l'air de l'enceinte :		013 SC2 B1 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C	014 SC2 B2 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C	015 SC2 B3 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C	016 SC2 B4 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C	017 SC2 B5 SOL 22/12/2021 04/01/2022 13.3°C	\$ 22/12 04/01	118 T1 OL 2/2021 1/2022 .3°C
	Α	nalyses im	médiates	sur éluat				
LSQ13 : Mesure du pH sur éluat Température de mesure du pH	°C							19
LSQ02 : Conductivité à 25°C sur éluat Conductivité corrigée automatiquement à 25°C	μS/cm						*	173
Température de mesure de la conductivité	°C							18.5
LSM46 : Résidu sec à 105°C (Fraction s	soluble)							
sur éluat Résidus secs à 105 °C	mg/kg M.S.						* .	<2000
Résidus secs à 105°C (calcul)	% MS						*	<0.2
		ndices de	pollution s	ur éluat				
		iidiooo do	ponación o	ai oidat				
LSM68 : Carbone Organique par oxydation (COT) sur éluat	mg/kg M.S.						*	<50
LS04Y: Chlorures sur éluat	mg/kg M.S.							86.4
LSN71 : Fluorures sur éluat	mg/kg M.S.						*	8.46
LS04Z : Sulfate (SO4) sur éluat	mg/kg M.S.						*	311
LSM90 : Indice phénol sur éluat	mg/kg M.S.						* .	<0.50
		Méta	ux sur élua	at				
LSM97 : Antimoine (Sb) sur éluat	mg/kg M.S.						*	0.016
LSM99 : Arsenic (As) sur éluat	mg/kg M.S.						* <	<0.100
LSN01 : Baryum (Ba) sur éluat	mg/kg M.S.						*	0.17
LSN05 : Cadmium (Cd) sur éluat	mg/kg M.S.						*	0.007
LSN08 : Chrome (Cr) sur éluat	mg/kg M.S.						*	15.6
LSN10 : Cuivre (Cu) sur éluat	mg/kg M.S.						* <	<0.100
LSN26 : Molybdène (Mo) sur éluat	mg/kg M.S.						*	0.025
LSN28 : Nickel (Ni) sur éluat	mg/kg M.S.						* <	<0.100
LSN33 : Plomb (Pb) sur éluat	mg/kg M.S.						* <	<0.100





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 22E000440

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon	013	014	015	016	017	018
Référence client :	SC2 B1	SC2 B2	SC2 B3	SC2 B4	SC2 B5	T1
Matrice:	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	22/12/2021	22/12/2021	22/12/2021	22/12/2021	22/12/2021	22/12/2021
Date de début d'analyse :	04/01/2022	04/01/2022	04/01/2022	04/01/2022	04/01/2022	04/01/2022
Température de l'air de l'enceinte :	13.3°C	13.3°C	13.3°C	13.3°C	13.3°C	13.3°C

Métaux sur éluat											
LSN41 : Sélénium (Se) sur éluat	mg/kg M.S.						*	0.016			
LSN53 : Zinc (Zn) sur éluat	mg/kg M.S.						*	<0.100			
LS04W : Mercure (Hg) sur éluat	mg/kg M.S.						*	<0.001			





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022 Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

Température de l'air de l'enceinte :

N° Echantillon019Référence client :T2Matrice :SOLDate de prélèvement :22/12/2021Date de début d'analyse :04/01/2022

Préparation Physico-Chimique

13.3°C

ZS00U : Prétraitement et * Fait séchage à 40°C
LS896 : Matière sèche * P.B. * 87.9

Indices de pollution

LS08X : Carbone Organique Total mg/kg M.S. * 9130

(COT)

Hydrocarbures totaux

LS919: Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40) Indice Hydrocarbures (C10-C40) mg/kg M.S. 181 HCT (nC10 - nC16) (Calcul) mg/kg M.S. 6 16 HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) mg/kg M.S. 63.8 HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) mg/kg M.S. 81.4 HCT (>nC30 - nC40) (Calcul) mg/kg M.S. 29.2

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

mg/kg M.S. <0.05 LSRHU: Naphtalène mg/kg M.S. < 0.05 LSRHI: Fluorène mg/kg M.S. 0.12 LSRHJ: Phénanthrène 0.069 mg/kg M.S. LSRHM: Pyrène mg/kg M.S. <0.05 LSRHN: Benzo-(a)-anthracène < 0.05 LSRHP: Chrysène mg/kg M.S. mg/kg M.S. <0.05 LSRHS: Indeno (1,2,3-cd) Pyrène mg/kg M.S. <0.05 LSRHT: Dibenzo(a,h)anthracène <0.05 mg/kg M.S. LSRHV: Acénaphthylène < 0.05 mg/kg M.S. LSRHW: Acénaphtène LSRHK : Anthracène mg/kg M.S. <0.05





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet: GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande: GAZEL ENERGIE Référence Commande: 9670014623

019 N° Fchantillon **T2** Référence client : SOL Matrice: 22/12/2021 Date de prélèvement : 04/01/2022

Date de début d'analyse : Température de l'air de l'enceinte : 13.3°C

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

mg/kg M.S. 0.092 LSRHL: Fluoranthène mg/kg M.S. < 0.05 LSRHQ: Benzo(b)fluoranthène mg/kg M.S. <0.05 LSRHR: Benzo(k)fluoranthène mg/kg M.S. < 0.05 LSRHH: Benzo(a)pyrène mg/kg M.S. <0.05 LSRHX: Benzo(ghi)Pérylène 0.28 mg/kg M.S. LSFF9: Somme des HAP

Polychlorobiphényles (PCBs)

LS3U7 : PCB 28 mg/kg M.S. < 0.01 < 0.01 LS3UB : PCB 52 mg/kg M.S. mg/kg M.S. <0.01 LS3U8: PCB 101 mg/kg M.S. <0.01 LS3U6: PCB 118 mg/kg M.S. LS3U9: PCB 138 < 0.01 mg/kg M.S. <0.01 LS3UA: PCB 153 mg/kg M.S. < 0.01 LS3UC: PCB 180 mg/kg M.S. < 0.010 LSFEH: Somme PCB (7)

Composés Volatils

mg/kg M.S. <0.05 LS0Y1: Dichlorométhane <0.02 LS0XT: Chlorure de vinyle mg/kg M.S. mg/kg M.S. < 0.10 LS0YP: 1,1-Dichloroéthylène LS0YQ: mg/kg M.S. < 0.10 Trans-1,2-dichloroéthylène mg/kg M.S. 1.02 LS0YR: cis 1,2-Dichloroéthylène mg/kg M.S. <0.02 LS0YS: Chloroforme <0.02 mg/kg M.S. LS0Y2: Tetrachlorométhane mg/kg M.S. <0.10 LS0YN: 1,1-Dichloroéthane mg/kg M.S. <0.05 LS0XY: 1,2-Dichloroéthane mg/kg M.S. <0.10 LS0YL: 1,1,1-Trichloroéthane

Eurofins Analyses pour l'Environnement - Site de Saverne

5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne

Tél 03 88 911 911 - fax 03 88 916 531 - site web : www.eurofins.fr/env SAS au capital de 1 632 800 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 422 998 971





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Température de l'air de l'enceinte :

LS0YZ: 1.1.2-Trichloroéthane

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon019Référence client :T2Matrice :SOLDate de prélèvement :22/12/2021Date de début d'analyse :04/01/2022

Composés Volatils

13.3°C

mg/kg M.S. *

LS0Y0 : Trichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	2.40
LS0XZ : Tetrachloroéthylène	mg/kg M.S.	*	103
LS0Z1 : Bromochlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20
LS0Z0 : Dibromométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20
LS0XX : 1,2-Dibromoéthane	mg/kg M.S.	*	<0.05
LS0YY : Bromoforme	mg/kg M.S.	*	<0.10
(tribromométhane)			
LS0Z2 : Bromodichlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20
LS0Z3 : Dibromochlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20
LS32P : Somme des 19 COHV	mg/kg M.S.		106.4
LS0XU : Benzène	mg/kg M.S.	*	<0.05
LS0Y4 : Toluène	mg/kg M.S.	*	0.10
LS0XW : Ethylbenzène	mg/kg M.S.	*	0.12
LS0Y6 : o-Xylène	mg/kg M.S.	*	0.28
LS0Y5 : m+p-Xylène	mg/kg M.S.	*	0.68
LS0IK : Somme des BTEX	mg/kg M.S.		1.18

Lixiviation

LSA36 : Lixiviation 1x24 heures Lixiviation 1x24 heures		*	Fait
Refus pondéral à 4 mm	% P.B.	*	31.4
XXS4D : Pesée échantillon lixiviation			
Volume	ml	*	950
Masse	g	*	95.8

Analyses immédiates sur éluat

LSQ13: Mesure du pH sur éluat

pH (Potentiel d'Hydrogène) * 9.3

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440

Température de l'air de l'enceinte :

Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

N° Echantillon019Référence client :T2Matrice :SOLDate de prélèvement :22/12/2021Date de début d'analyse :04/01/2022

Analyses immédiates sur éluat

13.3°C

LSQ13 : Mesure du pH sur éluat Température de mesure du pH	°C		19
LSQ02 : Conductivité à 25°C sur éluat Conductivité corrigée automatiquement à 25°C	μS/cm	*	154
Température de mesure de la conductivité	°C		18.6
LSM46 : Résidu sec à 105°C (Fraction s	soluble)		
sur éluat			
Résidus secs à 105 °C	mg/kg M.S.	*	<2000
Résidus secs à 105°C (calcul)	% MS	*	<0.2

Indices de pollution sur éluat

LSM68 : Carbone Organique par oxydation (COT) sur éluat	mg/kg M.S.	*	51
LS04Y : Chlorures sur éluat	mg/kg M.S.	*	77.8
LSN71 : Fluorures sur éluat	mg/kg M.S.	*	9.22
LS04Z : Sulfate (SO4) sur éluat	mg/kg M.S.	*	315
LSM90 : Indice phénol sur éluat	mg/kg M.S.	*	<0.50

Métaux sur éluat

LSM97 : Antimoine (Sb) sur éluat	mg/kg M.S.	*	0.012
LSM99 : Arsenic (As) sur éluat	mg/kg M.S.	*	<0.100
LSN01 : Baryum (Ba) sur éluat	mg/kg M.S.	*	0.15
LSN05 : Cadmium (Cd) sur éluat	mg/kg M.S.	*	<0.002
LSN08 : Chrome (Cr) sur éluat	mg/kg M.S.	*	0.16
LSN10 : Cuivre (Cu) sur éluat	mg/kg M.S.	*	<0.100
LSN26 : Molybdène (Mo) sur	mg/kg M.S.	*	0.049
éluat			
LSN28 : Nickel (Ni) sur éluat	mg/kg M.S.	*	<0.100
LSN33 : Plomb (Pb) sur éluat	mg/kg M.S.	*	<0.100







RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 22E000440

PE000440 Version du : 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Première date de réception physique : 04/01/2022

Date de réception technique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

 N° Echantillon
 019

 Référence client :
 T2

 Matrice :
 SOL

 Pote de prélitement :
 23/43/76

Date de prélèvement : 22/12/2021

Date de début d'analyse : 04/01/2022

Température de l'air de l'enceinte : 13.3°C

Métaux sur éluat

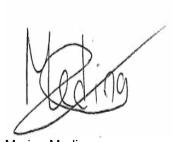
 LSN41 : Sélénium (Se) sur éluat
 mg/kg M.S.
 * 0.014

 LSN53 : Zinc (Zn) sur éluat
 mg/kg M.S.
 * <0.100</td>

 LS04W : Mercure (Hg) sur éluat
 mg/kg M.S.
 * <0.001</td>

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports



Marion Medina Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 22 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice. Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.





RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N°: 22E000440 Version du: 07/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01 Date de réception technique : 04/01/2022

Première date de réception physique : 04/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : 9NN0007 Nom Projet : GAZEL ENERGIE CEH Nom Commande : GAZEL ENERGIE Référence Commande : 9670014623

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : http://www.labeau.ecologie.gouv.fr

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ règlementaire du ou des paramètres sommés. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.





Annexe technique

Dossier N° :22E000440 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Emetteur : M Matthieu BECKER Commande EOL : 006-10514-821758

Nom projet : N° Projet : 9NN0007 Référence commande : 9670014623

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande: GAZEL ENERGIE

Code	Analyse	Principe et référence de la	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le
ĺ		méthode			site de :
LS04W	Mercure (Hg) sur éluat	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.001	mg/kg M.S.	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS04Y	Chlorures sur éluat	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	10	mg/kg M.S.	
LS04Z	Sulfate (SO4) sur éluat		50	mg/kg M.S.	
LS08X	Carbone Organique Total (COT)	Combustion [sèche] - NF ISO 10694 - Détermination directe	1000	mg/kg M.S.	
LS0IK	Somme des BTEX	Calcul - Calcul		mg/kg M.S.	
LS0XT	Chlorure de vinyle	HS - GC/MS [Extraction méthanolique] - NF EN ISO 22155 (sol) Méthode interne (boue,séd)	0.02	mg/kg M.S.	
LS0XU	Benzène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0XW	Ethylbenzène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0XX	1,2-Dibromoéthane		0.05	mg/kg M.S.	
LS0XY	1,2-Dichloroéthane		0.05	mg/kg M.S.	
LS0XZ	Tetrachloroéthylène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y0	Trichloroéthylène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y1	Dichlorométhane		0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y2	Tetrachlorométhane		0.02	mg/kg M.S.	
LS0Y4	Toluène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y5	m+p-Xylène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y6	o-Xylène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0YL	1,1,1-Trichloroéthane		0.1	mg/kg M.S.	
LS0YN	1,1-Dichloroéthane		0.1	mg/kg M.S.	
LS0YP	1,1-Dichloroéthylène		0.1	mg/kg M.S.	
LS0YQ	Trans-1,2-dichloroéthylène		0.1	mg/kg M.S.	
LS0YR	cis 1,2-Dichloroéthylène		0.1	mg/kg M.S.	
LS0YS	Chloroforme		0.02	mg/kg M.S.	
LS0YY	Bromoforme (tribromométhane)		0.1	mg/kg M.S.	
LS0YZ	1,1,2-Trichloroéthane		0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z0	Dibromométhane		0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z1	Bromochlorométhane		0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z2	Bromodichlorométhane		0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z3	Dibromochlorométhane		0.2	mg/kg M.S.	
LS32P	Somme des 19 COHV	HS - GC/MS [Extraction méthanolique] - Calcul		mg/kg M.S.	
LS3U6	PCB 118	GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 17322	0.01	mg/kg M.S.	
LS3U7	PCB 28		0.01	mg/kg M.S.	
LS3U8	PCB 101		0.01	mg/kg M.S.	
LS3U9	PCB 138		0.01	mg/kg M.S.	



Annexe technique

Dossier N° :22E000440 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Emetteur : M Matthieu BECKER Commande EOL : 006-10514-821758

Nom projet : N° Projet : 9NN0007 Référence commande : 9670014623

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande : GAZEL ENERGIE

Code	Analyse	Principe et référence de la	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le
		méthode			site de :
LS3UA	PCB 153		0.01	mg/kg M.S.	
LS3UB	PCB 52	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS3UC	PCB 180	1	0.01	mg/kg M.S.	
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	% P.B.	
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)			
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)	(3015)	15	mg/kg M.S.	
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)			mg/kg M.S.	
LSA36	Lixiviation 1x24 heures	Lixiviation [Ratio L/S = 10 l/kg - Broyage par concasseur à mâchoires] - NF EN 12457-2			
	Lixiviation 1x24 heures				
	Refus pondéral à 4 mm		0.1	% P.B.	
LSFEH	Somme PCB (7)	Calcul - Calcul		mg/kg M.S.	
LSFF9	Somme des HAP			mg/kg M.S.	
LSM46	Résidu sec à 105°C (Fraction soluble) sur éluat	Gravimétrie - NF T 90-029			
	Résidus secs à 105 °C		2000	mg/kg M.S.	
	Résidus secs à 105°C (calcul)		0.2	% MS	
LSM68	Carbone Organique par oxydation (COT) sur éluat	Spectrophotométrie (IR) [Oxydation à chaud en milieu acide] - Méthode interne (Hors sol) - NF EN 1484 (Sols)	50	mg/kg M.S.	
LSM90	Indice phénol sur éluat	Flux continu - NF EN ISO 14402 (adaptée sur sédiment,boue)	0.5	mg/kg M.S.	
LSM97	Antimoine (Sb) sur éluat	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.002	mg/kg M.S.	
LSM99	Arsenic (As) sur éluat		0.1	mg/kg M.S.	
LSN01	Baryum (Ba) sur éluat		0.1	mg/kg M.S.	
LSN05	Cadmium (Cd) sur éluat		0.002	mg/kg M.S.	
LSN08	Chrome (Cr) sur éluat		0.1	mg/kg M.S.	
LSN10	Cuivre (Cu) sur éluat	1	0.1	mg/kg M.S.	
LSN26	Molybdène (Mo) sur éluat	1	0.01	mg/kg M.S.	
LSN28	Nickel (Ni) sur éluat	1	0.1	mg/kg M.S.	
LSN33	Plomb (Pb) sur éluat	1	0.1	mg/kg M.S.	
LSN41	Sélénium (Se) sur éluat]	0.01	mg/kg M.S.	
LSN53	Zinc (Zn) sur éluat]	0.1	mg/kg M.S.	
LSN71	Fluorures sur éluat	Electrométrie [Potentiometrie] - NF T 90-004 (adaptée sur sédiment,boue)	5	mg/kg M.S.	
LSQ02	Conductivité à 25°C sur éluat	Potentiométrie [Méthode à la sonde] - NF EN 27888			



Annexe technique

Dossier N° :22E000440 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Emetteur : M Matthieu BECKER Commande EOL : 006-10514-821758

Nom projet : N° Projet : 9NN0007 Référence commande : 9670014623

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande : GAZEL ENERGIE

Code	Analyse	Principe et référence de la	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le
		méthode			site de :
	Conductivité corrigée automatiquement à 25°C		15	μS/cm	
	Température de mesure de la conductivité			°C	
LSQ13	Mesure du pH sur éluat	Potentiométrie - NF EN ISO 10523			
	pH (Potentiel d'Hydrogène)				
	Température de mesure du pH			°C	
LSRHH	Benzo(a)pyrène	GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF ISO 18287 (Sols) - PR NF EN 17503	0.05	mg/kg M.S.	
LSRHI	Fluorène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHJ	Phénanthrène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHK	Anthracène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHL	Fluoranthène	1	0.05	mg/kg M.S.	
LSRHM	Pyrène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHN	Benzo-(a)-anthracène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHP	Chrysène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHQ	Benzo(b)fluoranthène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHR	Benzo(k)fluoranthène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHS	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHT	Dibenzo(a,h)anthracène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHU	Naphtalène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHV	Acénaphthylène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHW	Acénaphtène		0.05	mg/kg M.S.	
LSRHX	Benzo(ghi)Pérylène		0.05	mg/kg M.S.	
XXS4D	Pesée échantillon lixiviation	Gravimétrie - NF EN 12457-2			
	Volume			ml	
	Masse			g	
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179			



Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N°: 22E000440 N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-003447-01

Emetteur: Commande EOL: 006-10514-821758

Nom projet: N° Projet: 9NN0007 Référence commande: 9670014623

GAZEL ENERGIE CEH

Nom Commande: GAZEL ENERGIE

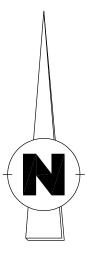
N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	SC7 FF1	22/12/2021 10:30:00	04/01/2022	04/01/2022	V05BR9638	374mL verre (sol)
002	SC7 B1	22/12/2021 10:30:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EH8171	374mL verre (sol)
003	SC7 B2	22/12/2021 10:30:00	04/01/2022	04/01/2022	V05FA0441	374mL verre (sol)
004	SC7 B3	22/12/2021 10:30:00	04/01/2022	04/01/2022	V05BR9626	374mL verre (sol)
005	SC7 B4	22/12/2021 10:30:00	04/01/2022	04/01/2022	V05FA0446	374mL verre (sol)
006	SC9 FF2	22/12/2021 12:13:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EH8202	374mL verre (sol)
007	SC9 B1	22/12/2021 12:13:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EH8179	374mL verre (sol)
800	SC9 B2	22/12/2021 12:13:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EJ9749	374mL verre (sol)
009	SC9 B3	22/12/2021 12:13:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EH8193	374mL verre (sol)
010	SC9 B4	22/12/2021 12:13:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EH8192	374mL verre (sol)
011	SC2 FF3	22/12/2021 12:14:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EH8181	374mL verre (sol)
012	SC2 FF4	22/12/2021 12:14:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EH8175	374mL verre (sol)
013	SC2 B1	22/12/2021 12:14:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EH8169	374mL verre (sol)
014	SC2 B2	22/12/2021 12:14:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EH8174	374mL verre (sol)
015	SC2 B3	22/12/2021 12:14:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EH8170	374mL verre (sol)
016	SC2 B4	22/12/2021 12:14:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EQ3525	374mL verre (sol)
017	SC2 B5	22/12/2021 12:14:00	04/01/2022	04/01/2022	V05EQ3509	374mL verre (sol)
018	T1	22/12/2021 12:19:00	04/01/2022	04/01/2022	P09288240	Seau Lixi
019	T2	22/12/2021 12:19:00	04/01/2022	04/01/2022	P09288241	Seau Lixi

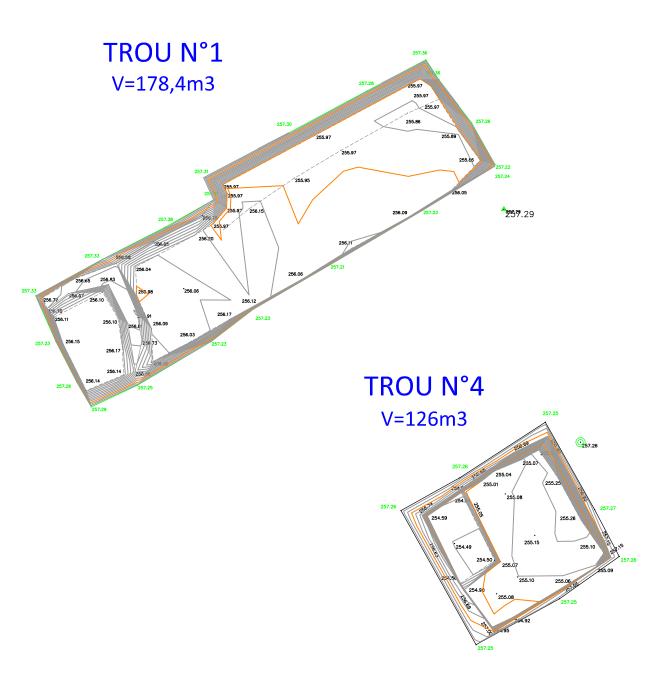
Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.
 Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

^{(2):} Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

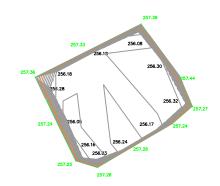


ANNEXE 4: PLAN DE RECOLEMENT DES FOUILLES

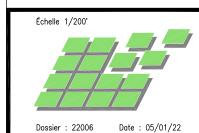




TROU N°2 V=38m3



Agrandissement du trou N°1 et N°3 mise à jour du 26/01/2022



Échelle: 1/200°

SOCIÉTÉ CIVILE PROFESSIONNELLE DE GÉOMÈTRES EXPERTS Thierry RIBIC & Jean-Jacques BOUR

Ingénieurs ENSAIS

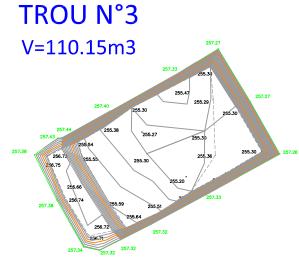
Siège Social : 49 bis, bld de Lorraine - 57500 SAINT-AVOLD - Tél. 03.87.92.19.78 - Fax : 03.87.92.71.38

E-mail: scp.ribic.bour@wanadoo.fr / Page Facebook: www.facebook.com/ribicbour Dessinateur : BOUR

Département de la MOSELLE Commune de DIESEN CENTRALE EMILE HUCHET

RELEVE TRAVAUX ORTEC

Section 11 — Parcelle 22



<u>^</u>257.25



ANNEXE 5 : FICHE TECHNIQUE DES MATERIAUX DE REMBLAIEMENT

Pôle Industriel du Malambas

1, Rue du Canal

57280 HAUCONCOURT Tél. : +33 3 87 51 48 60

Fax: +33 3 87 51 59 88 www.eurogranulats.fr

LAFE 40/150 B

CLASSIFICATION

Matériau de catégorie de catégorie F9 assimilé D31(matériaux propres et insensibles à l'eau) d'après la norme NF P 11 300: Matériaux utilisables dans la construction des remblais et des couches de forme et de catégorie B selon la norme NF P 18 545 (art.7).

COMPOSITION-PETROGRAPHIE

Laitiers d'aciérie de four éclectique (LAFE)

DOMAINE ET PRECAUTION D'EMPLOI

Le LAFE 40/150 s'utilise principalement en couches de forme, remblais, masques poids et cloutage. Il est interdit au contact de canalisations métalliques

ÉLABORATION

Installation de traitement sur le site de Talange.

ENVIRONNEMENT

Le matériau est d'usage routier de type 1,2 et 3 selon le guide d'acceptabilité environnementale Sétra d'octobre 2012

Classe granulaire	31.5/125mm	NF EN 13 285
Los Angeles	LA < 20 mesuré 19	NF EN 1097-2
Micro deval	MDE < 15 mesuré 10	NF EN 1097-1
Valeur au bleu sol	VBS < 0.1g	NF P 94 068
Teneur en sulfates	SO ₄ ²⁻ ≤ 0.05%	NF EN 12457-4
Sensibilité au gel / dégel	Aucune	NF EN 18 545 (art.3.42)
Teneur en fines (passant à 80µ)	f < 12%	NF P 94 056













Edition: Janvier 2021



EUROGRANULATS

1. Rue du Canal - Pl du Malambas 57280 HAUCONCOURT

Tel: 03 87 51 48 60 - Fax: 03 87 51 59 88

Rapport d'essais

Page 1/1, imprimé le mardi 23 février 2021

LAFE 40/150 B

Utilisateur : Contrôle de fabrication

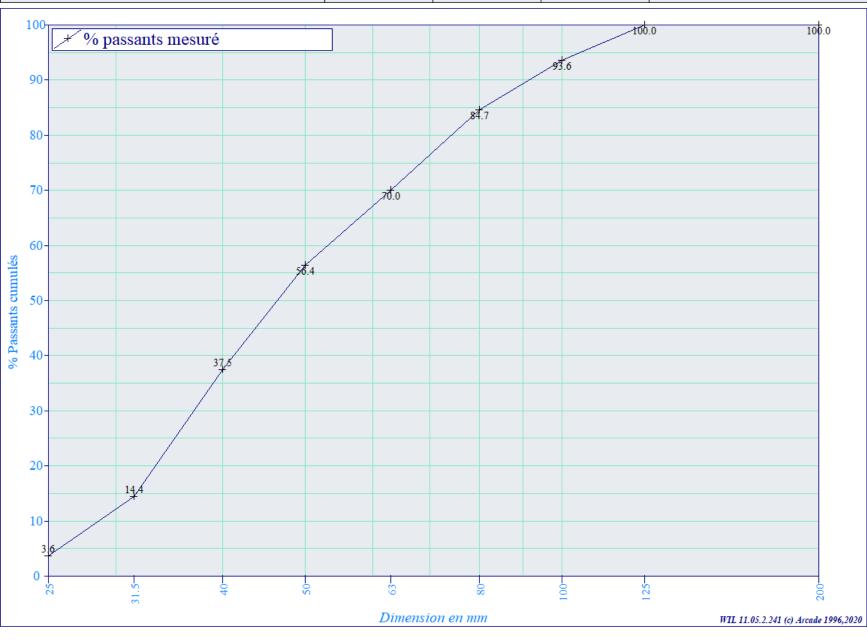
Site de prod: : Thy-Marcinelle Pétrographie : Laitiers LAFE

Elaboration: Criblé

Couche de forme, remblais Usage:

Laboratoire Laboratoire EUROGRANULATS Prélèvement n° C0092802 prélevés le 28/09/2020 31.5/120 mm Classe granulaire Origine Stock David KAREL Fait par **Observations internes**

ESSAIS	Minimum	Valeur	Maximum	Norme	
Los Angeles		18.8 %		EN 1097-2	
Micro-Deval		10 %		EN 1097-1	
Masse volumique en vrac humide		1.46 t/m3		EN 1097-3	
Teneur en eau par séchage en étuve		1.9 %		EN 1097-5	
Teneur en fines		0.49 %		EN 933-1	





ANNEXE 6: AUTORISATION DE TRANSPORT DE DECHETS



Préfecture
Direction de la Coordination et de l'Appui Territorial

Bureau des enquêtes publiques et de l'environnement

Affaire suivie par Jocelyne GIRY Tél: 03.87.34.86.90 jocelyne.giry@moselle.gouv.fr

RECEPISSE DE DECLARATION N° 2019 – 57- 1187 du 16 mai 2019 POUR L'EXERCICE DE L'ACTIVITE DE TRANSPORT PAR ROUTE DE DECHETS

LE PREFET DE LA MOSELLE

Vu le Code de l'Environnement et notamment son livre V - Titre IV relatif aux déchets,

Vu l'arrêté interministériel du 12 août 1998 relatif à la composition du dossier de déclaration et au récépissé de déclaration pour l'exercice de l'activité de transport de déchets,

délivre à la Société Transports KOCH dont le siège est situé Rue du Moulin – B.P. 5 – 57740 LONGEVILLE-LES-SAINT-AVOLD

récépissé de sa déclaration du 15 mai 2019

relative à son activité de transport par route de déchets dangereux et non dangereux.

Ce récépissé doit être présenté à toute réquisition des agents chargés du contrôle, en application de l'article R 541-53 du code de l'environnement.

La validité de ce récépissé est de cinq ans.

METZ, le 16 mai 2019

Le Préfet,

Pour le Préfet,

L'Adjointe au @fief de Bureau

Lenora MARCK



ANNEXE 7 : AP VALORTERRE



PREFET DE LA MOSELLE

PREFECTURE

Direction de la Coordination et de l'Appui Territorial

ARRÊTÉ

N° 2018-DCAT-BEPE- / 149 du 43 111. 2018

autorisant l'extension d'une plateforme de traitement biologique et de valorisation de terres polluées sur le territoire de la commune de TALANGE – société OGD

LE PREFET DE LA MOSELLE CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR

Vu le code de l'environnement et notamment son titre 1^{er} du livre V;

Vu la loi n°79-587 du 11 juillet 1979 relative à la motivation des actes administratifs ;

Vu l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale ;

Vu le décret n° 2018-458 du 6 juin 2018 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation des services de l'Etat dans les régions et les départements :

Vu l'arrêté DCL n° 2018-A-16 du 10 avril 2018 portant délégation de signature en faveur de Monsieur Olivier DELCAYROU, Secrétaire Général de la Préfecture de la Moselle :

Vu l'arrêté DCL n° 2018-A-17 du 10 avril 2018 portant suppléances entre les sous-préfets ;

Vu l'arrêté ministériel du 06 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement;

Vu l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement pour les installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux ;

Vu l'arrêté ministériel du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-46 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R.516-1 du code de l'environnement :

Vu l'arrêté préfectoral n°2015-DLP/BUPE-299 du 2 octobre 2015 autorisant la société ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION - OGD à exploiter une installation de traitement biologique de déchets et de valorisation de terres polluées ainsi qu'une installation de transit, regroupement ou tri de déchets, rue du Port sur le territoire de la commune de Talange ;

Vu la demande présentée le 28 juin 2017 par la société ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION (OGD) dont le siège social est situé Parc de Pichaury – 550, rue Pierre Berthier – BP 348000 - 13 799 Aix-en-Provence CEDEX 3 en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter une installation de traitement biologique de déchets et de valorisation de terres polluées d'une capacité maximale de 50 000 tonnes par an ainsi qu'une installation de transit, regroupement ou tri de déchets pour une quantité maximale de 9 000 tonnes, rue du Port sur le territoire de la commune de Talange ;

Vu le dossier déposé à l'appui de sa demande ;

Vu la décision du 2 novembre 2017 du président du tribunal administratif de Strasbourg portant désignation du commissaire-enquêteur ;

Vu l'arrêté préfectoral du 24 novembre 2017 portant l'ouverture d'une enquête publique pour l'extension de la plateforme de traitement biologique, de valorisation et de transit de terres non polluées/polluées sur le site de Talange par la société OGD entre le 18 décembre 2017 et le 24 janvier 2018 inclus sur le territoire des communes d'Amnéville-les-Thermes, Ay-sur-Moselle, Ennery, Hagondange, Hauconcourt, Maizières-les-Metz, Marange-Silvange, Mondelange, Pierrevillers et Rombas :

Vu l'accomplissement des formalités d'affichage réalisé dans ces communes de l'avis au public ;

Vu les publications des 30 novembre 2017, 1er décembre 2017 et 19 décembre 2017 de cet avis dans deux journaux locaux ;

Vu le registre d'enquête et l'avis du commissaire enquêteur ;

Vu l'accomplissement des formalités de publication sur le site internet de la préfecture ;

Vu les avis émis par les conseils municipaux des communes d'Amnéville, Hauconcourt, Marange-Silvange et Pierrevillers ;

Vu les avis exprimés par les différents services et organismes consultés en application des articles R.512-19 à R.512-24 du code de l'environnement ;

Vu l'avis de l'Autorité environnementale en date du 27 octobre 2017 ;

Vu les compléments apportés par courrier électronique du 4 mai 2018 par la société OGD ;

Vu le rapport et les propositions en date du 25 juin 2018 de l'inspection des installations classées :

Vu l'arrêté préfectoral n° 2018-DCAT-BEPE-104 du 18 mai 2018 prorogeant le délai pour statuer sur la demande d'autorisation d'exploiter présentée par la société OGD pour l'extension de la plateforme de traitement biologique, de valorisation et de transit de terres non polluées/polluées sur le site de TALANGE;

Vu l'avis en date du 5 juillet 2018 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques au cours duquel le demandeur a été entendu ;

Vu le projet d'arrêté porté le 10 juillet 2018 à la connaissance du demandeur ;

Vu le courriel de l'exploitant du 10 juillet 2018 formulant des observations sur le projet d'arrêté :

Vu le courriel en réponse de la DREAL du 12 juillet 2018 ;

Considérant que les prescriptions tiennent compte de l'efficacité des meilleures techniques disponibles et de leur économie, de la qualité, de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants ainsi que de la gestion équilibrée de la ressource en eau ;

Considérant que les prescriptions édictées sont suffisamment précises, réalisables et contrôlables, tant sur le plan technique que sur le plan économique ;

Considérant que les prescriptions ne remettent pas en cause le fonctionnement de l'installation ;

Considérant que la procédure d'autorisation pour les installations classées pour la protection de l'environnement a été respectée ;

Considérant qu'en application des dispositions de l'article L.181-3 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral;

Considérant que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies ; Sur proposition du Secrétaire général de la préfecture,

ARRÊTE

Table des matières

TITRE 1 - Portée de l'autorisation et conditions générales	7
CHAPITRE 1.1 Bénéficiaire et portée de l'autorisation	7 7 7
CHAPITRE 1.2 Nature des installations Article 1.2.1. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées Article 1.2.2. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature loi sur l'eau Article 1.2.3. Situation de l'établissement Article 1.2.4. Plateforme de traitement des terres polluées	7 9 9
CHAPITRE 1.3 Conformité au dossier de demande d'autorisation	9 9
Article 1.4.1. Durée de l'autorisation CHAPITRE 1.5 Garanties financières Article 1.5.1. Objet des garanties financières Article 1.5.2. Montant des garanties financières Article 1.5.3. Etablissement des garanties financières Article 1.5.4. Renouvellement des garanties financières Article 1.5.5. Actualisation des garanties financières Article 1.5.6. Modification du montant des garanties financières Article 1.5.7. Absence de garanties financières Article 1.5.8. Appel des garanties financières Article 1.5.9. Levée de l'obligation de garanties financières	. 10 . 10 . 10 . 10 . 10 . 10 . 11 . 11
CHAPITRE 1.6 Modifications et cessation d'activité Article 1.6.1. Modification du champ de l'autorisation. Article 1.6.2. Mise à jour des études d'impact et de dangers Article 1.6.3. Equipements abandonnés Article 1.6.4. Transfert sur un autre emplacement. Article 1.6.5. Changement d'exploitant Article 1.6.6. Cessation d'activité	. 11 . 11 . 12 . 12 . 12
CHAPITRE 1.7 Réglementation	. 12
TITRE 2 – Gestion de l'établissement	. 14
CHAPITRE 2.1 Exploitation des installations	. 14
CHAPITRE 2.2 Réserves de produits ou matières consommables	

CHAPITRE 2.3 Intégration dans le paysage	14
Article 2.3.1. Propreté	12
Article 2.3.2. Conditions générales d'exploitation	14
CHAPITRE 2.4 Danger ou nuisance non prévenu	15
Article 2.4.1. Danger ou nuisance non prévenu	15
CHAPITRE 2.5 Incidents ou accidents	15
Article 2.5.1. Déclaration et rapport	15
CHAPITRE 2.6 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'Inspection	14
TITRE 3 - Prévention de la pollution atmosphérique	
CHAPITRE 3.1 Conception des installations	
Article 3.1.1. Dispositions générales	10 1 <i>6</i>
Article 3.1.2. Pollutions accidentelles	16
Article 3.1.3. Odeurs	16
Article 3.1.4. Voies de circulation	17
Article 3.1.5. Envols de poussières	
CHAPITRE 3.2 Conditions de rejet	17
Article 3.2.1. Dispositions générales	17
Article 3.2.2. Conditions générales de rejet	17
Article 3.2.3. Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques	17
Article 3.2.5. Suivi des rejets atmosphériques	18 19
Article 3.2.6. Filtre a charbon actif	18
TITRE 4 Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques	
CHAPITRE 4.1 Compatibilité avec les objectifs de qualité du milieu	
Article 4.1.1. Compatibilité avec les objectifs de qualité du milieu	20 20
CHAPITRE 4.2 Prélèvements et consommations d'eau	
Article 4.2.1. Origine des approvisionnements en eau	20 20
Article 4.2.2. Protection des eaux d'alimentation	20
CHAPITRE 4.3 Collecte des effluents liquides	
Article 4.3.1. Dispositions générales	Հ ሀ 2በ
Article 4.3.2. Plan des réseaux	20
Article 4.3.3. Entretien et surveillance	21
Article 4.3.4. Protection des réseaux internes à l'établissement	21
Article 4.3.5. Isolement avec les milieux	21
CHAPITRE 4.4 Types d'effluents, leurs ouvrages d'épuration et leurs caractéristiques de re	jet
Auticle 4.4.1. Identification des offluents	21
Article 4.4.1. Identification des effluents	21
Article 4.4.3. Gestion des ouvrages : conception, dysfonctionnement	Z1
Article 4.4.4. Entretien et conduite des installations de traitement	22
Article 4.4.5. Gestion des eaux polluées et des eaux résiduaires internes à l'établissement	22
Article 4.4.6. Localisation des points de rejet	23
Article 4.4.7. Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet	23
Article 4.4.8. Caractéristiques générales de l'ensemble des rejets	23
rejet dans le milieu naturel	nt . 24
TITRE 5 - Déchets produits sur le site	
CHAPITRE 5.1 Principes de gestion	
Article 5.1.1. Limitation de la production de déchets	26 26
Article 5.1.2. Séparation des déchets	26

Article 5.1.3. Conception et exploitation des installations d'entreposage internes des déchets	
Article 5.1.4. Déchets gérés à l'extérieur de l'établissement	
Article 5.1.5. Déchets gérés à l'intérieur de l'établissement	
Article 5.1.6. Transport	
·	
TITRE 6 Prévention des nuisances sonores, des vibrations et des émissions limineuses	28
CHAPITRE 6.1 Dispositions générales	
Article 6.1.1. Aménagements	
Article 6.1.2. Véhicules et engins	
Article 6.1.3. Appareils de communication	
CHAPITRE 6.2 Niveaux acoustiques	
Article 6.2.1. Valeurs limites d'émergence	
Article 6.2.2. Niveaux limites de bruit en limites d'exploitation	
CHAPITRE 6.3 Vibrations	29
Article 6.3.1. Vibrations	29
CHAPITRE 6.4 Emissions lumineuses	29
Article 6.4.1. Emissions lumineuses	
TITRE 7 - Prévention des risques technologiques	20
CHAPITRE 7.1 Généralités	
Article 7.1.1. Localisation des risques	
Article 7.1.2. Propreté de l'installation	
Article 7.1.3. Contrôle des accès	
Article 7.1.4. Circulation dans retablissement	
•	
CHAPITRE 7.2 Dispositions constructives	
Article 7.2.1. Intervention des services de secours	
·	
CHAPITRE 7.3 Dispositif de prévention des accidents	
Article 7.3.1. Installations électriques	
CHAPITRE 7.4 Dispositif de rétention des pollutions accidentelles	
Article 7.4.1. Rétentions et confinement	31
CHAPITRE 7.5 Dispositions d'exploitation	32
Article 7.5.1. Surveillance de l'installation	
Article 7.5.2. Travaux	
Article 7.5.3. Vérification périodique et maintenance des équipements	
Article 7.5.4. Consignes d'exploitation	33
TITRE 8 - Conditions particulières applicables à certaines installations de l'établissement	34
CHAPITRE 8.1 Admission des déchets	34
Article 8.1.1. Déchets admissibles	
Article 8.1.2. Déchets interdits	
Article 8.1.3. Informations préalables	
Article 8.1.4. Certificat d'acceptation préalable	
Article 8.1.5. Critères d'acceptation	37
Article 8.1.6. Réception et contrôle d'admission des terres polluées	
Article 8.1.7. Gestion des refus	
·	
CHAPITRE 8.2 Aménagement du site	
Article 8.2.1. Voies de circulation et zones de traitement ou de stockage des terres polluées. Article 8.2.2. Zones d'exploitation	
/ 11 11 10 10 13 43 44 45 45 11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	-1 17

CHAPITRE 8.3 Règles générales d'exploitation	40
Article 8.3.1. Choix du procédé de traitement	40
Article 8.3.2. Registre d'exploitation	41
Article 8.3.3. Stockage des déchets et des co-produits	41
CHAPITRE 8.4 Evacuation des terres DEpolluées	41
Article 8.4.1. Élimination/réutilisation des terres dépolluées	
Article 8.4.2. Procédure de sortie Erreur ! Sign	et non défini.
Article 8.4.3. Registre de sortie	42
TITRE 9 - Surveillance des émissions et de leurs effets	43
CHAPITRE 9.1 Programme d'auto surveillance	43
Article 9.1.1. Principe et objectifs du programme d'auto surveillance	
Article 9.1.2. Mesures comparatives	43
CHAPITRE 9.2 Modalités d'exercice et contenu de l'auto surveillance	
Article 9.2.1. Auto surveillance des émissions atmosphériques canalisées ou diffuse	
Article 9.2.2. Mesure de l'impact des rejets atmosphériques sur l'environnement	
Article 9.2.3. Relevé des prélèvements d'eau	44
Article 9.2.4. Fréquences, et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets	44
Article 9.2.5. Suivi des déchets	44 aqueux
CHAPITRE 9.3 Suivi, interprétation et diffusion des résultats	
Article 9.3.1. Evaluation du respect des valeurs limites fixées	46
Article 9.3.2. Actions correctives	46
CHAPITRE 9.4 Bilans périodiques	47
Article 9.4.1. Bilan environnemental annuel	47
Article 9.4.2. Rapport annuel	47
Article 9.4.3. Information du public - Installation de traitement de déchets soumise à	
	47
TITRE 10 Délais et voies de recours-Publicité-Exécution	48
Article 10.1.1. Délais et voies de recours	48
Article 10.1.2. Publicité	
Article 10.1.3. Exécution	48
TITRE 11 Echeances	49

TITRE 1 - PORTEE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES

CHAPITRE 1.1 BENEFICIAIRE ET PORTEE DE L'AUTORISATION

Article 1.1.1. Exploitant titulaire de l'autorisation

La société ORTEC GENERALE DE DEPOLLUTION (OGD) dont le siège social est situé Parc de Pichaury – 550, rue Pierre Berthier – BP 348000 – 13 799 Aix-en-Provence CEDEX 3 est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions annexées au présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la commune de Talange (57 525), rue du Port, les installations détaillées dans les articles suivants.

Article 1.1.2. Modifications et compléments apportés aux prescriptions des actes antérieurs

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral n°2015-DLP/BUPE-299 du 2 octobre 2015 sont supprimées à l'exception de l'article 1.1.1 autorisant l'exploitation.

Article 1.1.3. Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à enregistrement

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnées ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à enregistrement sont applicables aux installations classées soumises à enregistrement incluses dans l'établissement dès lors que ces prescriptions générales ne sont pas contraires à celles fixées dans le présent arrêté.

CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS

Article 1.2.1. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées

Le tableau de classement des installations au titre de la législation sur les installations classées s'établit comme suit :

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation
2716-1	E	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719. Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant : 1. Supérieur ou égal à 1 000 m³.	Le volume maximal susceptible d'être présent est de 5 000 m ³ (soit 9 000 tonnes).
2718-1	Α	La quantité de déchets dangereux susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t ou la quantité de substances dangereuses ou de mélanges dangereux, mentionnés à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale aux seuils A des rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou mélanges	
2790	А	Installation de traitement de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2711,2720,2760,2770,2792,2793 et 2795.	Biocentre de traitement de terres polluées : 9 985 m ³ soit 16 670 t.

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation
2791-1	Α	Installation de traitement de déchets non dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2515,2711,2713,2714,2716,2720,2760,2771,2780,2781,2782,2794,2795 et 2971 La quantité de déchets traités étant : 1. Supérieure ou égale à 10 t/j.	
3510	А	Elimination 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.	La capacité de traitement est de 50 000 t/an, soit 192 t/j.
3532	А	Valorisation ou 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.	traitement est de 50 000 t/an.
3550		Stockage temporaire de déchets dangereux ne relevant pas de la rubrique 3540, dans l'attente d'une des activités énumérées aux rubriques 3510, 3520, 3540 ou 3560 avec une capacité totale supérieure à 50 tonnes, à l'exclusion du stockage temporaire sur le site où les déchets sont produits, dans l'attente de la collecte.	susceptible d'être présente est de 11 500 t (soit 6 400 m ³).
2515-1-b		Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes. 1. Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. La puissance maximum de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation étant : b) Supérieure à 200 kW, mais inférieure ou égale à 550 kW.	des installations étant de 450 kW.
2171	D	Fumiers, engrais et supports de culture (Dépôts de) renfermant des matières organiques et n'étant pas l'annexe d'une exploitation agricole Le dépôt étant supérieur à 200 m³	Le volume maximal susceptible d'être présent est de 400 m ³ .
2260-b	S	Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, granulation, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, y compris la fabrication d'aliments composés pour animaux, mais à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2220, 2221 ou 3642. La puissance maximum de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation étant : b) supérieure à 100 kW mais inférieure ou égale à 500 kW.	des installations étant de 450 kW.
1532	NC	Bois ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et visés par la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531 (stockage de), à l'exception des établissements recevant du public. Le volume susceptible d'être stocké étant inférieur ou égal à 1 000 m³.	Le volume maximal susceptible d'être présent est de 275 m ³ .
2517	NC i	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux	La superficie de l'aire est de 1 050 m².

A (autorisation), E (Enregistrement), D (Déclaration), DC (soumis au contrôle périodique prévu par l'article L 512-11 du CE)

Au sens de l'article R.515-61 du code de l'environnement, la rubrique principale est la rubrique 3510 relative à l'élimination ou la valorisation de déchets dangereux et les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale sont celles relatives au traitement des déchets (WT).

L'exploitant est en mesure d'assurer que les quantités et les propriétés de danger des déchets ne sont pas susceptibles de faire basculer le site sous le statut SEVESO seuil bas ou seuil haut, notamment sur la base des informations fournies par le producteur en application des dispositions de l'article L.541-7-1 du code de l'environnement.

L'exploitant s'assure et peut vérifier à tout moment que les sommes Sa, Sb et Sc définies à l'article R.511-11 du code de l'environnement calculées au regard des seuils bas et hauts sont inférieures à 1 et que ses installations ne répondent pas à la règle de cumul seuil bas ou seuil haut.

Tout changement de substance, mélange, déchet ou mode de stockage devra être signalé et l'exploitant devra justifier que ces modifications sont compatibles avec les mesures de prévention et de protection existantes et ne sont pas de nature à faire basculer l'établissement sous le statut SEVESO.

Article 1.2.2. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature loi sur l'eau

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation
2. 1. 5. 0.		Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :	11,06 na.
		2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha.	

Article 1.2.3. Situation de l'établissement

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

Communes	Section	Parcelle
Talange	12	35

Le site couvre une superficie de 10 600 m².

Article 1.2.4. Plateforme de traitement des terres polluées

La plateforme de traitement des terres polluées, dénommée « bio-centre » est une unité de transit, de regroupement, de préparation mécanique et de traitement de terres polluées aux hydrocarbures et dérivés.

CHAPITRE 1.3 CONFORMITE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Article 1.3.1. Conformité

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

CHAPITRE 1.4 DUREE DE L'AUTORISATION

Article 1.4.1. Durée de l'autorisation

L'arrêté d'autorisation cesse de produire effet lorsque l'installation n'a pas été mise en service ou réalisée dans le délai de trois ans à compter de la notification du présent arrêté, sauf cas de force

majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai conformément à l'article R.181-48 du code de l'environnement.

CHAPITRE 1.5 GARANTIES FINANCIERES

Article 1.5.1. Objet des garanties financières

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités visées au chapitre 1.2 et notamment pour les rubriques n°2716, n°2718, n°2790, n°2791 et n°3510.

Article 1.5.2. Montant des garanties financières

Le montant total des garanties à constituer est de 752 950 euros.

Il a été défini selon la méthode forfaitaire définie dans l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 en prenant en compte un indice TP01 du mois de décembre 2017 de 106,4 et un taux de TVA de 20%.

Il est basé sur une quantité maximale de déchets pouvant être entreposés sur le site définie à l'article 1.2.1 du présent arrêté.

Article 1.5.3. Etablissement des garanties financières

Dès la mise en activité des installations 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.

Article 1.5.4. 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 1.5.3.

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 1.5.5. Actualisation des garanties financières

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières tous les cinq ans au prorata de la variation de l'indice publié TP 01 et en atteste auprès du préfet.

Article 1.5.6. Modification du montant des garanties financières

L'exploitant informe le préfet, dès qu'il en a connaissance, de tout changement de garant, de tout changement de formes de garanties financières ou encore de toutes modifications des modalités de constitution des garanties financières, ainsi que de tout changement des conditions d'exploitation conduisant à une modification du montant des garanties financières.

Article 1.5.7. Absence de garanties financières

Outre les sanctions rappelées à l'article L516-1 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.171-8 de ce code. Conformément à l'article L.171-9 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 1.5.8. 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'installation s en application des dispositions mentionnées à l'article R.512-39-1 (ou R.512-46-25 pour l'enregistrement) du code de l'environnement.

Le préfet appelle et met en œuvre les garanties financières en cas de non exécution des obligations ci-dessus :

- soit en cas de non-exécution par l'exploitant de ces dispositions, après intervention des mesures prévues à l'article L.171-8 du code de l'environnement,
- soit en cas de disparition juridique de l'exploitant.

Article 1.5.9. Levée de l'obligation de garanties financières

L'obligation de garanties financières est levée lorsque l'activité a été totalement ou partiellement arrêtée et après mise en sécurité de tout ou partie du site des installations couvertes par lesdites garanties.

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 constatant la réalisation des travaux.

L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral après consultation des maires des communes intéressées.

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.

CHAPITRE 1.6 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITE

Article 1.6.1. Modification du champ de l'autorisation

En application des articles L.181-14 et R.181-45 du code de l'environnement, le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de deux mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet.

Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

Toute autre modification notable apportée au projet doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation. S'il y a lieu, le préfet fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation dans les formes prévues à l'article R.181-45.

Article 1.6.2. Mise à jour des études d'impact et de dangers

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification notable telle que prévue à l'article R.181-46 du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au Préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

Article 1.6.3. Equipements abandonnés

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

Article 1.6.4. Transfert sur un autre emplacement

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées sous l'article 1.2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou d'enregistrement ou déclaration.

Article 1.6.5. Changement d'exploitant

La demande d'autorisation de changement d'exploitant d'une installation soumise à garanties financières est soumise à autorisation. Le nouvel exploitant adresse au préfet les documents établissant ses capacités techniques et financières et l'acte attestant de la constitution de ses garanties financières.

Article 1.6.6. Cessation d'activité

Sans préjudice des mesures de l'article R.512-74 du code de l'environnement, pour l'application des articles R.512-39-1 à R.512-39-5, l'usage à prendre en compte est un usage de type industriel.

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification prévue ci-dessus indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant place le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur déterminé conformément au premier alinéa du présent article, aux dispositions du code de l'environnement applicables à la date de cessation d'activité des installations et prenant en compte tant les dispositions de la section 1 du Livre V du Titre I du chapitre II du code de l'environnement, que celles de la section 8 du chapitre V du même titre et du même livre.

CHAPITRE 1.7 REGLEMENTATION

Article 1.7.1. Réglementation applicable

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous (liste non exhaustive) :

- arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- arrêté du 29 juillet 2005 modifié fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n°2005-635 du 30 mai 2005 ;
- arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets ;
- arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence :
- arrêté du 15 décembre 2009 modifié fixant certains seuils et critères mentionnés aux articles R.512-33, R.512-46-23 et R. 512-54 du code de l'environnement ;
- arrêté du 29 février 2012 modifié fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-46 du code de l'environnement ;
- arrêté du 31 mai 2012 modifié 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;
- arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement;
- arrêté du 23 mai 2006 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2260 « broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, à l'exclusion des activités visées par les rubriques n°s 2220, 2221, 2225 et 2226, mais y compris la fabrication d'aliments pour le bétail ».
- Arrêté du 06 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Article 1.7.2. Respect des autres législations et réglementations

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice :

- des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression,
- des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

TITRE 2 - GESTION DE L'ETABLISSEMENT

CHAPITRE 2.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS

Article 2.1.1. Objectifs généraux

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter le prélèvement et la consommation d'eau ;
- limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- respecter les valeurs limites d'émissions pour les substances polluantes définies ci-après ;
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, pour l'agriculture, pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, pour l'utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

Article 2.1.2. Consignes d'exploitation

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitation se fait sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits stockés ou utilisés dans l'installation.

CHAPITRE 2.2 RESERVES DE PRODUITS OU MATIERES CONSOMMABLES

Article 2.2.1. Réserves de produits

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que produits de neutralisation, produits absorbants...

CHAPITRE 2.3 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE

Article 2.3.1. Propreté

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets... Des dispositifs d'arrosage, de lavage de roues... sont mis en place en tant que de besoin.

Article 2.3.2. Conditions générales d'exploitation

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture, poussières, envols...).

Le centre fonctionne 5 jours sur 7 en horaire normal de jour (7h00 – 17h30 du lundi au jeudi et 7h00-16h00 le vendredi), avec possibilité d'étendre ces horaires exceptionnellement entre 7h et 19 h).

Le site est clôturé et fermé par un portail d'accès. Il est accessible en véhicule par une voie d'accès interne à la zone industrielle communiquant avec la RD 112F reliant Maizières-lès-Metz à Amnéville.

CHAPITRE 2.4 DANGER OU NUISANCE NON PREVENU

Article 2.4.1. Danger ou nuisance non prévenu

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

CHAPITRE 2.5 INCIDENTS OU ACCIDENTS

Article 2.5.1. Déclaration et rapport

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

CHAPITRE 2.6 RECAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial;
- les plans tenus à jour ;
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation ;
- les arrêtés préfectoraux associés aux enregistrements et les prescriptions générales ministérielles, en cas d'installations soumises à enregistrement non couvertes par un arrêté d'autorisation ;
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier est tenu en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site.

Les documents visés dans le dernier alinéa ci-dessus sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

TITRE 3 - PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

Article 3.1.1. Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Les installations de traitement sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

Article 3.1.2. Pollutions accidentelles

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique. Les incidents ayant entraîné des rejets dans l'air non conforme ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont consignés dans un registre.

Article 3.1.3. Odeurs

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions d'anaérobie dans le bassin de rétention des eaux pluviales susceptibles d'être polluées.

Une étude d'évaluation de l'impact olfactif de l'installation par un organisme compétent peut être demandée par le préfet, aux frais de l'exploitant, si l'installation fait l'objet de plaintes.

Article 3.1.4. Voies de circulation

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et de matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées,
- Les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation ; pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

Article 3.1.5. Envols de poussières

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour limiter les envols de poussières liés à ses activités.

CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET

Article 3.2.1. Dispositions générales

Les rejets atmosphériques de la biopile sont traités par passage au travers d'un biofiltre et d'un filtre à charbon actif dans le cas de terres polluées aux hydrocarbures organohalogénés.

Article 3.2.2. Conditions générales de rejet

Le débit des effluents gazeux 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).

Les installations de traitement des rejets atmosphériques sont dimensionnées pour traiter un débit d'air minimal de 2 200 m³/h. Le site ne comporte qu'un seul point de rejet en sortie du biofiltre.

Les dispositifs d'aspiration des gaz pour mise sous dépression sont répartis dans la biopile recouverte d'un dispositif étanche. Le système d'extraction des gaz est équipé d'un débitmètre et de manomètres.

Article 3.2.3. Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques

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).

	Concentration en mg/Nm ³ en sortie de la biopile
Composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) (en carbone total).	50
Somme des COV visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.	20
Somme des substances ou mélanges auxquels sont attribuées, ou sur lesquels doivent être apposées le mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F	2
Somme des composés organiques volatils halogénés auxquels sont attribués les mentions de dangers H341 ou H351	20

Sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

Article 3.2.4. Suivi de bon fonctionnement et entretien du biofiltre

Dans le but de garantir une efficacité optimale des installations de traitement des rejets atmosphériques, un suivi attentif (entretien, analyse, ...) est effectué dès la mise en service.

L'exploitant mesure mensuellement :

- le degré d'humidité de la matrice du biofiltre et l'ajuste en tant que de besoin,
- la pression en entrée du biofiltre,
- la température.

Il suit également son efficacité selon les modalités définies à l'article 3.2.5.

La matrice filtrante du biofiltre est renouvelée au moins tous les 2 ans et chaque fois que sa perte d'efficacité le justifie.

En cas de dégradation de l'efficacité de traitement du biofiltre, les actions suivantes doivent être mises en œuvre :

- vérification de la présence d'une microflore active : dénombrement des populations microbiennes et si nécessaire, inoculation de souches adaptées,
- mesure des besoins en nutriment (azote et phosphore) : échantillonnage de la matrice et dosage.

L'ensemble des résultats est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 3.2.5. Suivi des rejets atmosphériques

Deux campagnes de caractérisation des rejets atmosphériques totaux de l'ensemble des installations sont réalisées dès lors qu'une quantité d'au moins 1 000 t de terres polluées satisfaisant aux critères de traitement en biopile définis au chapitre 8.3.1 seront traitées sur le site. Ces campagnes déterminent les flux horaires et les concentrations pour les paramètres suivants :

- COV visés à l'annexe III de l'arrêté du 2 février 1998 ;
- benzène :
- autres composés sur lesquels doivent être apposées le mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F;
- somme des composés organiques volatils halogénés auxquels sont attribués les mentions de dangers H341 ou H351.

A l'issue des 2 campagnes de caractérisation des rejets atmosphériques, l'exploitant transmet à l'Inspection des installations classées un rapport de synthèse des 2 campagnes.

Il devra proposer notamment une valeur limite annuelle des émissions diffuses et revoir annuellement cette estimation.

L'exploitant réalise une auto-surveillance de ses émissions atmosphériques sur le point de rejets identifié à l'article 3.2.2 susvisé portant sur les COV totaux selon la périodicité définie à l'article 9.2.1.

Une analyse comparative est réalisée par un organisme extérieur portant sur les paramètres et la périodicité définis à l'article 9.2.2.1.

L'ensemble des résultats est transmis à l'inspection des installations classées dès réception.

Article 3.2.6. Filtre a charbon actif

Lorsque les analyses relatives aux critères d'acceptation (article 8.1.5) décèlent la présence de composés organohalogénés, le traitement des effluents est réalisé en complément du biofiltre, par un filtre à charbon actif.

L'exploitant met en place une procédure de vérification hebdomadaire de l'efficacité du filtre à charbon actif. En cas de diminution de l'efficacité du filtre à charbon actif, l'exploitant procède sans délai à son remplacement.

L'exploitant enregistre pour chaque changement de filtre la date et le taux d'abattement. Ces informations sont tenues à disposition de l'inspection des installations classées.

La procédure et les informations relatives à l'entretien du filtre à charbon actif sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

TITRE 4 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

CHAPITRE 4.1 COMPATIBILITE AVEC LES OBJECTIFS DE QUALITE DU MILIEU

Article 4.1.1. Compatibilité avec les objectifs de qualité du milieu

L'implantation et le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L.212-1 du code de l'environnement. Elle respecte les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

La conception et l'exploitation de l'installation permettent de limiter la consommation d'eau et les flux polluants.

CHAPITRE 4.2 PRELEVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU

Article 4.2.1. Origine des approvisionnements en eau

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau.

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont autorisés dans les quantités suivantes :

Origine de la ressource	Nom de la masse d'eau ou de la commune du réseau	Prélèvement maximal annuel
Réseau public communal distribué par le Syndicat Intercommunal des Eaux de Gravelotte et de la Vallée de l'Orne.	Eaux en provenance des forages de Moineville, des Sources de la Mance et de la ville de Metz (Rupt-de-Mad).	200 m³/an

Article 4.2.2. Protection des eaux d'alimentation

En cas de raccordement, sur un réseau public ou sur un forage en nappe, l'ouvrage de prélèvement d'eau est équipé d'un dispositif de disconnexion.

CHAPITRE 4.3 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES

Article 4.3.1. Dispositions générales

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article 4.3.1 ou non conforme aux dispositions du chapitre 4.3 est interdit.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

Article 4.3.2. Plan des réseaux

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte fait notamment apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation ;
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire...);
- les secteurs collectés et les réseaux associés ;
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...);
- les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).

Article 4.3.3. Entretien et surveillance

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter.

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

Les différentes tuyauteries accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

Article 4.3.4. Protection des réseaux internes à l'établissement

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

Article 4.3.5. Isolement avec les milieux

Un système permet l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

CHAPITRE 4.4 TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'EPURATION ET LEURS CARACTERISTIQUES DE REJET AU MILIEU

Article 4.4.1. Identification des effluents

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants :

- les eaux domestiques ;
- les eaux pluviales recueillies sur le site et susceptibles d'être polluées.

Article 4.4.2. Collecte des effluents

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la nappe d'eau souterraine ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

Article 4.4.3. Gestion des ouvrages : conception, dysfonctionnement

La conception et la performance des installations de traitement (ou de pré-traitement) des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté. Elles sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...) y compris à l'occasion du démarrage ou d'arrêt des installations.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin les fabrications concernées.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents ou dans les canaux à ciel ouvert (conditions anaérobies notamment).

Article 4.4.4. Entretien et conduite des installations de traitement

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement des eaux polluées sont mesurés périodiquement et portés sur un registre.

La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation initiale et continue.

Un registre spécial est tenu sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé.

Les eaux résiduaires sont collectées par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs dispositifs de traitement adéquat permettant de traiter les polluants en présence.

Ces dispositifs de traitement sont conformes aux normes en vigueur. Ils sont nettoyés par une société habilitée lorsque le volume des boues atteint 2/3 de la hauteur utile de l'équipement et dans tous les cas au moins une fois par an. Ce nettoyage consiste en la vidange des hydrocarbures et des boues, et en la vérification du bon fonctionnement de l'obturateur.

Les fiches de suivi du nettoyage des décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures, l'attestation de conformité à la norme en vigueur ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 4.4.5. Gestion des eaux polluées et des eaux résiduaires internes à l'établissement

Les réseaux de collecte sont conçus pour évacuer séparément chacune des diverses catégories d'eaux polluées issues des activités ou sortant des ouvrages d'épuration interne vers les traitements appropriés avant d'être évacuées vers le milieu récepteur autorisé à les recevoir.

Article 4.4.5.1. Eaux domestiques

Les eaux domestiques sont gérées conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

Les eaux domestiques proviennent du bâtiment du personnel. Elles sont traitées par un dispositif spécifique et sont rejetées dans la darse avec les eaux de ruissellement du site.

Le rejet direct de ces eaux, sans traitement, dans le milieu naturel est interdit.

Article 4.4.5.2. Eaux résiduaires

Les eaux résiduaires polluées et collectées dans les installations sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, elles pourront être évacuées vers le milieu récepteur dans les limites autorisées par le présent arrêté.

Article 4.4.6. Localisation des points de rejet

Les réseaux de collecte des effluents liquides générés par l'établissement aboutissent aux points de rejet qui présente les caractéristiques suivantes :

Point de rejet	Nature des effluents	Exutoire du rejet	Milieu naturel récepteur
N°1	Eaux pluviales susceptibles d'être polluées Eaux usées sanitaires et domestiques	Coordonnées Lambert 93 : - X=878363,9	Moselle [MOSELLE 6]

Article 4.4.7. Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet Article 4.4.7.1. Aménagement des points de prélèvements

Un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...) sont prévus sur l'ouvrage de rejet des eaux pluviales susceptibles d'être polluées.

Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la police des eaux, doivent avoir libre accès aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur.

Article 4.4.7.2. Section de mesure

Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

Article 4.4.8. Caractéristiques générales de l'ensemble des rejets

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes ;
- de produits susceptibles de dégager, en égout ou dans le milieu naturel, directement ou indirectement, des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes ;
- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- Température < 30 °C;
- pH: compris entre 5,5 et 8,5;
- Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg Pt/l.

Article 4.4.9. Valeurs limites d'émission des eaux pluviales susceptibles d'être polluées avant rejet dans le milieu naturel

Pour les effluents aqueux, sauf dispositions contraires, les valeurs limites s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 heures.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.

Article 4.4.9.1. Rejets des eaux pluviales susceptibles d'être polluées

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux pluviales susceptibles d'être polluées dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites ci-dessous.

Référence du point de rejet vers le milieu récepteur : darse.

Paramètre	Code	Rejet dans la darse	
	SANDRE	Concentration maximale (mg/l)	Flux maximal (kg/j)
Matières en suspension	1305	100	61,00
DCO sur effluent non décanté	1314	300	183,00
DBO ₅ sur effluent brut	1313	100	61
Phosphore total	1350	10	6,10
Chrome et composés	1389	0,5	0,31
Cuivre et composés	1392	0,5	0,31
Zinc et composés	1383	2	1,22
Plomb et composés	1382	0,5	0,31
Nickel et composés	1386	0,5	0,31
Cyanures libres	1084	0,1	0,061
Teneurs en hydrocarbures	7009	10	_
Halogènes des composés organiques absorbables (AOX)	1106	1	
Indice phénols	1440	0,3	**
Chrome hexavalent	1371	0,1	
Manganèse et composés	1394	1	~
lon fluorure	7073	15	
Azote global	1551	30	
Etain et composés	1380	2	_

	ı		
Fer, aluminium et composés	7714	5	-

La superficie des toitures, aires de stockage, voies de circulation, aires de stationnement et autres surfaces imperméabilisées est de 10 600 m².

Le débit de rejet des eaux pluviales susceptibles d'être polluées vers le milieu naturel est de 10 l/s soit 36 m³/h.

Article 4.4.9.2. Compatibilité avec les objectifs de qualité du milieu

Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L.212-1 du code de l'environnement.

Les valeurs limites d'émissions prescrites permettent le respect, dans le milieu hors zone de mélange, des normes de qualité environnementales définies par l'arrêté du 20 avril 2005 susvisé complété par l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisé.

L'exploitant est responsable du dimensionnement de la zone de mélange associée à son ou ses points de rejets.

TITRE 5 - DECHETS PRODUITS SUR LE SITE

Cette partie est relative aux déchets produits par l'activité exercée par l'exploitant. Elle ne concerne pas les terres polluées dont le traitement est détaillé au chapitre 8.

CHAPITRE 5.1 PRINCIPES DE GESTION

Article 5.1.1. Limitation de la production de déchets

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets générés par son activité et en limiter la production.

Article 5.1.2. Séparation des déchets

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à assurer leur orientation dans les filières autorisées adaptées à leur nature et à leur dangerosité.

Article 5.1.3. Conception et exploitation des installations d'entreposage internes des déchets

Les déchets produits, entreposés dans l'établissement, avant leur orientation dans une filière adaptée, le sont dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Article 5.1.4. Déchets gérés à l'extérieur de l'établissement

L'exploitant oriente les déchets produits dans des filières propres à garantir les intérêts visés à l'article L.511-1 et L.541-1 du code de l'environnement.

Il s'assure que la personne à qui il remet les déchets est autorisée à les prendre en charge et que les installations destinataires des déchets sont régulièrement autorisées à cet effet.

Il fait en sorte de limiter le transport des déchets en distance et en volume.

Article 5.1.5. Déchets gérés à l'intérieur de l'établissement

A l'exception des installations spécifiquement autorisées, tout traitement de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdit.

Article 5.1.6. Transport

L'exploitant tient un registre chronologique où sont consignés tous les déchets sortant. Le contenu minimal des informations du registre est fixé en référence à l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-46 du code de l'environnement.

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur est accompagné du bordereau de suivi défini à l'article R.541-45 du code de l'environnement. Les bordereaux et justificatifs correspondants sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

Les opérations de transport de déchets (dangereux ou non) respectent les dispositions des articles R.541-49 à R.541-64 et R.541-79 du code de l'environnement relatifs à la collecte, au transport, au

négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'importation ou l'exportation de déchets (dangereux ou non) ne peut être réalisée qu'après accord des autorités compétentes en application du règlement (CE) n°1013/2006 du Parlement Européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets.

Article 5.1.7. Déchets produits par l'établissement

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal des installations sont les déchets visés par l'annexe II du décret n°2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets qui relèvent des rubriques suivantes :

07.02.99 13.05.02* 15.02.02*, 15.02.03 16.01.03, 16.01.07*, 16.01.17, 16.01.18, 16.06.01*, 16.06.02* 19 13 02 20.01.xx

TITRE 6 PREVENTION DES NUISANCES SONORES, DES VIBRATIONS ET DES EMISSIONS LIMINEUSES

CHAPITRE 6.1 DISPOSITIONS GENERALES

Article 6.1.1. Aménagements

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V titre I du code de l'environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

Une mesure des émissions sonores est effectuée tous les 3 ans ou en cas de modification de l'installation susceptible d'impacter le niveau de bruit généré dans les zones à émergence réglementée, aux frais de l'exploitant par une personne ou un organisme qualifié. Une mesure peut être demandée par le préfet dans les mêmes conditions si l'installation fait l'objet de plaintes.

Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées par un organisme qualifié dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Les résultats des mesures réalisées sont transmis au préfet dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

Article 6.1.2. Véhicules et engins

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes aux dispositions des articles R.571-1 à R.571-24 du code de l'environnement, à l'exception des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments visés par l'arrêté du 18 mars 2002 modifié, mis sur le marché après le 4 mai 2002, soumis aux dispositions dudit arrêté.

Article 6.1.3. Appareils de communication

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) gênant pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

CHAPITRE 6.2 NIVEAUX ACOUSTIQUES

Article 6.2.1. Valeurs limites d'émergence

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	période allant de 7 h à 22 h, sauf	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB(A)	4 dB(A)

Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)
, , , ,	, .	* *

Les zones à émergence réglementée sont définies sur le plan annexé au présent arrêté.

Article 6.2.2. Niveaux limites de bruit en limites d'exploitation

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

PERIODES	PERIODE DE JOUR Allant de 7h à 22h (sauf dimanches et jours fériés)	PERIODE DE NUIT Allant de 22h à 7h (ainsi que dimanches et jours fériés)
Niveau sonore limite admissible	70 dB(A)	60 dB(A)

CHAPITRE 6.3 VIBRATIONS

Article 6.3.1. Vibrations

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux limites admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n°23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

CHAPITRE 6.4 EMISSIONS LUMINEUSES

Article 6.4.1. Emissions lumineuses

De manière à réduire la consommation énergétique et les nuisances pour le voisinage, les éclairages intérieurs des locaux sont éteints une heure au plus tard après la fin de l'occupation de ces locaux.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux installations d'éclairage destinées à assurer la protection des biens lorsqu'elles sont asservies à des dispositifs de détection de mouvement ou d'intrusion.

L'exploitant du bâtiment doit s'assurer que la sensibilité des dispositifs de détection et la temporisation du fonctionnement de l'installation sont conformes aux objectifs de sobriété poursuivis par la réglementation, ceci afin d'éviter que l'éclairage fonctionne toute la nuit.

TITRE 7 - PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

CHAPITRE 7.1 GENERALITES

Article 7.1.1. Localisation des risques

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces risques.

Les zones à risques sont matérialisées par tous moyens appropriés.

Article 7.1.2. Propreté de l'installation

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

Article 7.1.3. Contrôle des accès

Les installations sont fermées par un dispositif capable d'interdire l'accès à toute personne non autorisée.

Une surveillance est assurée en permanence

Article 7.1.4. Circulation dans l'établissement

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Elles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Article 7.1.5. Etude de dangers

L'exploitant met en place et entretient l'ensemble des équipements mentionnés dans l'étude de dangers.

L'exploitant met en œuvre l'ensemble des mesures d'organisation et de formation ainsi que les procédures mentionnées dans l'étude de dangers.

CHAPITRE 7.2 DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Article 7.2.1. Intervention des services de secours

Article 7.2.1.1. Accessibilité

L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours.

Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.

Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

Article 7.2.2. Moyens de lutte contre l'incendie

L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :

- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;
- de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local, comme prévu à l'article 7.1.1;
- d'un poteau d'incendie normalisé, d'un débit de 60 m³/h, à l'entrée du site de la zone industrielle du port (ZIP), près du pont bascule ;
- à proximité du site, d'une aire d'aspiration de l'eau de la darse, libre et accessible aux engins, aménagée et équipée :
 - o d'une plateforme de mise en station des engins (8 m x 4 m par véhicule poids lourds) ;
 - d'une pente de 2% pour évacuer les eaux de ruissellement ;
 - o d'une bordure fixe permettant le calage des engins ;
 - o d'une voie d'accès d'une largeur de 3 mètres minimum ;
 - o d'une signalisation réglementaire.

CHAPITRE 7.3 DISPOSITIF DE PREVENTION DES ACCIDENTS

Article 7.3.1. Installations électriques

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur.

Les installations électriques sont entretenues en bon état et contrôlées après leur installation ou suite à modification. Elles sont contrôlées périodiquement par une personne compétente, conformément aux dispositions de la section 5 du chapitre VI du titre II du livre II de la quatrième partie du code du travail relatives à la vérification des installations électriques.

Les dispositions ci-dessus s'appliquent sans préjudice des dispositions du code du travail.

Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.

CHAPITRE 7.4 DISPOSITIF DE RETENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Article 7.4.1. Rétentions et confinement

- I. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes:
- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) est conçue pour pouvoir être contrôlée à tout moment, sauf impossibilité technique justifiée par l'exploitant.

« Le stockage des liquides inflammables, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est

autorisé sous le niveau du sol environnant que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

III. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.

Les aires de chargement et de déchargement routier sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles.

L'intégrité du revêtement est vérifiée avant la mise en service et annuellement.

IV. Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que ceux-ci soient récupérés ou traités afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel.

Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.

L'exploitant prend toute disposition pour entretenir et surveiller à intervalles réguliers les mesures et moyens mis en œuvre afin de prévenir les émissions dans le sol et dans les eaux souterraines et tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justificatifs (procédures, compte rendu des opérations de maintenance, d'entretien des cuvettes de rétention, tuyauteries, conduits d'évacuations divers...)

CHAPITRE 7.5 DISPOSITIONS D'EXPLOITATION

Article 7.5.1. Surveillance de l'installation

L'exploitant désigne une ou plusieurs personnes référentes ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.

Article 7.5.2. Travaux

Les travaux de réparation ou d'aménagement ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière. Ces permis sont délivrés après analyse des risques liés aux travaux et définition des mesures appropriées.

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation, sont signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

Article 7.5.3. Vérification périodique et maintenance des équipements

L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.

Les vérifications périodiques de ces matériels sont enregistrées sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.

Article 7.5.4. Consignes d'exploitation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté;
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'obligation du "permis d'intervention" pour les parties concernées de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides);
- 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 à l'article 7.4.1 ;
- 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. ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

TITRE 8 - CONDITIONS PARTICULIERES APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ETABLISSEMENT

CHAPITRE 8.1 ADMISSION DES DECHETS

Article 8.1.1. Déchets admissibles

Les déchets autorisés sur le site sont exclusivement des terres et des sédiments pollués ainsi que des déchets considérés comme amendement. Ils relèvent des rubriques visées à l'annexe II du décret n°2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets listées ci-dessous et qui répondent aux critères d'acceptation définis à l'article 8.1.5.

Les déchets admis en transit et en traitement sur le site sont les suivants :

- 01 05 05* Boues et autres déchets de forage contenant des hydrocarbures,
- 13 05 01* Déchets solides provenant de dessableurs et de séparateurs eau/hydrocarbures,
- 13 05 02* Boues provenant de séparateurs eau/hydrocarbures,
- 13 05 03* Boues provenant des déshuileurs,
- 13 05 08* Mélanges de déchets provenant de dessableurs et de séparateurs eau/hydrocarbures,
- 17 01 06* Mélanges ou fractions séparées de béton, briques, tuiles et céramiques contenant des substances dangereuses,
- 17 01 07 Mélanges de béton, briques, tulles et céramiques autres que ceux visés à la rubrique 17 01 06,
- 17 05 03* Terres et cailloux contenant des substances dangereuses,
- 17 05 04 Terres et cailloux (y compris déblais provenant de sites contaminés) autres que ceux visés à la rubrique 17 05 03*,
- 17 05 05* Boues de dragage contenant des substances dangereuses,
- 17 05 06 Boues de dragage autres que celles visées à la rubrique 17 05 05*,
- 17 05 07* Ballast de voie contenant des substances dangereuses,
- 17 05 08 Ballast de voie autre que celui visé à la rubrique 17 05 07*,
- 17 09 03* autres déchets de construction et de démolition (y compris en mélange) contenant des substances dangereuses ;
- 17 09 04 déchets de construction et de démolition en mélange autres que ceux visés aux rubriques 17 09 01, 17 09 02 et 17 09 03.
- 19 08 02 Déchets de dessablage,
- 19 13 01* Déchets solides provenant de la décontamination des sols et des eaux souterraines contenant des substances dangereuses,
- 19 13 02 Déchets solides provenant de la décontamination des sols et des eaux souterraines autres que ceux visés à la rubrique 19 13 01*,
- 19 13 03* Boues provenant de la décontamination des sols contenant des substances dangereuses,
- 19 13 04 Boues provenant de la décontamination des sols autres que celles visées à la rubrique 19 13 03,
- 19 13 05* Boues provenant de la décontamination des eaux souterraines contenant des substances dangereuses,
- 19 13 06 Boues provenant de la décontamination des eaux souterraines autres que celles visées à la rubrique 19 13 03,

- 20 03 06 — Déchets provenant du nettoyage des égouts (réseaux et ouvrages de gestion des eaux pluviales, bassins routiers, etc.).

Les déchets suivants sont uniquement admis en transit sur le site :

- 17 03 01* Mélanges bitumeux contenant du goudron,
- 17 03 02 Mélanges bitumineux.

Les déchets considérés comme amendement admis sur le site sont les suivants :

- 02 01 03 Déchets de tissus végétaux provenant de l'agriculture, de l'horticulture, de la sylviculture,
- 02 01 06 Fumier provenant de l'agriculture,
- 02 04 01 Terre provenant du lavage et du nettoyage des betteraves,
- 03 01 01 Déchets d'écorce et de liège,
- 03 01 05 Sciure de bois, copeaux, chutes, bois, panneaux de particules et placages autres que ceux visés à la rubrique 03 01 04,
- 03 03 01 Déchets d'écorce et de bois provenant de la production et de la transformation de papier, carton et de pâtes à papier,
- 19 05 03 Compost déclassé,
- 19 06 04 Digestats provenant du traitement anaérobie des déchets municipaux,
- 19 06 06 Digestats provenant du traitement anaérobie des déchets animaux et végétaux,
- 19 12 07 Bois autres que ceux visés à la rubrique 19 12 06,
- 20 02 01 Déchets biodégradables provenant de jardins et de parcs.

L'admission d'un lot de terres polluées est faite sous la responsabilité de l'exploitant.

L'exploitant établit et maintient une organisation assurant la traçabilité des déchets, de leur origine jusqu'à leur évacuation finale. Cette traçabilité permet de relier un lot de terres polluées avec son origine, ses analyses de caractérisation avant ou après traitement et les documents les concernant.

L'exploitant est autorisé à mélanger les terres polluées issues de plusieurs certificats d'acceptation préalable au sein d'un même lot si et seulement si :

- la pollution est identique ou de même nature ;
- uniquement dans le cadre des opérations d'homogénéisation des terres avant traitement, afin de lutter contre les hétérogénéités naturelles des terres au point de vue de leur structure et de la répartition de la pollution.

Les terres pollués d'un même site qui, après traitement, sont destinées à être réutilisées sur leurs lieux d'excavation, ne sont pas concernées par cette disposition. Ces terres doivent être traitées à part et d'une manière séparée.

D'une manière générale il est interdit de mélanger des lots distincts de terres polluées de qualité différente dans le but de diluer les pollutions ou de porter atteinte à l'objectif de traçabilité des terres polluées.

A cette fin, l'exploitant met en place un état des stocks ainsi qu'une compatibilité des déchets entrants et sortants.

Les origines et quantités de déchets entrants doivent de plus être compatibles avec les dispositions des plans de prévention et de gestion des déchets des régions et départements concernés.

Article 8.1.2. Déchets interdits

Les déchets interdits sur le site sont :

- les substances chimiques non identifiées et/ou nouvelles qui proviennent d'activités de recherche et de développement ou d'enseignement et dont les effets sur l'homme et/ou sur l'environnement ne sont pas connus (par exemple, déchets de laboratoire, etc.),
- les déchets radioactifs, c'est-à-dire toute substance qui contient un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection,
- les déchets qui sont explosibles, corrosifs, comburants, facilement inflammables ou inflammables conformément aux définitions du décret en Conseil d'Etat pris en application de l'article L.541-24 du code de l'environnement,
- les déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30 %.
- les déchets d'activités de soins et assimilés à risques infectieux,
- les déchets contenant de l'amiante.

Les déchets pollués aux hydrocarbures halogénés non adsorbables sur charbons actifs ne sont pas admis en traitement.

Article 8.1.3. Informations préalables

Avant d'admettre un lot de terres polluées dans son installation, l'exploitant doit obtenir auprès du producteur des déchets une information préalable sur la nature des déchets, en vue de vérifier son acceptabilité.

Chaque lot de terres polluées est identifié par une fiche d'identification du déchet, dûment renseignée par le producteur du déchet. L'examen de la fiche d'identification du déchet permet à l'exploitant de déterminer le mode de prise en charge à appliquer au lot de terres polluées et de remettre au producteur un certificat d'acceptation préalable.

Les informations à fournir par le producteur sont :

- provenance et notamment l'identité et adresse exacte du détenteur des déchets ;
- quantité estimée du lot de terres à traiter ;
- éventuels traitements préalables déjà subis ;
- caractéristiques physiques des déchets (odeur, couleur, apparence physique);
- résultats de l'analyse des déchets sur l'ensemble des paramètres définis à l'article 8.1.5;
- code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R.541-8 du code de l'environnement;
- modalités de la collecte et de la livraison ;
- au besoin, précautions complémentaires à prendre au niveau de l'installation.

En outre, l'exploitant doit faire certifier par le détenteur des terres, l'absence de radioactivité des terres reçues.

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

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

Article 8.1.4. Certificat d'acceptation préalable

L'exploitant doit s'assurer que les caractéristiques physico-chimiques des terres polluées sont conformes aux critères d'acceptation du site définis à l'article 8.1.5, avant leur admission dans l'installation.

Si les terres polluées sont conformes, il notifie par écrit au producteur des déchets son accord pour l'admission en lui délivrant un certificat d'acceptation préalable visé par le chef de centre indiquant notamment le numéro d'identification du déchet.

Le certificat d'acceptation préalable consigne les informations contenues dans la fiche d'identification du déchet.

Le certification d'acceptation préalable a une durée de vie d'un an et doit être conservé au moins deux ans après sa délivrance par l'exploitant. Tous les certificats d'acceptation préalable délivrés sur le site sont consignés dans un registre chronologique détaillé qui est tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

L'exploitant tient à jour et à la disposition de l'Inspection des installations classées le recueil des informations préalables qui lui ont été adressées et précise dans ce recueil, le cas échéant, les raisons pour lesquelles il a refusé l'admission d'un déchet.

Article 8.1.5. Critères d'acceptation des terres en traitement

Pour être admises en traitement dans l'installation, les terres polluées doivent respecter les concentrations maximales de polluants suivants (exprimées sur la matière brute).

Polluants pouvant être traités dans les installations	Valeurs limites sur le brut en mg/kg de déchet sec
Hydrocarbures totaux	
Indice hydrocarbure (C5-C10)	100 000
Indice hydrocarbure (C10-C40)	
Hydrocarbures halogénés adsorbables sur charbons actifs	5 000
HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) - Somme des 16 HAP	5 000
BTEX	100 000
Somme des PCB (7 congénères)	50
Pesticides organochlorés	20

Les terres en traitement sur le site doivent également respecter les concentrations en polluants lixiviables suivants :

Paramètres	Valeurs limites pour le test de lixiviation en mg/kg de matière sèche
Arsenic	2
Baryum	100
Cadmium	1
Chrome total	10
Cuivre	50
Mercure	0.2
Molybdène	10
Nickel	10
Plomb	10
Antimoine	0.7
Sélénium	0.5

Paramètres	Valeurs limites pour le test de lixiviation en mg/kg de matière sèche
Zinc	50
Chlorures	15 000
Fluorures	150
Sulfate	20 000
Indice phénols	50
COT sur éluat	800
Fraction Soluble	60 000

Article 8.1.6. Réception et contrôle d'admission des terres polluées

Lors de la réception d'un lot de terres polluées sur le site, l'exploitant doit procéder aux trois contrôles suivants :

- contrôle administratif;
- contrôle visuel ;
- contrôle de conformité.

Article 8.1.6.1. Contrôle administratif

L'exploitant doit s'assurer que le transporteur dispose eu bordereau de suivi de déchets dangereux sur lequel doit être porté le numéro d'acceptation qui figure sur le certificat d'acceptation préalable correspondant.

L'exploitant doit reporter dans un registre chronologique où sont consignés tous les déchets entrants, les informations suivantes :

- date de réception du déchet ;
- nature du déchet entrant (code du déchet au regard de la nomenclature définie à l'annexe II de l'article R.541-53 du code de l'environnement) ;
- quantité du déchet entrant :
- nom et adresse de l'installation expéditrice des déchets ;
- nom et adresse du ou des transporteurs, ainsi que leur numéro de récépissé mentionné à l'article R.541-53 du code de l'environnement ;
- numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets.

Ce registre est archivé au moins trois ans et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. En cas de registre sous format informatique, l'exploitant procède à une sauvegarde régulière de ces données.

Article 8.1.6.2. Contrôle visuel

L'exploitant doit procéder à un contrôle visuel de chaque lot en vérifiant notamment que les terres polluées sont :

- non boueuses :
- d'une consistance solide et exemptes d'eau libre ;
- exemptes de corps étrangers (plastiques, ferrailles...).

Article 8.1.6.3. Contrôle de conformité

Chaque lot doit faire l'objet du prélèvement de :

- deux échantillons composites: chaque échantillon composite est réalisé à partir de 10 échantillons élémentaires effectués de manière uniforme sur le lot et réunis en un seul échantillon composite; un des deux échantillons composites fait l'objet d'une analyse portant sur les paramètres définis à l'article 8.1.5 hormis les composés volatils;
- deux échantillons unitaires : chaque échantillon unitaire est prélevé au moyen d'un sondage d'un mètre a minima réalisé dans le lot ; un des échantillons unitaires fait l'objet d'une analyse portant sur les composés volatils définis à l'article 8.1.5 et sur la fraction C5-C10 des hydrocarbures contenus.

Le résultat de ces analyses doit être reporté dans le registre de suivi des déchets entrants.

L'échantillon composite et l'échantillon unitaire non analysés sont conservés par l'exploitant pendant la durée du traitement du lot et le temps du transit, dans tous les cas a minima pendant 3 mois, et sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées, dans des conditions de conservation, notamment pour l'échantillon unitaire, et de sécurité adéquates.

Article 8.1.7. Gestion des refus

En cas de lot non conforme, celui-ci doit être stocké sur le site en attente de sa réexpédition vers le producteur, sur une aire étanche spécifique.

L'exploitant doit assurer la traçabilité des lots refusés en reportant le résultat des analyses dans le registre de suivi des déchets entrants. Par ailleurs, la non-conformité d'un lot de terres polluées doit être portée à la connaissance des agents du site et faire l'objet d'une identification visible par tout moyen utile (pancarte, ...).

L'exploitant informe l'inspection des installations classées sous 48 heures et précise les caractéristiques des lots refusés. Les terres non-conformes sont évacuées du site dans un délai d'un mois maximum.

Article 8.1.8. Livraison et réception des intrants

L'exploitant prend toutes les précautions nécessaires en ce qui concerne la livraison et la réception des intrants dans le but de prévenir ou de limiter dans toute la mesure du possible les effets négatifs sur l'environnement, en particulier la pollution de l'air, du sol, des eaux de surface et des eaux souterraines, ainsi que les odeurs et les risques directs pour la santé des personnes.

Les camions transportant les terres doivent systématiquement être bâchés.

CHAPITRE 8.2 AMENAGEMENT DU SITE

Article 8.2.1. Voies de circulation et zones de traitement ou de stockage des terres polluées

L'ensemble des surfaces du site (voies de circulation, zones de traitement, de stockage, de transit...) sont étanches et conçues de sorte à canaliser les eaux de ruissellement.

L'exploitant s'assure régulièrement de l'intégrité des revêtements des sols. Toute dégradation est réparée sans délai. Un contrôle régulier, à minima semestriel, est réalisé sur la totalité des surfaces revêtues. Les contrôles réalisés et les éventuelles actions correctives mises en œuvre sont consignés.

Une mesure du coefficient de perméabilité du revêtement de sol est réalisée avant la mise en service de l'extension.

La biopile et les biotertres sont mis en place exclusivement sur les zones de traitement dédiées.

Article 8.2.2. Zones d'exploitation

Les zones d'exploitation sont délimitées et matérialisées.

CHAPITRE 8.3 REGLES GENERALES D'EXPLOITATION

Article 8.3.1. Choix du procédé de traitement

Après vérification de l'admissibilité des terres polluées, leur traitement dans un biotertre ne peut être réalisé que si elles répondent à l'ensemble des critères suivants :

- hydrocarbures (fraction C5-C10) < 100 mg/kg de matière sèche,
- BTEX < 100 mg/kg de matière sèche,
- COHV < 50 mg/kg de matière sèche.

Si au moins l'un de ces critères n'est pas respecté, le traitement des terres polluées doit être réalisé dans une biopile.

Article 8.3.1.1. Tri

Il n'est pas réalisé de tri granulométrique :

- des terres polluées devant être mises en traitement dans une biopile ;
- des terres en transit ne satisfaisant pas aux critères définis à l'article 8.3.1.

Lorsqu'il est mis en œuvre, le tri doit permettre d'isoler la fraction granulométrique inférieure ou égale à 30 mm de celle supérieure à 30 mm.

A la suite du tri granulométrique, des analyses déterminant la concentration des polluants visés à l'article 8.1.5 contenus dans chacune des fractions granulométriques sont réalisées.

Article 8.3.1.2. Suivi du fonctionnement du procédé

Lors du traitement des terres polluées, des contrôles sont régulièrement effectués pour s'assurer du fonctionnement correct des installations de traitement des terres polluées. Ces contrôles portent sur la mesure des paramètres suivants :

- température,
- taux d'humidité,
- dépression sur chaque drain d'aspiration pour la biopile,
- рH.

Les résultats de ces contrôles sont archivés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 8.3.1.3. Suivi de la biodégradation

Le suivi de la biodégradation est réalisé par des analyses effectuées par un laboratoire extérieur agréé. Ces analyses portent sur la détermination de la teneur en polluants (hydrocarbures (fraction C10 – C40), hydrocarbures halogénés adsorbables sur charbon actif, HAP (somme des 16) et BTEX).

Ces contrôles sont réalisés sur des échantillons représentatifs du lot de terres polluées en cours de traitement [un échantillon composite (polluants définis ci-dessus hors composés volatils) et un échantillon unitaire (composés volatils) tous les 250 m³].

Article 8.3.2. Registre d'exploitation

L'exploitant tient pour chaque client et pour chaque déchet autorisé, un dossier où sont archivés :

- le numéro d'identification défini à l'article 8.1.4,
- toutes les analyses et contrôles effectués avant la délivrance du certificat d'acceptation préalable,
- le résultat des contrôles visés à l'article 8.1.6 ci-dessus,
- l'étude éventuelle de leur traitement,
- la date de mélange/mise en traitement,
- le ratio terres/substrats carbonés,
- le contrôle de suivi de procédé de traitement,
- le plan de localisation sur le centre,
- les observations faites sur les déchets et les incidents ou accidents auxquels ils pourraient avoir donné lieu.
- la date de fin de traitement,
- la date et lieu d'élimination ou de réutilisation des terres dépolluées.

Article 8.3.3. Stockage des déchets et des co-produits

Les stockages des déchets et des coproduits se font dans les zones prévues à ces effets.

Les déchets pollués par des composés volatils, en transit ou en attente de traitement, sont stockés sous bâche dès leur arrivée.

CHAPITRE 8.4 EVACUATION DES TERRES DEPOLLUEES

Article 8.4.1. Élimination/réutilisation des terres dépolluées

Article 8.4.1.1. Principes généraux

Les terres dépolluées doivent prioritairement faire l'objet d'une réutilisation soit sur leur site d'origine soit sur un site receveur.

Les terres dépolluées peuvent être valorisées dans le cadre d'une opération d'aménagement :

- si les terres ne sont pas des déchets dangereux ;
- si l'opération a un but de valorisation et non pas d'élimination ;
- dans le cas d'une réutilisation des terres traitées sur le site de leur excavation, si un plan de gestion conforme à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués est mis en œuvre ;
- en technique routière dans le respect des dispositions réglementaires.

Les opérations de réutilisation des terres traitées sur un autre site que celui de leur excavation doivent respecter à minima les dispositions du guide de valorisation hors site des terres excavées issues de sites et sols potentiellement pollués dans des projets d'aménagement (version du guide en vigueur au jour de l'opération).

En cas de non valorisation, les terres sont envoyées dans une installation de déchets autorisée à les recevoir.

Article 8.4.2. Procédure de sortie

Après traitement, chaque lot de terres destiné à être réutilisé sur un site receveur différent du site d'origine doit faire l'objet d'une caractérisation conforme au Guide de valorisation hors site de terres excavées issues de sites et sols potentiellement pollués dans des projets d'aménagement de novembre

2017 ou à tout autre guide équivalent. Si en fin de traitement, au moins une des valeurs limites mentionnées dans le guide précité n'est pas respectée, les terres doivent être orientées vers une filière de valorisation ou d'élimination dûment autorisée sous réserve que les terres dépolluées respectent les critères d'admission de cette installation.

L'exploitant doit obtenir, préalablement à l'enlèvement des terres dépolluées :

- dans le cas d'une opération d'aménagement, l'engagement écrit de la personne valorisant les terres:
 - o que l'opération a un but de valorisation et que l'opération fait l'objet d'une approche environnementale et sanitaire;
 - o dans le cas des terres réutilisées sur le site de leur excavation, qu'un plan de gestion est mis en œuvre ;
- l'accord écrit de la filière de valorisation ou d'élimination.

L'exploitant est en mesure d'apporter tous les justificatifs afférents à la filière retenue (nom et adresse de l'établissement, arrêté d'autorisation...).

Avant leur évacuation, les terres dépolluées font l'objet de la prise d'au moins :

- deux échantillons composites représentatifs : un des deux échantillons composites, comme définis à l'article 8.1.6.3, fait l'objet d'une analyse portant sur les paramètres définis ci-dessus, hormis les composés volatils,
- deux échantillons unitaires représentatifs: un des deux échantillons unitaires, comme définis à l'article 8.1.6.3, fait l'objet d'une analyse portant sur les composés volatils définis ci-dessus.

Les deux échantillons non analysés (un échantillon composite et un échantillon unitaire) sont conservés au moins 3 mois et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées, dans des conditions de conservation et de sécurité adéquates.

Article 8.4.3. Registre de sortie

L'exploitant tient à jour un registre chronologique où sont consignées toutes les terres dépolluées sortantes.

Le registre des terres dépolluées sortantes contient pour chaque lot de terres dépolluées sortantes, les informations minimales suivantes :

- la date de l'expédition du lot,
- la nature du déchet sortant (code du déchet au regard de la nomenclature définie à l'annexe II de l'article R.541-8 du code de l'environnement),
- le cas échéant, la quantité de terres dépolluées sortante,
- le nom et l'adresse du site receveur ou de l'installation vers lequel ou laquelle le lot est expédié,
- le nom et l'adresse du ou des transporteurs, ainsi que leur numéro de récépissé mentionné à l'article R.541-53 du code de l'environnement,
- le cas échéant, le numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets,
- le cas échéant, le numéro du document prévu à l'annexe VII du règlement n°1013/2006 du 14 juin 2006,
- le code du traitement qui va être opéré dans l'installation vers laquelle le déchet est expédié, selon les annexes I et II de la directive 2008/98/CE du 19 novembre 2008,
- la qualification du traitement final vis-à-vis de la hiérarchie des modes de traitement définie à l'article
 L.541-1 du code de l'environnement.

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

TITRE 9 - SURVEILLANCE DES EMISSIONS ET DE LEURS EFFETS

CHAPITRE 9.1 PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE

Article 9.1.1. Principe et objectifs du programme d'auto surveillance

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'auto surveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en terme de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto surveillance.

Article 9.1.2. Mesures comparatives

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'auto surveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère chargé de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L.514-5 et L.514-8 du code de l'environnement. Conformément à ces articles, l'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol et des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyse sont à la charge de l'exploitant. Les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

CHAPITRE 9.2 MODALITES D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE

Article 9.2.1. Auto surveillance des émissions atmosphériques canalisées ou diffuses

Les mesures sont réalisées en sortie des installations de traitement des rejets atmosphériques.

Débit COV totaux en sortie des dispositifs d'épuration	Hebdomadaire Hebdomadaire
Paramètre	Fréquence

Article 9.2.2. Mesure de l'impact des rejets atmosphériques sur l'environnement

L'exploitant assure une surveillance annuelle des retombées de poussières. Un bilan annuel est transmis à l'Inspection des installations classées.

Article 9.2.2.1. Mesures « comparatives »

Les mesures comparatives mentionnées à l'article 9.1.2 sont réalisées selon la fréquence minimale suivante, dès lors qu'au moins un traitement en biopile est opéré dans l'année :

Paramètre	Fréquence
Débit	Annuelle
COV totaux en sortie des dispositifs d'épuration	Annuelle
Somme des COV visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998	Annuelle
Somme des substances ou mélanges auxquels sont attribuées, ou sur lesquels doivent être apposées le mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F	
Somme des composés organiques volatils halogénés auxquels sont attribués les mentions de dangers H341 ou H351	
Benzène	Annuelle

Article 9.2.3. Relevé des prélèvements d'eau

Les installations de prélèvement d'eaux, comme définies à l'article 4.2.1, sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé au moins deux fois par an. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé consultable par l'inspection.

Article 9.2.4. Fréquences, et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets aqueux

Article 9.2.4.1. Effets sur les eaux de surface

Les dispositions minimum suivantes sont mises en œuvre pour les rejets effectués dans la darse :

Paramètre	Périodicité de la mesure	Fréquence de transmission
Température	Avant chaque bâchée et annuellement	Dans le mois suivant chaque
рН		mesure
DCO		
Matières en suspension		
DBO₅ sur effluent brut		
Hydrocarbures totaux		
Halogènes des composés organiques absorbables (AOX)		
Indice phénols		
Chrome et composés		
Cuivre et composés		
Nickel et composés		
Plomb et composés		
Zinc et composés		
Azote global	A chaque bâchée pendant les 6	Annuelle

Paramètre	Périodicité de la mesure	Fréquence de transmission
Phosphore total	premiers mois de fonctionnement après	
Ion fluorure	la mise en service de l'extension puis annuellement	
Aluminium et composés		
Etain et composés		
Fer et composés		
Manganèse et composés		
Chrome hexavalent		
Cyanures libres		

Une mesure de la teneur en hydrocarbures (code SANDRE 7009) est réalisée en sortie du séparateur à hydrocarbures dès lors que la teneur en hydrocarbures dans le bassin de collecte des eaux susceptibles d'être polluées dépasse 10 mg/l.

Les mesures comparatives mentionnées à l'article 9.1.2 sont réalisées selon une fréquence minimale annuelle.

Article 9.2.4.2. Effets sur les eaux souterraines

L'exploitant réalise une surveillance des eaux souterraines. Le réseau de suivi est constitué de 5 piézomètres selon le plan joint en annexe III.

Des analyses sont réalisées semestriellement sur chacun des piézomètres (niveau de la nappe, pH, conductivité, O₂ dissous, DCO, MES et hydrocarbures totaux, HAP, PCB, BTEX, COHV, métaux totaux).

Dans le cas où une dégradation significative de la qualité des eaux souterraines est observée par comparaison avec l'état initial, l'exploitant, en accord avec l'inspection des installations classées, met en place un plan d'actions et de surveillance renforcée.

Article 9.2.4.3. Implantation des ouvrages de contrôle des eaux souterraines

Lors de la réalisation d'un ouvrage de contrôle des eaux souterraines, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes, et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. Pour cela, la réalisation, l'entretien et la cessation d'utilisation des forages se font conformément à la norme en vigueur.

L'exploitant surveille et entretient par la suite les forages, de manière à garantir l'efficacité de l'ouvrage, ainsi que la protection de la ressource en eau vis à vis de tout risque d'introduction de pollution par l'intermédiaire des ouvrages. Tout déplacement de forage est porté à la connaissance de l'inspection des installations classées.

En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant informe le Préfet et prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eaux souterraines.

L'exploitant fait inscrire le (ou les) nouvel(eaux) ouvrage(s) de surveillance à la banque du sous-sol (BSS), auprès du service géologique régional du BRGM. Il recevra en retour les codes BSS des ouvrages, identifiants uniques de ceux-ci.

Les têtes de chaque ouvrage de surveillance sont nivelées en m NGF de manière à pouvoir tracer la carte piézométrique des eaux souterraines du site à chaque campagne. Les localisations de prise de mesures pour les nivellements sont clairement signalisées sur l'ouvrage. Les coupes techniques des ouvrages et le profil géologique associé sont conservés.

Article 9.2.4.4. Effets sur les sols

La surveillance des sols est effectuée sur les points référencés dans le rapport de base du dossier de demande d'autorisation ou, en cas d'impossibilité technique, dans des points dont la représentativité est équivalente.

Les substances recherchées sont les suivantes : HAP, HCT, PCB, COHV, BTEX et métaux.

Les prélèvements et les analyses sont effectués selon les normes en vigueur.

Les prélèvements et analyses sont réalisés tous les 10 ans.

Article 9.2.5. Suivi des déchets

L'exploitant tient à jour le registre des déchets prévu par l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-46 du code de l'environnement

Le registre peut être contenu dans un document papier ou informatique. Il est conservé pendant au moins trois ans et tenu à la disposition des autorités compétentes.

Article 9.2.5.1. Déclaration

L'exploitant déclare chaque année au ministre en charge des installations classées les déchets dangereux et non dangereux conformément à l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets

CHAPITRE 9.3 SUIVI, INTERPRETATION ET DIFFUSION DES RESULTATS

Article 9.3.1. Evaluation du respect des valeurs limites fixées

Pour les effluents gazeux, les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'appareil et du polluant et voisine d'une demi-heure.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.

Pour les émissions de composés organiques volatils, dans le cas de mesures périodiques, la moyenne de toutes les mesures réalisées lors d'une opération de surveillance ne dépasse pas les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission.

Article 9.3.2. Actions correctives

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise, notamment celles de son programme d'auto surveillance, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

En particulier, lorsque la surveillance environnementale sur les eaux souterraines ou les sols fait apparaître une dérive par rapport à l'état initial de l'environnement, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour rechercher l'origine de la pollution et, si elle provient de ses installations, en supprimer les causes. Dans ce cas, il doit en tant que de besoin entreprendre les études et travaux nécessaire pour réduire la pollution constatée. Il informe le préfet et l'inspection des installations classées du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

Article 9.3.3. Transmission des résultats

L'exploitant transmet à l'Inspection des Installations Classées, dans un délai de deux mois suivant les prélèvements, les résultats des mesures et analyses des émissions et de leurs effets, sans préjudice de périodicités spécifiques fixées par arrêté.

Sans préjudice des dispositions de l'article R.512-69 du code de l'environnement, l'exploitant établit avant la fin de chaque mois calendaire un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses du mois précédent. Ce rapport, traite au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des mesures comparatives mentionnées au chapitre 9.2, des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

Il est tenu à la disposition permanente de l'inspection des installations classées pendant une durée de 10 ans.

Le rapport de synthèse est adressé mensuellement à l'inspection des installations classées.

Les résultats de l'auto surveillance des prélèvements et des émissions, sauf impossibilité technique, sont transmis par l'exploitant par le biais du site Internet appelé GIDAF (gestion informatisée des données d'auto surveillance fréquentes).

Les rapports de mesures originaux sont conservés sur site par l'exploitant pendant une période minimale de 10 ans.

CHAPITRE 9.4 BILANS PERIODIQUES

Article 9.4.1. Bilan environnemental annuel

L'exploitant adresse au Préfet, au plus tard le 1^{er} avril de chaque année, un bilan annuel portant sur l'année précédente :

- des utilisations d'eau ; le bilan fait apparaître éventuellement les économies réalisées.
- de la masse annuelle des émissions de polluants, suivant un format fixé par le ministre chargé des installations classées ; la masse émise est la masse du polluant considéré émise sur l'ensemble du site de manière chronique ou accidentelle, canalisée ou diffuse dans l'air, l'eau, et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que dans les déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement.

L'exploitant transmet dans le même délai par voie électronique à l'inspection des installations classées une copie de cette déclaration suivant un format fixé par le ministre chargé de l'inspection des installations classées.

Article 9.4.2. Rapport annuel

Une fois par an, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'activité comportant une synthèse des informations prévues dans le présent arrêté ainsi que, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur l'exploitation des installations dans l'année écoulée.

Article 9.4.3. Information du public - Installation de traitement de déchets soumise à autorisation

Conformément à l'article R.125-2 de code de l'environnement, l'exploitant adresse chaque année au préfet du département et au maire de la commune d'implantation de son installation un dossier comprenant les documents précisés dans ce même article.

TITRE 10 DELAIS ET VOIES DE RECOURS-PUBLICITE-EXECUTION

Article 10.1.1. Délais et voies de recours

En application de l'article R 181-50 du code de l'environnement :

"Les décisions mentionnées aux articles <u>L. 181-12 à L. 181-15</u> peuvent être déférées à la juridiction administrative :

- 1° Par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;
- 2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article <u>L. 181-3</u>, dans un délai de quatre mois à compter de :
- a) L'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 ;
- b) La publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°."

Article 10.1.2. Publicité

- 1) une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de Talange et pourra y être consultée par toute personne intéressée ;
- 2) un extrait de cet arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché aux mairies pendant une durée minimum d'un mois :

Procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire de Talange.

Le même extrait sera affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins de l'exploitant.

3) Un avis sera inséré par les soins du Préfet et aux frais de l'exploitant dans deux journaux diffusés dans tout le département (le Républicain Lorrain – les Affiches d'Alsace et de Lorraine) ainsi que sur le portail internet des services de l'Etat en Moselle : publications – publicité légale installations classées et hors installations classées – arrondissement de METZ – autres publications (arrêtés préfectoraux).

Article 10.1.3. Exécution

Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Moselle, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement chargé de l'inspection des installations classées, et tous agents de la force publique, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est notifié à la société OGD.

Une copie du présent arrêté est transmise, pour information, au maire de TALANGE.

TITRE 11 ECHEANCES

Articles	Documents à transmettre ou mesure à prendre	Périodicité / échéance
1.5.4 et	1.5.4 et Attestation de constitution de garanties financières	3 mois avant la fin de la période (ou tous les 5 ans)
1.5.5		Dans les 6 mois suivant une augmentation de plus de 15% de la TP01
1.6.6	Notification de mise à l'arrêt définitif	3 mois avant la date de cessation d'activité
3.2.5	Surveillance des rejets atmosphériques	Hebdomadaire
3.2.5 et 9.2.1	Analyse comparative des rejets atmosphériques	Annuelle
3.2.5 et 9.2.2.1	Rapport de synthèse des 2 campagnes de caractérisation des rejets atmosphériques	Dès lors qu'une quantité d'au moins 1 000 t de terres polluées satisfaisant aux critères de traitement en biopile définis au chapitre 8.3.1 auront été mises en traitement
6.1.1	Niveaux sonores	Tous les 3 ans
8.2.1	Mesure du coefficient de perméabilité avant la mise en service de l'extension	Avant la mise en service de l'extension
9.2.2	Retombées de poussières	Bilan annuel
9.2.4.1	Autosurveillance des rejets aqueux	Avant chaque déclenchement volontaire de rejet et annuellement
9.2.4.2	Surveillance des eaux souterraines	Semestrielle
9.2.4.4	Mesure de la pollution dans les sols	Tous les 10 ans
9.2.5.1	Déclaration annuelle des émissions	Annuelle (GEREP : site de télédéclaration)
9.4.1	Bilan environnemental	Annuelle
9.4.2	Rapport d'activité	Annuelle
9.4.3	Dossier installation de traitement de déchets soumis à autorisation	Annuelle

Le Préfet,

Pour le Préfet,

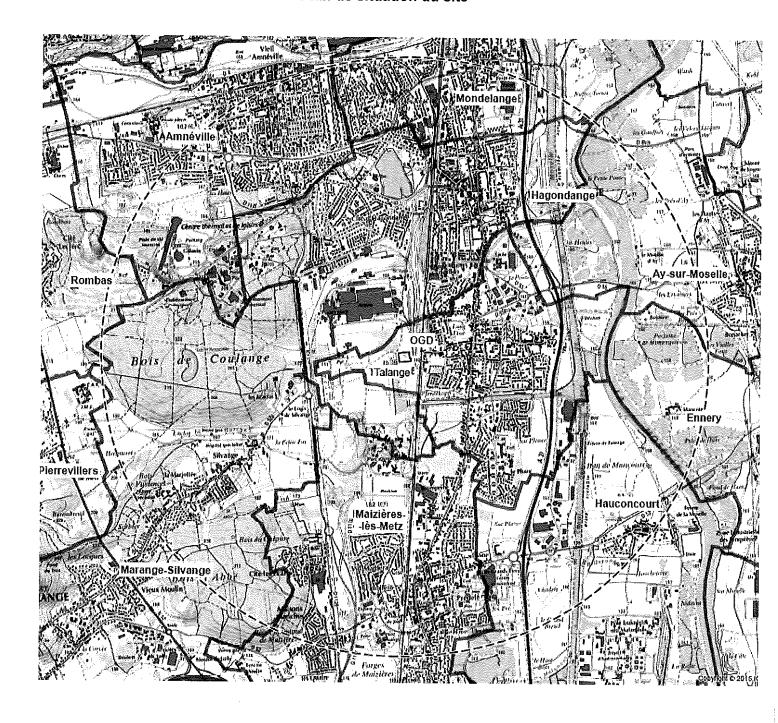
Pour le Secrétaire Général,

Le Sous-Préfet de Thionville,

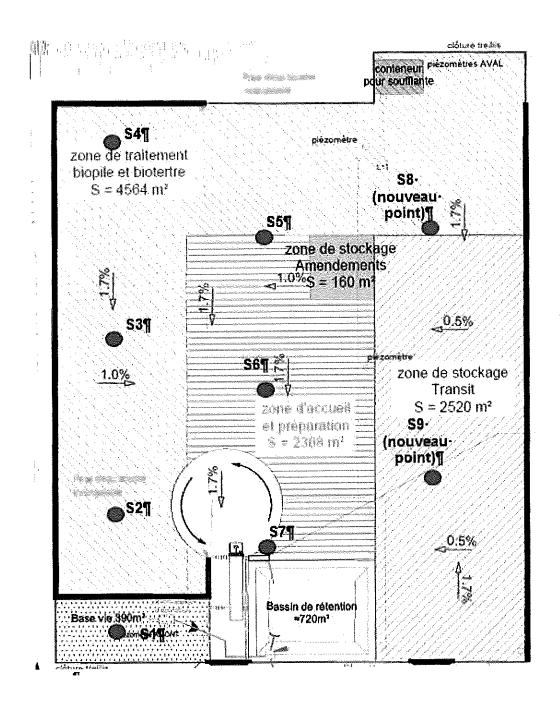
Thierry BONNET

Annexe I

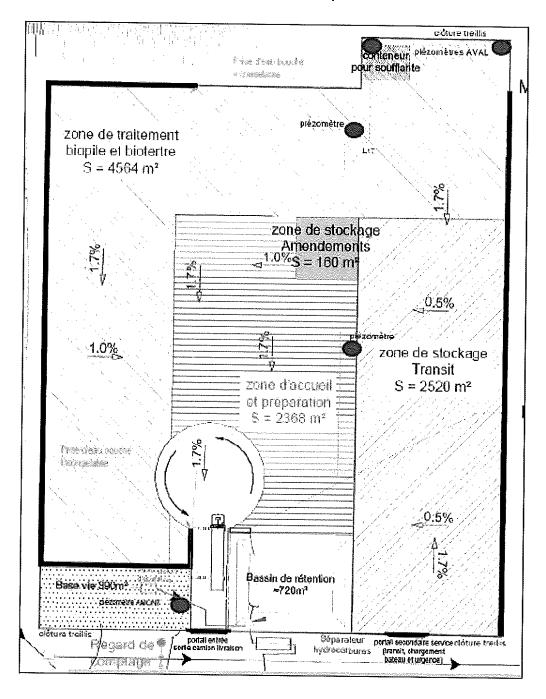
Plan de situation du site



Annexe II
Localisation des points de sondage dans les sols

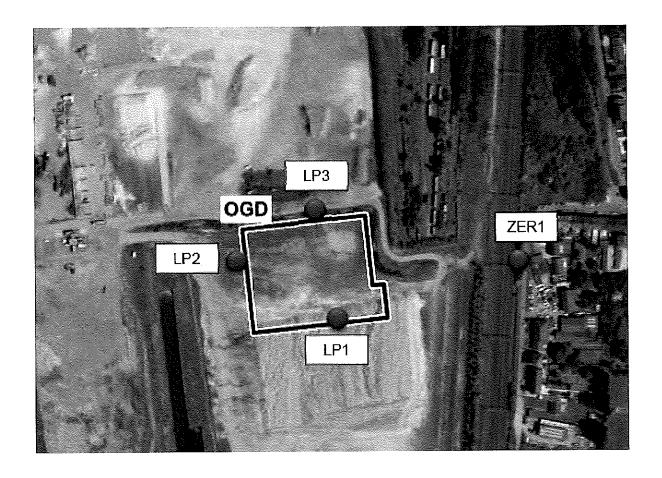


Annexe III Localisation des piézomètres



Annexe IV

Localisation du point de mesure en zone à émergence réglementée







ANNEXE 8 : BONS DE PESEE ET BORDEREAUX DE SUIVI DES DECHETS