

ANNEXE 10 :

Résultats des mesures de bruit
(Mesures 2018 et 2019)

MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

MESURE N°1

CONDITIONS DE LA MESURE

Jour : 26/04/2018
 Point : Point A
 Situation : Activité
 Période : Diurne
 Heure début : 14:25:13
 Heure fin : 14:55:34
 Durée : 0:30:21
 Conditions météo : Ciel dégagé, absence de vent

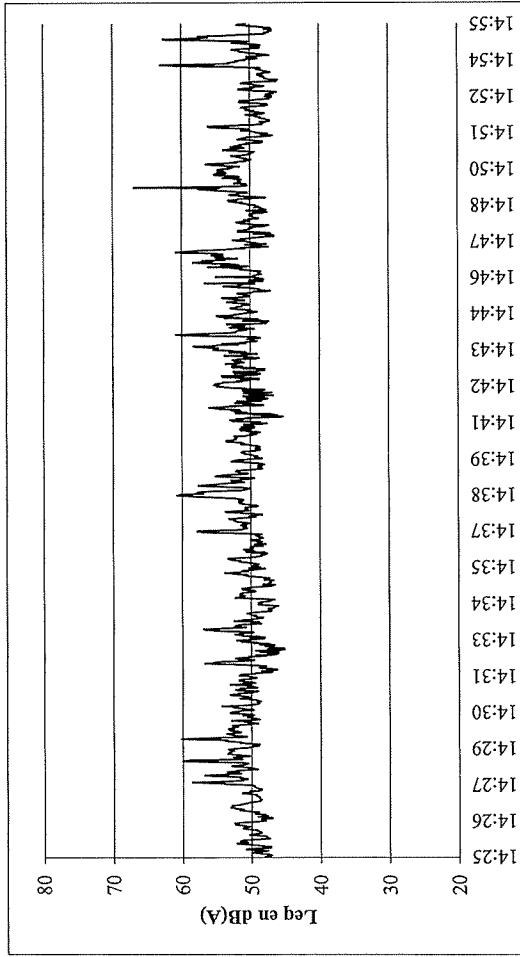
RESULTATS en dB(A)

sources GLOBAL	Leq	Lmin	Lmax	L50
	51,9	45,2	66,9	50,4

IDENTIFICATION DES BRUITS

bruit continu	bruits internes à l'usine Fonctionnement des installations techniques (bruit de fond)	bruits externes à l'usine Circulation automobile sur la RD2089 (bruit de fond)
bruit intermittent		Chant des oiseaux

EVOLUTION TEMPORELLE



MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

MESURE N°2

CONDITIONS DE LA MESURE

Jour : 27/04/2018
 Point : Point A
 Situation : Activité
 Période : Nocturne
 Heure début : 23:36:00
 Heure fin : 0:05:33
 Durée : 0:29:33
 Conditions météo : Ciel dégagé, absence de vent

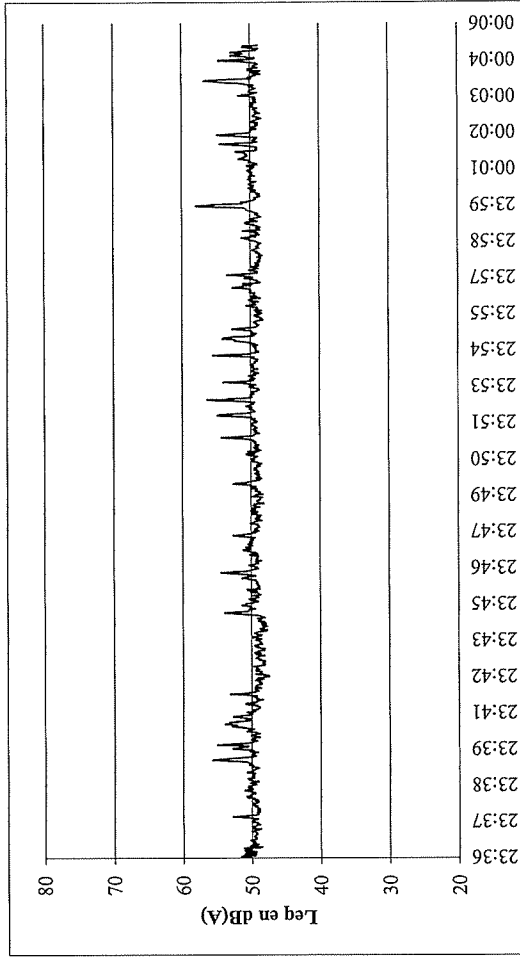
RESULTATS en dB(A)

sources GLOBAL	Leq	Lmin	Lmax	L50
	50,1	47,5	57,9	49,5

IDENTIFICATION DES BRUITS

bruit continu	bruits internes à l'usine Fonctionnement des installations techniques (bruit de fond)	bruits externes à l'usine Circulation automobile sur la RD2089 (Chant des oiseaux, aboiement de chiens)
bruit intermittent		

EVOLUTION TEMPORELLE



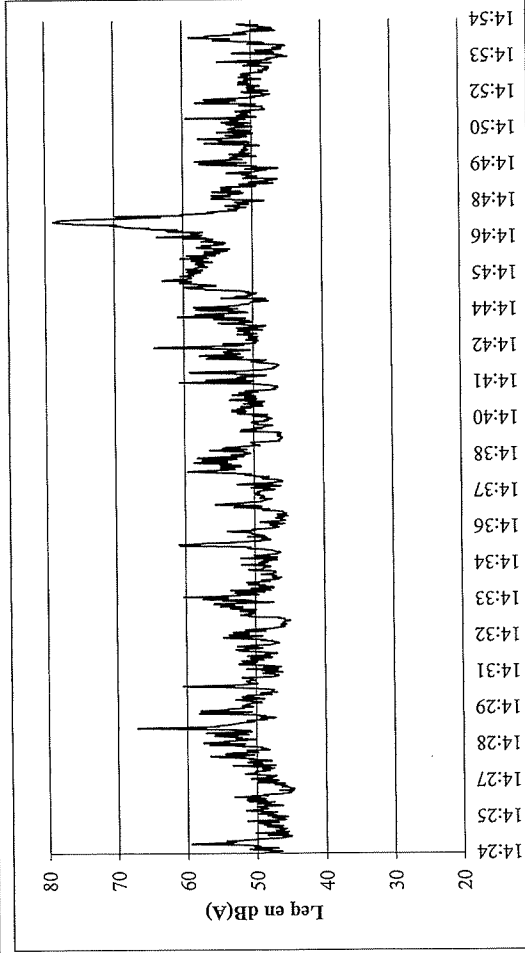
MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

MESURE N°3	
CONDITIONS DE LA MESURE	
Jour :	26/04/2018
Point :	Point B
Situation :	Activité
Période :	Diurne
Heure début :	14:24:26
Heure fin :	14:54:38
Durée :	0:30:12
Conditions météo :	Ciel dégagé, absence de vent

RESULTATS en dB(A)			
sources	Leq	Lmin	Lmax
GLOBAL	57,9	44,7	78,8
			L50
			50,4

IDENTIFICATION DES BRUITS	
bruit continu	bruits internes à l'usine Fonctionnement des installations techniques (bruit de fond)
bruit intermittent	bruits externes à l'usine Circulation automobile sur la RD2089 Chant des oiseaux benne à déchets

EVOLUTION TEMPORELLE



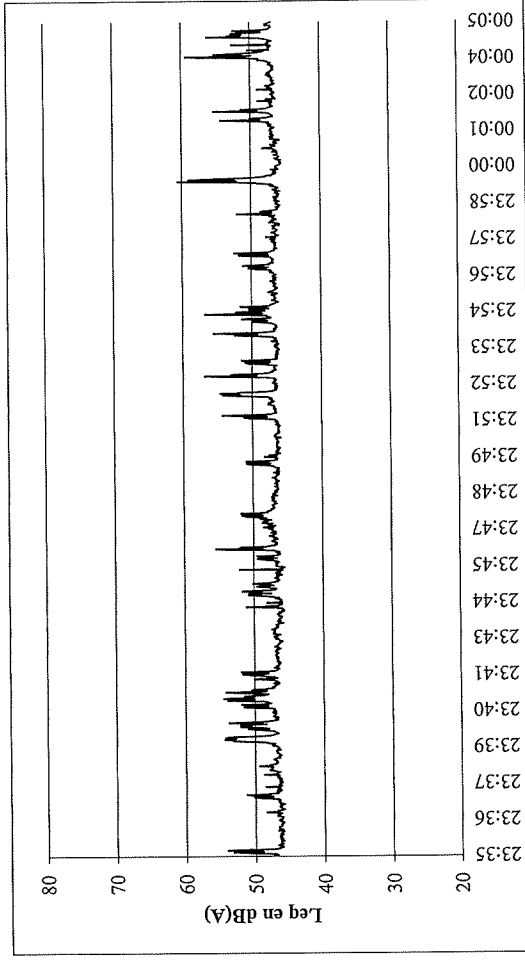
MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

MESURE N°4	
CONDITIONS DE LA MESURE	
Jour :	27/04/2018
Point :	Point B
Situation :	Nocturne
Période :	Activité
Heure début :	23:35:14
Heure fin :	0:06:07
Durée :	0:30:53
Conditions météo :	Ciel dégagé, absence de vent

RESULTATS en dB(A)			
sources	Leq	Lmin	Lmax
GLOBAL	48,1	45,6	60,6
			L50
			46,8

IDENTIFICATION DES BRUITS	
bruit continu	bruits internes à l'usine Fonctionnement des installations techniques (bruit de fond)
bruit intermittent	bruits externes à l'usine Circulation automobile sur la RD2089 Chant des oiseaux, aboiement de chiens

EVOLUTION TEMPORELLE



MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

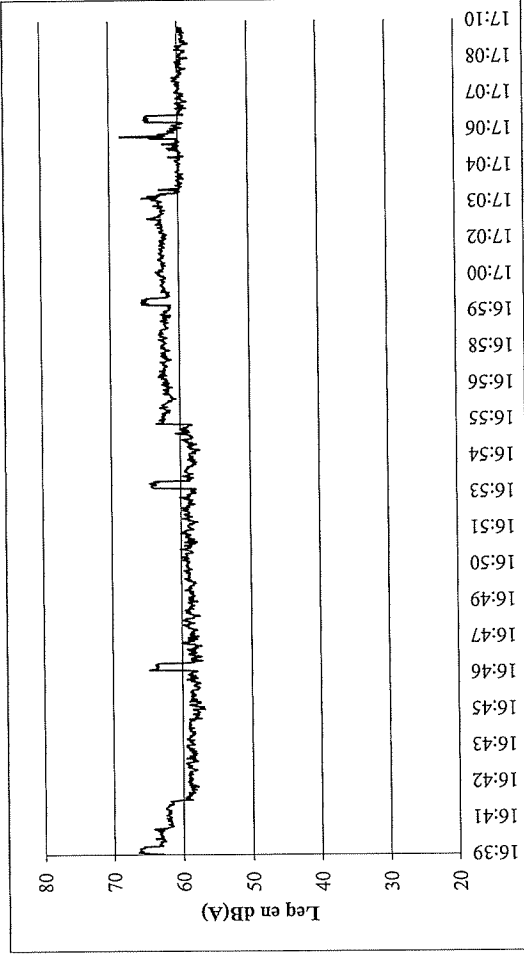
MESURE N°5

CONDITIONS DE LA MESURE			
Jour :	26/04/2018		
Point :	Point C		
Situation :	Activité		
Période :	Diurne		
Heure début :	16:39:52		
Heure fin :	17:09:58		
Durée :	0:30:06		
Conditions météo :	Ciel dégagé, absence de vent		

RESULTATS en dB(A)			
sources	Leq	Lmin	Lmax
GLOBAL	60,8	56,8	68,3
			L50
			59,6

IDENTIFICATION DES BRUITS	
bruit continu	bruits internes à l'usine Fonctionnement des installations techniques Extraction des ateliers
bruit intermittent	bruits externes à l'usine

EVOLUTION TEMPORELLE



MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

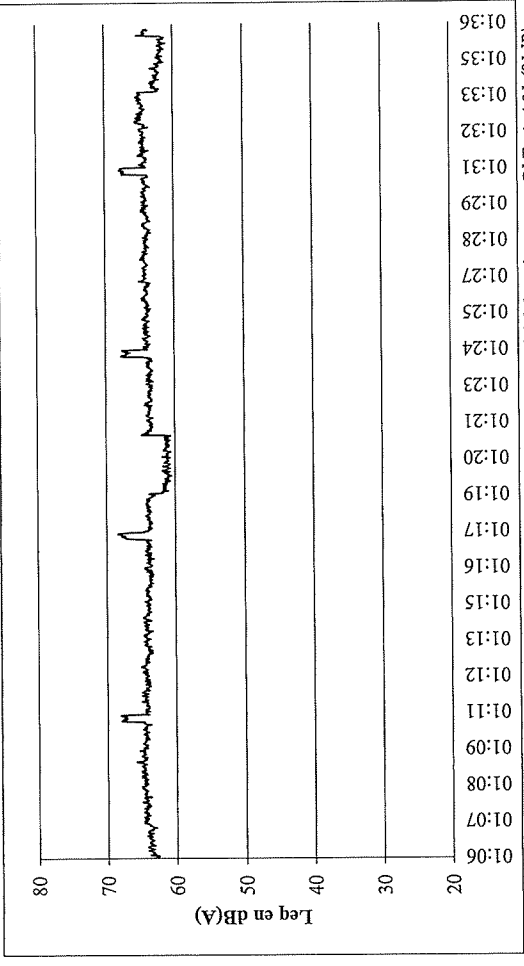
MESURE N°6

CONDITIONS DE LA MESURE			
Jour :	27/04/2018		
Point :	Point C		
Situation :	Activité		
Période :	Nocturne		
Heure début :	1:06:02		
Heure fin :	1:36:11		
Durée :	0:30:09		
Conditions météo :	Ciel dégagé, absence de vent		

RESULTATS en dB(A)			
sources	Leq	Lmin	Lmax
GLOBAL	64,0	60,5	68,3
			L50
			63,9

IDENTIFICATION DES BRUITS	
bruit continu	bruits internes à l'usine Fonctionnement des installations techniques Extraction des ateliers
bruit intermittent	bruits externes à l'usine

EVOLUTION TEMPORELLE



MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

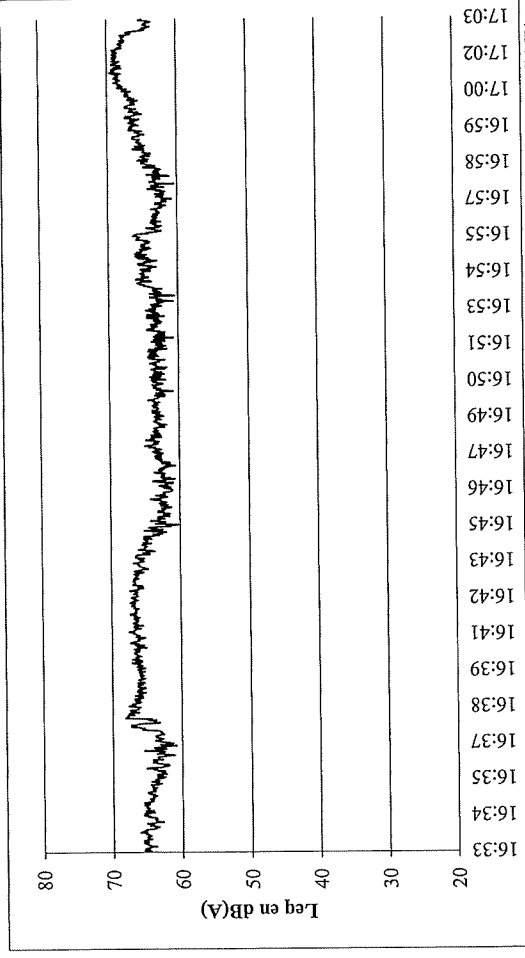
MESURE N°7

CONDITIONS DE LA MESURE	
Jour :	26/04/2018
Point :	Point D
Situation :	Activité
Periode :	Diurne
Heure début :	16:33:18
Heure fin :	17:13:45
Durée :	0:40:27
Conditions météo :	Ciel dégagé, absence de vent.

RESULTATS en dB(A)			
sources	Leq	Lmin	Lmax
GLOBAL	65,4	60,2	69,8
			L50
			64,8

IDENTIFICATION DES BRUITS	
bruit continu	bruits internes à l'usine Fonctionnement des installations techniques Pompe de relevage, extraction des ateliers
bruit intermittent	bruits externes à l'usine

EVOLUTION TEMPORELLE



Appareil de mesure : FUSION Logiciel de traitement : DbTrait 4.31 (01dB)

MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

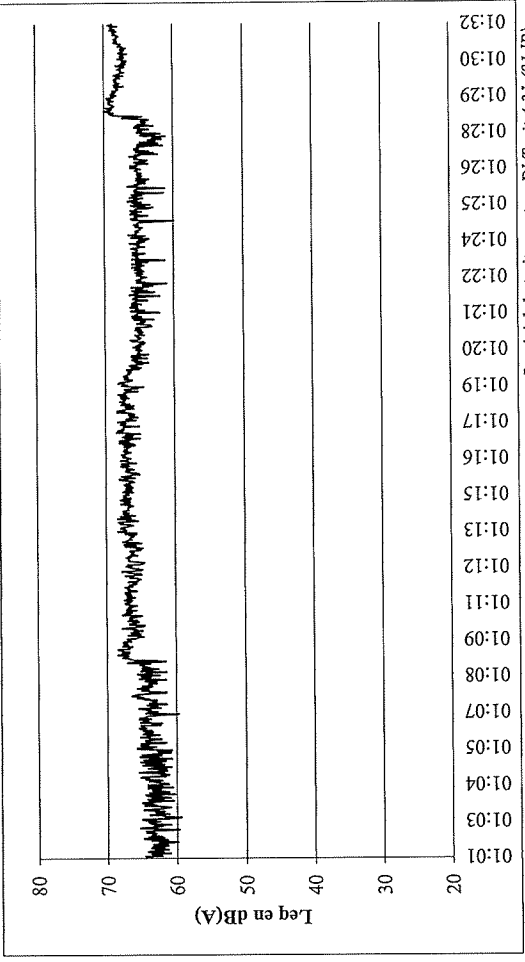
MESURE N°8

CONDITIONS DE LA MESURE	
Jour :	27/04/2018
Point :	Point D
Situation :	Nocturne
Periode :	Activité
Heure début :	1:01:55
Heure fin :	1:39:48
Durée :	0:37:53
Conditions météo :	Ciel dégagé, absence de vent.

RESULTATS en dB(A)			
sources	Leq	Lmin	Lmax
GLOBAL	66,5	59,4	70,4
			L50
			66,2

IDENTIFICATION DES BRUITS	
bruit continu	bruits internes à l'usine Fonctionnement des installations techniques Pompe de relevage, extraction des ateliers
bruit intermittent	bruits externes à l'usine

EVOLUTION TEMPORELLE



Appareil de mesure : FUSION Logiciel de traitement : DbTrait 4.31 (01dB)

MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

MESURE N°9

CONDITIONS DE LA MESURE

Jour : 26/04/2018
 Point E
 Situation : Activité
 Période : Diurne
 Heure début : 15:49:44
 Heure fin : 16:21:38
 Durée : 0:31:54
 Conditions météo : Ciel dégagé, absence de vent.

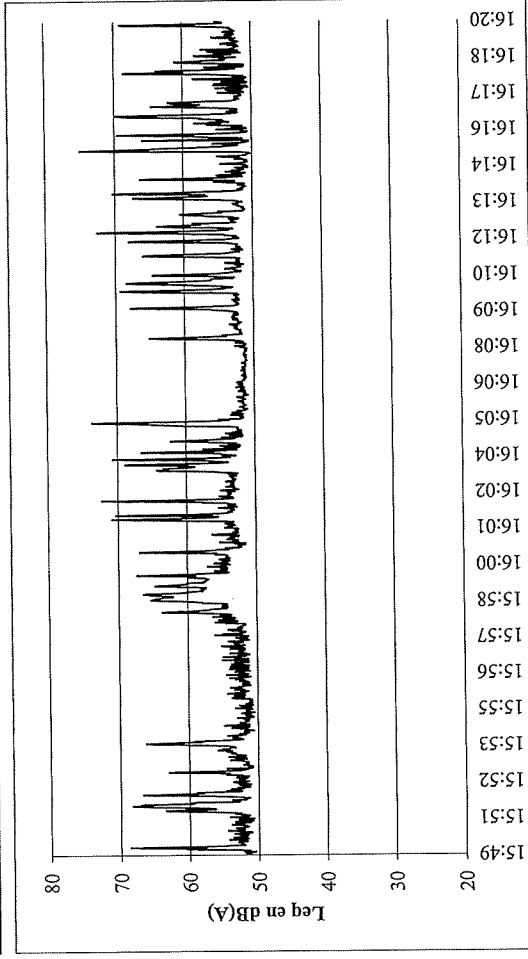
RESULTATS en dB(A)

sources	Leq	Lmin	Lmax	L50
GLOBAL	58,3	50,3	75,0	52,9

IDENTIFICATION DES BRUITS

bruit continu	bruits internes à l'usine Fonctionnement des installations techniques Extraction des ateliers, dépôtage de camions	bruits externes à l'usine Circulation automobile sur la RD52
bruit intermittent		

EVOLUTION TEMPORELLE



Appareil de mesure : FUSTON

MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

MESURE N°10

CONDITIONS DE LA MESURE

Jour : 27/04/2018
 Point E
 Situation : Nocturne
 Période : Activité
 Heure début : 0:20:12
 Heure fin : 0:50:18
 Durée : 0:30:06
 Conditions météo : Ciel dégagé, absence de vent.

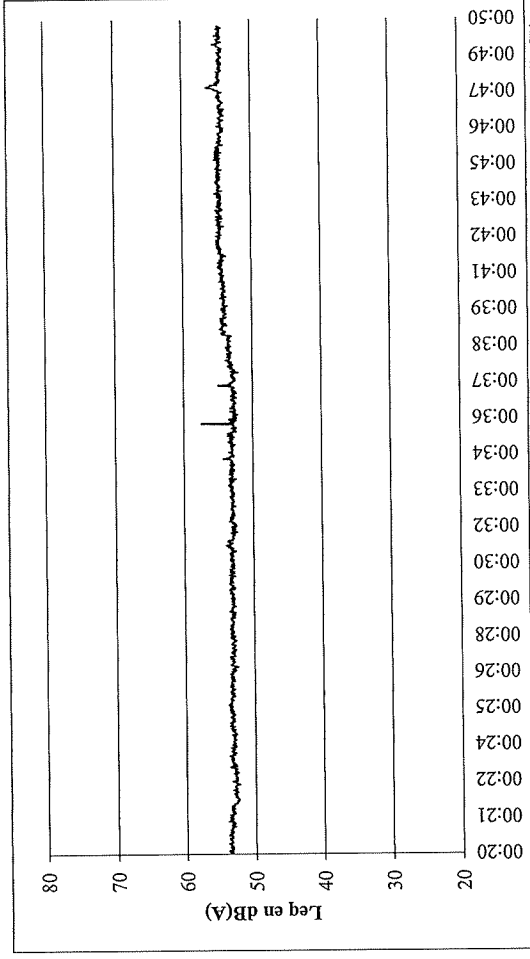
RESULTATS en dB(A)

sources	Leq	Lmin	Lmax	L50
GLOBAL	53,7	52,1	57,4	53,2

IDENTIFICATION DES BRUITS

bruit continu	bruits internes à l'usine Fonctionnement des installations techniques Extraction des ateliers	bruits externes à l'usine Chant des oiseaux
bruit intermittent		

EVOLUTION TEMPORELLE



Appareil de mesure : FUSTON

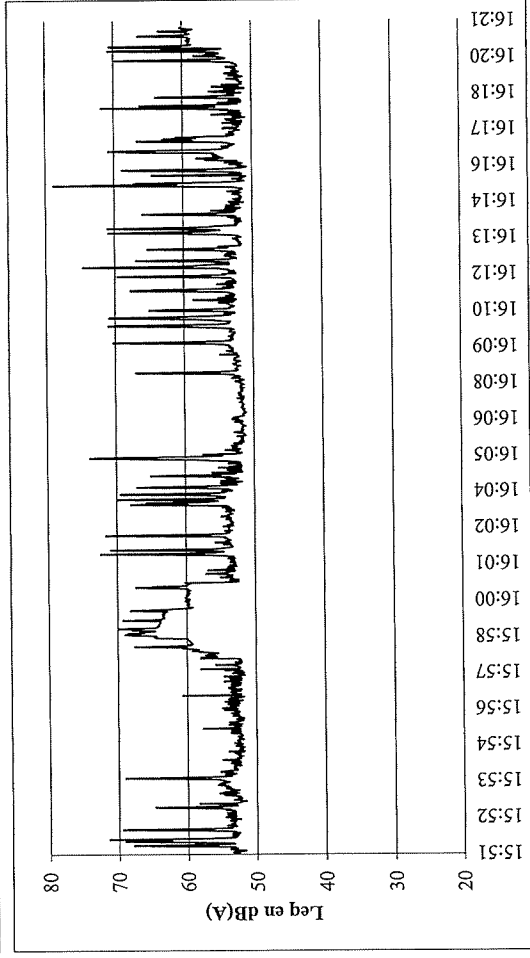
MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

MESURE N°11	
CONDITIONS DE LA MESURE	
Jour :	26/04/2018
Point :	Point E1
Situation :	Activité
Période :	Diurne
Heure début :	15:51:02
Heure fin :	16:21:08
Durée :	0:30:06
Conditions météo :	Ciel dégagé, absence de vent

RESULTATS en dB(A)			
sources	Leq	Lmin	Lmax
GLOBAL	59,4	50,8	78,8
			L50
			53,3

IDENTIFICATION DES BRUITS	
bruit continu	bruits internes à l'usine Fonctionnement des installations techniques Circulation automobile sur la RD32
bruit intermittent	bruits externes à l'usine Extraction des ateliers, dépotage de camions

EVOLUTION TEMPORELLE



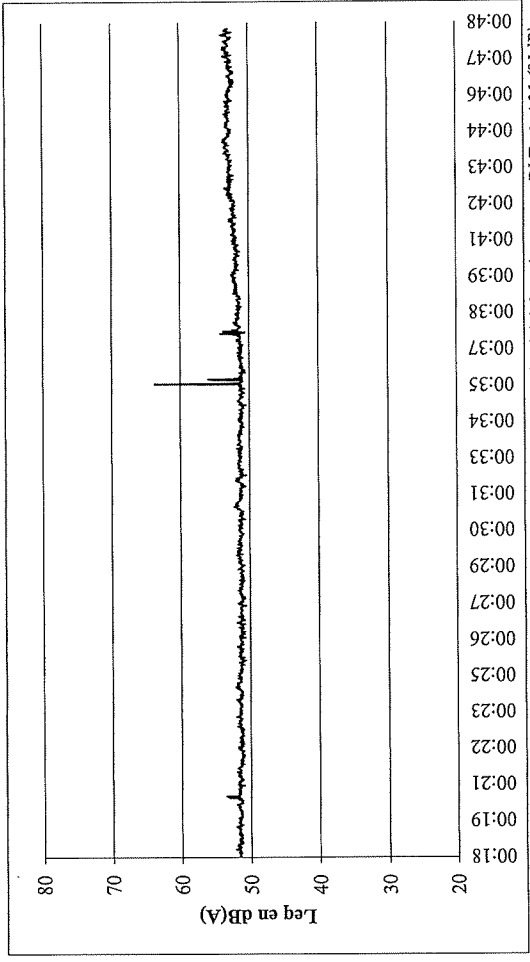
MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

MESURE N°12	
CONDITIONS DE LA MESURE	
Jour :	27/04/2018
Point :	Point E1
Situation :	Activité
Période :	Nocturne
Heure début :	0:18:38
Heure fin :	0:48:45
Durée :	0:30:07
Conditions météo :	Ciel dégagé, absence de vent

RESULTATS en dB(A)			
sources	Leq	Lmin	Lmax
GLOBAL	51,9	50,5	63,7
			L50
			51,4

IDENTIFICATION DES BRUITS	
bruit continu	bruits internes à l'usine Fonctionnement des installations techniques
bruit intermittent	Extraction des ateliers bruits externes à l'usine Chant des oiseaux

EVOLUTION TEMPORELLE



MESURE DE BRUIT

Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

MESURE N°13

CONDITIONS DE LA MESURE

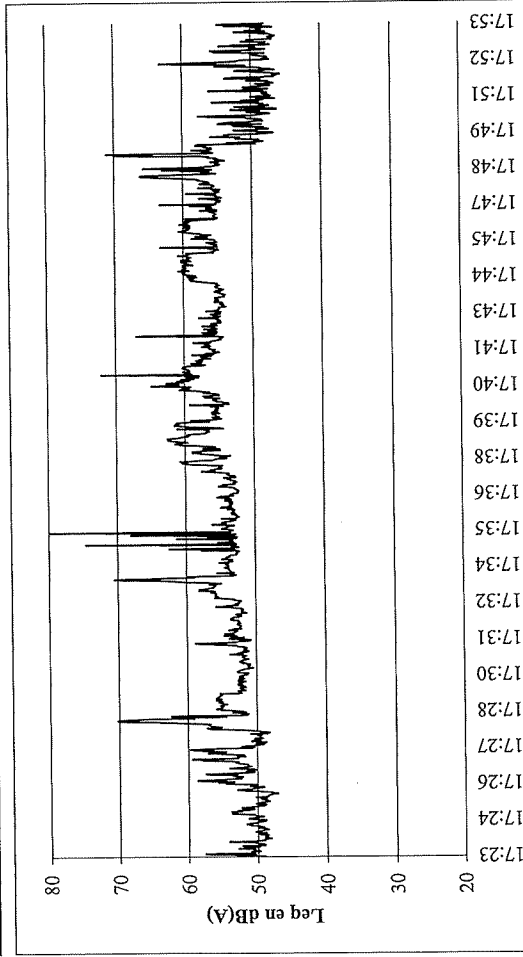
Jour : 26/04/2018
 Point F : Point F
 Situation : Activité
 Période : Diurne
 Heure début : 17:23:33
 Heure fin : 17:54:14
 Durée : 0:30:41
 Conditions météo : Ciel dégagé, absence de vent

RESULTATS en dB(A)			
sources	Leq	Lmax	L50
GLOBAL	58,0	84,9	54,1

IDENTIFICATION DES BRUITS

bruit continu	bruits internes à l'usine	bruits externes à l'usine
bruit intermittent	Circulation de camions	Circulation sur la RD52

EVOLUTION TEMPORELLE



Appareil de mesure : FUSION

Logiciel de traitement : DbTrait 4.31 (0.1dB)

MESURE DE BRUIT

Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

MESURE N°14

CONDITIONS DE LA MESURE

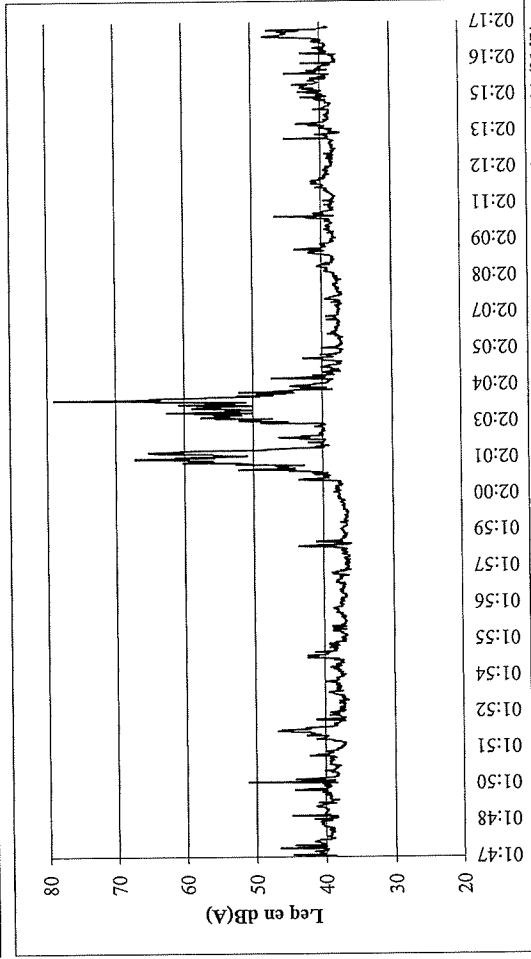
Jour : 27/04/2018
 Point F : Point F
 Situation : Activité
 Période : Nocturne
 Heure début : 1:47:25
 Heure fin : 2:17:35
 Durée : 0:30:10
 Conditions météo : Ciel dégagé, absence de vent

RESULTATS en dB(A)			
sources	Leq	Lmin	Lmax
GLOBAL	49,8	36,1	79,0
			38,6

IDENTIFICATION DES BRUITS

bruit continu	bruits internes à l'usine	bruits externes à l'usine
bruit intermittent	Passage d'un transpalette	Circulation sur la RD52

EVOLUTION TEMPORELLE



Appareil de mesure : FUSION

Logiciel de traitement : DbTrait 4.31 (0.1dB)

MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

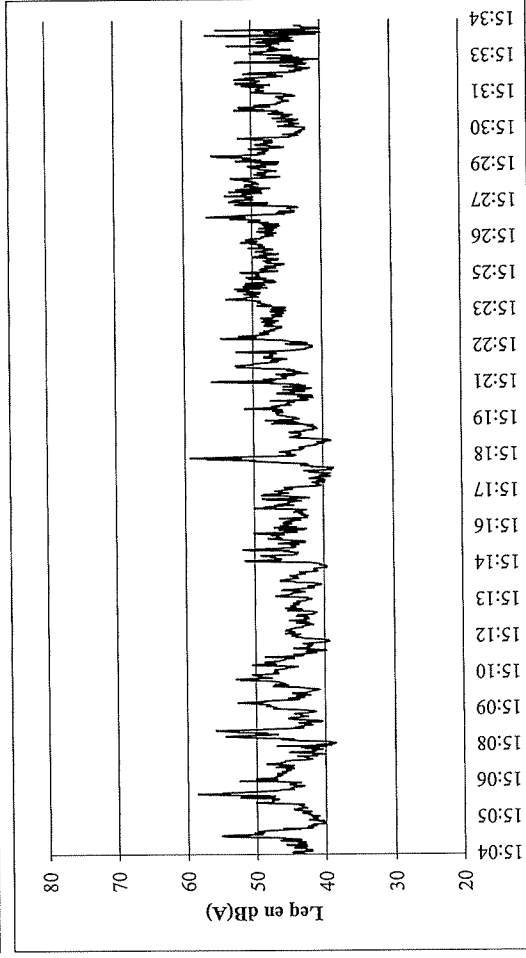
MESURE N°15

CONDITIONS DE LA MESURE	
Jour :	26/04/2018
Point :	Point R
Situation :	Hors activité
Période :	Diurne
Heure début :	15:04:11
Heure fin :	15:34:19
Durée :	0:30:08
Conditions météo :	Ciel dégagé, absence de vent

RESULTATS en dB(A)			
sources	Leq	Lmax	L50
GLOBAL	47,3	59,2	45,5

IDENTIFICATION DES BRUITS	
bruit continu	bruits internes à l'usine Circulation automobile sur la RD2089
bruit intermittent	bruits externes à l'usine Chant des oiseaux

EVOLUTION TEMPORELLE



Appareil de mesure : FUSION Logiciel de traitement : DbTrait 4.31 (01dB)

MESURE DE BRUIT
Société Laitière des Volcans d'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63)

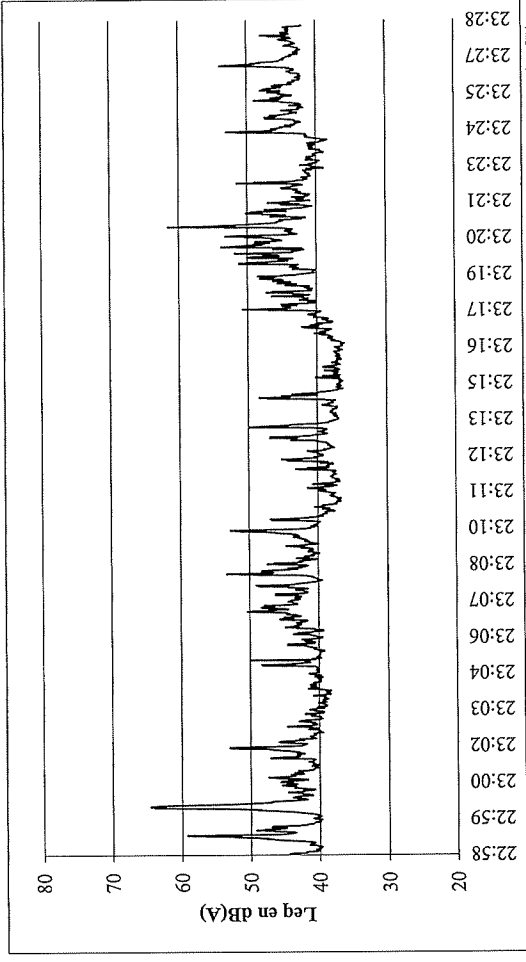
MESURE N°16

CONDITIONS DE LA MESURE	
Jour :	26/04/2018
Point :	Point R
Situation :	Hors activité
Période :	Nocturne
Heure début :	22:58:09
Heure fin :	23:28:18
Durée :	0:30:09
Conditions météo :	Ciel dégagé, absence de vent

RESULTATS en dB(A)			
sources	Leq	Lmin	Lmax
GLOBAL	45,2	36,1	64,5
			L50
			41,5

IDENTIFICATION DES BRUITS	
bruit continu	bruits internes à l'usine bruits externes à l'usine
bruit intermittent	Circulation automobile sur la RD2089

EVOLUTION TEMPORELLE



Appareil de mesure : FUSION Logiciel de traitement : DbTrait 4.31 (01dB)

MESURE DE BRUIT
SLVA à St GENES CHAMPANELLE (63)

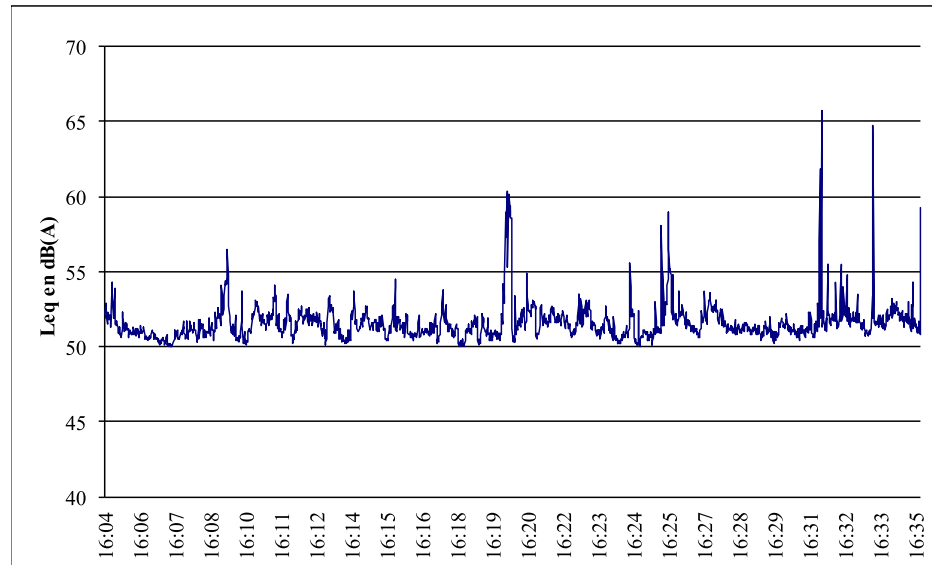
MESURE N°1

CONDITIONS DE LA MESURE	
Jour :	18/09/2019
Point :	C
Situation :	Activité
Période :	Diurne
Heure début :	16:04:53
Heure fin :	16:35:26
Durée :	0:30:33
Conditions météo :	Ciel dégagé, absence de vent

RESULTATS en dB(A)				
sources	Leq	Lmin	Lmax	L50
GLOBAL	51,9	50,0	65,7	51,2

IDENTIFICATION DES BRUITS		
	bruits internes à l'usine	bruits externes à l'usine
bruit continu	Fonctionnement des installations techniques Extraction des ateliers, Poste de gaz	-
bruit intermittent	Chariots	-

EVOLUTION TEMPORELLE



Appareil de mesure : FUSION

Logiciel de traitement : DbTrait 4.31 (01dB)

MESURE DE BRUIT
SLVA à St GENES CHAMPANELLE (63)

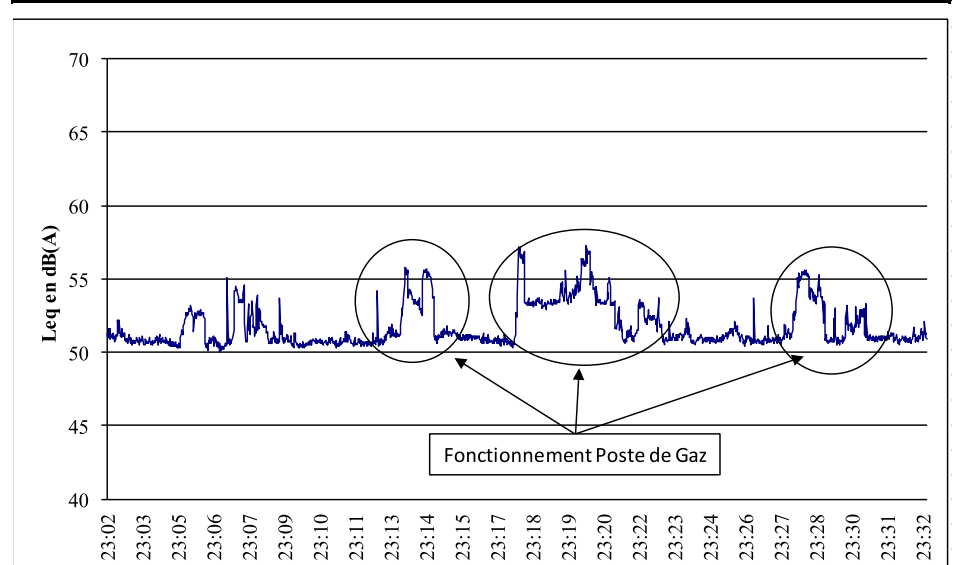
MESURE N°4

CONDITIONS DE LA MESURE	
Jour :	18/09/2019
Point :	C
Situation :	Activité
Période :	Nocturne
Heure début :	23:02:33
Heure fin :	23:33:04
Durée :	0:30:31
Conditions météo :	Ciel dégagé, absence de vent

RESULTATS en dB(A)				
sources	Leq	Lmin	Lmax	L50
GLOBAL	52,0	50,0	57,3	51,0

IDENTIFICATION DES BRUITS		
	bruits internes à l'usine	bruits externes à l'usine
bruit continu	Fonctionnement des installations techniques Extraction des ateliers, Poste de gaz	-
bruit intermittent	-	-

EVOLUTION TEMPORELLE



Appareil de mesure : FUSION

Logiciel de traitement : DbTrait 4.31 (01dB)

MESURE DE BRUIT
SLVA à St GENES CHAMPANELLE (63)

MESURE N°2

CONDITIONS DE LA MESURE

Jour : 18/09/2019
Point : D
Situation : Activité
Période : Diurne
Heure début : 15:26:02
Heure fin : 15:56:33
Durée : 0:30:31
Conditions météo : Ciel dégagé, absence de vent

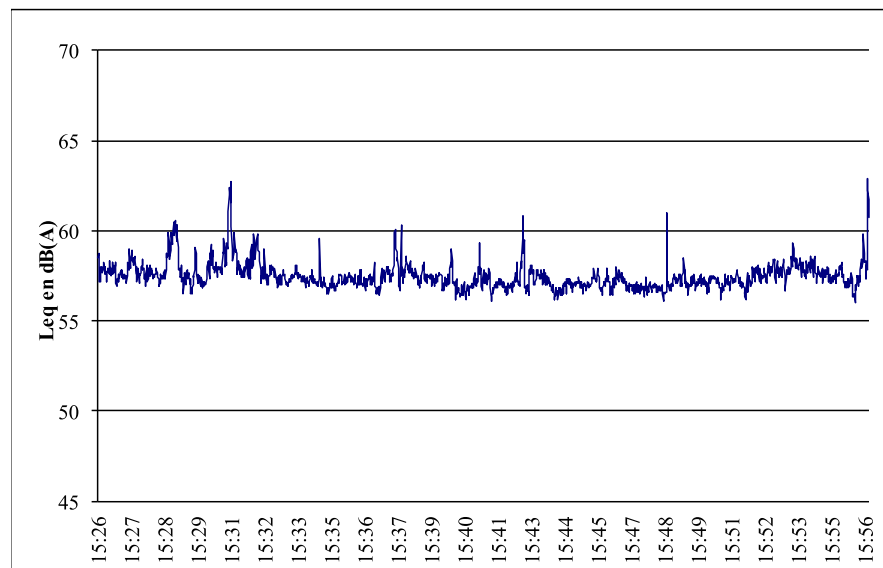
RESULTATS en dB(A)

sources	Leq	Lmin	Lmax	L50
GLOBAL	57,5	56,0	62,9	57,2

IDENTIFICATION DES BRUITS

	bruits internes à l'usine	bruits externes à l'usine
bruit continu	Fonctionnement des installations techniques Pompe de relevage, Extraction des ateliers	-
bruit intermittent	-	-

EVOLUTION TEMPORELLE



Appareil de mesure : FUSION

Logiciel de traitement : DbTrait 4.31 (01dB)

MESURE DE BRUIT
SLVA à St GENES CHAMPANELLE (63)

MESURE N°5

CONDITIONS DE LA MESURE

Jour : 18/09/2019
Point : D
Situation : Activité
Période : Nocturne
Heure début : 22:55:19
Heure fin : 23:31:27
Durée : 0:36:08
Conditions météo : Ciel dégagé, absence de vent

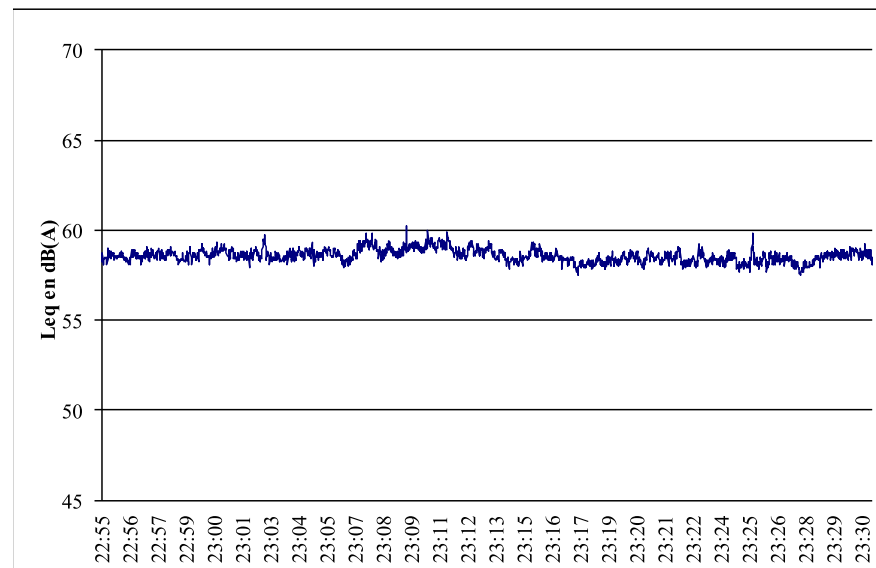
RESULTATS en dB(A)

sources	Leq	Lmin	Lmax	L50
GLOBAL	58,6	57,5	63,4	58,4

IDENTIFICATION DES BRUITS

	bruits internes à l'usine	bruits externes à l'usine
bruit continu	Fonctionnement des installations techniques Pompe de relevage, Extraction des ateliers	-
bruit intermittent	-	-

EVOLUTION TEMPORELLE



Appareil de mesure : FUSION

Logiciel de traitement : DbTrait 4.31 (01dB)

ANNEXE 11 :

Dossier de réexamen au titre des IED



CONSEIL INDEPENDANT
EN ENVIRONNEMENT

GESSEC société du groupe GES



SOCIETE LAITIERE DES VOLCANS D'Auvergne (SLVA) à Saint Genès Champanelle (63122)

Dossier de réexamen périodique au titre de la Directive IED

GES n°19907

Octobre 2021

SOMMAIRE

I	CONTEXTE ET REGLEMENTATION.....	3
1.1	INTRODUCTION	3
1.2	PRESENTATION DU DEMANDEUR	3
1.3	SITUATION ADMINISTRATIVE	6
1.4	REFERENCE REGLEMENTAIRE	9
II	DEFINITION DU PERIMETRE IED	11
2.1	IDENTIFICATION DU PERIMETRE IED	11
2.2	JUSTIFICATION DES BREFS RETENUS	15
2.3	LISTE DES MTD PRISES EN COMPTE	23
III	AVIS DE L'EXPLOITANT	26
3.1	DECLENCHEMENT DE LA PROCEDURE DE REEXAMEN PERIODIQUE.....	26
3.2	POSITION DE L'ETABLISSEMENT AU REGARD DE L'ARTICLE R. 515-70-III	26
IV	POSITIONNEMENT PAR RAPPORT AUX MTD.....	28
4.1	MTD GENERIQUES DU BREF PRINCIPAL (FDM – FOOD DRINK AND MILK).....	30
4.2	CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR LES LAITERIES (= MTD SECTORIELLES)	60
4.3	MTD DU BREF TRANSVERSAL (ICS – SYSTEMES DE REFROIDISSEMENT INDUSTRIELS).....	66
4.4	MTD DU BREF TRANSVERSAL (EFS – STOCKAGE DE MATIERES DANGEREUSES OU EN VRAC)	74
4.5	SITUATION DES EMISSIONS DES INSTALLATIONS DE COMBUSTION.....	89
V	SYNTHESE	90
5.1	SYNTHESE DU REEXAMEN	90
5.2	PRESENTATION DES DEMANDES DE DEROGATION ET D'AMENAGEMENT	93

I CONTEXTE ET REGLEMENTATION

1.1 Introduction

La publication au Journal Officiel de l'Union Européenne le 4 décembre 2019 des conclusions du 12 novembre 2019 sur les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) pour les industries agro-alimentaires (BREF FDM) entraîne le réexamen des conditions d'autorisation pour les installations concernées.

Ceci concerne les sites ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) dont la rubrique principale est 3642 (traitement et transformation de matières premières en vue de la fabrication de produits alimentaires) ou 3643 (traitement et transformation exclusive du lait), ainsi que les sites 3710 (traitement des eaux résiduaires dans des installations autonomes relevant de la rubrique 2750 et pour lesquelles le flux polluant principal provient d'installations relevant des rubriques 3642 ou 3643).

Après la publication de ces conclusions sur les MTD, les exploitants des installations concernées disposent d'un an pour adresser un dossier de réexamen à l'administration.

S'il n'a pas déjà été fourni préalablement, un rapport de base devra être joint au dossier de réexamen. La conformité aux MTD devra être effective dans un délai de 4 ans, soit avant le 4 décembre 2023.

Le présent rapport concerne le dossier de réexamen du site de la SOCIETE LAITIERE DES VOLCANS D'Auvergne à Saint Genès Champanelle (63).

Le rapport de base a été effectué en 2021 par la société DEKRA. Il est présenté en annexe 12 du présent dossier de demande d'autorisation environnementale.

Les seuls documents indispensables au dossier de réexamen sont présentés en annexe. Tout autre document reste à disposition des services instructeurs.

1.2 Présentation du demandeur

La Société Laitière des Volcans d'Auvergne, ci-après dénommée SLVA, est spécialisée dans l'activité de conditionnement de laits.

Les activités du site sont la collecte, la réception et le traitement du lait en vue de son conditionnement. En plus du lait UHT, l'établissement conditionne également des boissons de laits stérilisés aromatisés (chocolat, vanille fraise). Elle a également la possibilité de réceptionner et conditionner de la crème.

Le tableau 1.1 présente l'établissement et les figures 1.2a et 1.2b illustrent l'organisation générale du site.

Tableau 1.1 : Présentation de l'établissement

<u>Raison sociale :</u>	SOCIETE LAITIERE DES VOLCANS D'AUVERGNE
<u>Forme juridique :</u>	Société Coopérative Anonyme d'Intérêt Collectif Agricole (SICA)
<u>Siège social :</u>	Theix 63122 Saint Genès Champanelle
<u>Adresse du site objet du présent dossier</u>	Theix 63122 Saint Genès Champanelle
<u>Responsable de l'établissement :</u>	Monsieur Daniel CHEVREUL
<u>Téléphone :</u>	04.73.87.35.79
<u>Nomenclature des activités françaises :</u>	1051 A (fabrication de lait liquide et de produits frais)
<u>N°SIRET :</u>	498 712 983 000 10

Figure 1.2a : Vue aérienne du site de SLVA à Saint Genès Champanelle et du dispositif de prétraitement des effluents

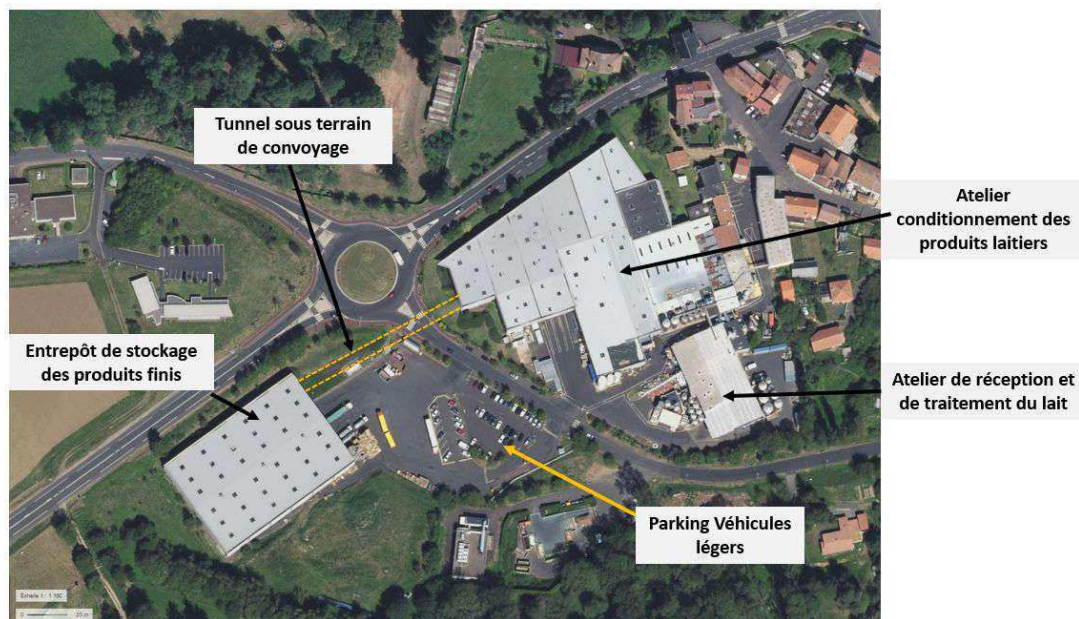


L'établissement est composé de :

- l'atelier de réception et de traitement du lait,
- l'atelier de conditionnement de produits laitiers,
- l'entrepôt de stockage des produits finis,
- le parking de stationnement des véhicules légers.

Les palettes de produits finis sont transférées via le tunnel sous terrain de convoyage, vers l'entrepôt de stockage des produits finis pour stockage.

Figure 1.2b : Vue aérienne du site de SLVA à Saint Genès Champanelle



Les installations de combustion du site fonctionnent au gaz naturel et sont composées de 2 chaudières de puissance respective de 4,5 et 3,8 MW.

Le froid est assuré par des installations fonctionnant à l'ammoniac et aux fréons (R407C et R134A) listés au tableau ci-dessous.

Tableau 1.3 : Les groupes frigorifiques

Groupe	Fluide frigorigène employé	Quantité de fluide dans l'installation (kg)	Utilisation du froid
SABROE	NH ₃	163	Atelier pasteurisation
TRANE	R134 A	90	Production d'eau glacée
WESPER	R407C	39	
TRANE	R134 A	90	

Les installations WESPER (R407C) et TRANE (R134A) vont être démantelées et remplacées par une nouvelle installation frigorifique employant l'ammoniac comme fluide frigorigène, installée en 2021.

La quantité d'ammoniac dans cette nouvelle installation est de 70 kg, répartie en deux installations indépendantes contenant chacune 35 kg.

La quantité d'ammoniac sur le site sera au total de 233 kg.

Le site comporte quatre tours aéroréfrigérantes (TAR) en fonctionnement dont les puissances unitaires sont les suivantes : 679 kW, 1 115 kW, 693 kW et 693 kW.

Les effluents du site sont prétraités sur une station de prétraitement légèrement déportée par rapport aux bâtiments de production comme l'illustre la figure 1.2a.

Ils sont ensuite rejetés dans le réseau communal et traités sur la station de traitement collective de Cournon d'Auvergne avant de rejoindre le milieu aquatique (L'Auzon).

1.3 Situation administrative

L'ensemble du site est aujourd'hui régi par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 04/10/99 et par les arrêtés complémentaires du 17/12/08 et du 04/01/12 fixant des prescriptions complémentaires.

Une demande d'autorisation environnementale est en cours pour prendre en compte les perspectives de développement d'activités du site et mettre à jour l'autorisation préfectorale du 04/10/99.

SLVA assure les activités de réception, de traitement du lait et de conditionnement de laits (lait UHT et laits UHT aromatisés).

Elle a également la possibilité de réceptionner et conditionner de la crème.

Pour la fabrication des boissons de laits stérilisés aromatisés (chocolat, vanille fraise), de la poudre de cacao et des arômes (vanille, fraise) sont employés.

L'établissement ne traitant plus exclusivement du lait, il a été retenu de le classer sous la rubrique n°3642-3.

⇒ **La rubrique principale du site de SLVA à Saint Genès Champanelle est 3642** : traitement et transformation de matières premières animales et végétales.

⇒ Remarque : le site utilise de l'acide nitrique ou des substances en contenant notamment pour le nettoyage de ses installations.

Le tableau ci-dessous présente les produits chimiques classés sous la rubrique 4130.

Tableau 1.4 : Les produits chimiques classés sous la rubrique 4130

Produits	Quantité stockée
Acide nitrique 58 %	40 t (cuve)
P3-horolith V	7,5 t
NITRA CID AGRI	0,1
TOTAL	47,6 t

La classification de ce produit a évolué le 11 août 2020¹ et est désormais associée à une mention de danger H331 (toxicité aigüe de catégorie 3) pour une concentration <70% et relève à ce titre de la rubrique 4130.

Par conséquent, le site est visé par la rubrique 4130 à compter de cette publication (autorisation). Un courrier portant demande de bénéfice de droits acquis au titre de l'article L 513-1 a été adressé à l'administration le 11/03/21.

Le tableau 1.5 ci-après synthétise le classement actualisé du site de SLVA à Saint Genès Champanelle.

¹ RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) 2020/1182 DE LA COMMISSION du 19 mai 2020 modifiant, aux fins de son adaptation au progrès technique et scientifique, l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges

Tableau 1.5 : Liste des rubriques ICPE du site de SLVA à Saint Genès Champanelle (A, E, DC, D)

Rubrique	Désignation des activités	Capacité : caractéristiques ou volume des activités	Régime*	Rayon d'affichage
3642-3	Traitement et transformation de matières premières animales et végétales aussi bien en produits combinés qu'en produits séparés La quantité de produits finis étant supérieure à 75 t/j.	870 t/j	A	3 km
4130-2.a	Substances liquides présentant une toxicité aiguë de catégorie 3 pour les voies d'exposition La quantité totale susceptible d'être présente est supérieure à 10 t	47,6 t	A	1 km
2921.1-a	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air La puissance thermique évacuée étant supérieure à 3 000 kW.	3 180 kW	E	-
2910-A-2	Installations de combustion lorsque l'installation consomme exclusivement du gaz naturel La puissance thermique étant comprise entre 2 et 20 MW.	8,3 MW	DC	-
4735-1.b	Emploi ou stockage d'ammoniac La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant comprise entre 150 kg et 1,5 tonnes	233 kg	DC	
1530-2	Dépôts de papiers ou cartons. Le volume stocké étant compris entre 1 000 m ³ et 20 000 m ³	1 436 m ³	DC	-
2661-1-c	Emploi de matières plastiques par des procédés exigeant des conditions particulières de température ou de pression La quantité employée étant comprise entre 1 et 10 t/j	5 t/j	D	-
2925-1	Ateliers de charge d'accumulateurs La puissance maximale de courant continu utilisable étant supérieure à 50 kW.	81,5 kW	D	-
1532-2.b	Bois sec ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés (dépôt de) à l'exception des établissements recevant du public Le volume susceptible d'être stocké étant compris entre 1 000 m ³ et 20 000 m ³	1 134 m ³	D	-
2662-3	Stockage de matières plastiques Le volume stocké étant comprise entre 100 m ³ et 1000 m ³	258 m ³	D	-

* A : autorisation ; E : Enregistrement, D : déclaration ; DC : soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement

Le tableau 1.6 synthétise le classement au titre de la nomenclature loi sur l'eau (IOTA) du site de SLVA à Saint Genès Champanelle.

Tableau 1.6 : Liste des rubriques IOTA du site de SLVA à Saint Genès Champanelle (situation septembre 2021)

Dénomination de l'activité	Rubrique de la nomenclature	Seuil de classement	Volume actuel de l'activité	Classement
Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé.	N°1.1.2.0-1	200 000 m ³ /an	400 000 m ³ /an	Autorisation
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	N°2.1.5.0-2	Entre 1 et 20 ha	2,8 ha	Déclaration
Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	N°1.1.1.0	-	Ouvrage de captage composé de 3 forages	Déclaration

1.4 Référence réglementaire

La directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, dite directive IED, est une refonte de sept directives antérieures dont la directive 2008/01/CE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution, dite directive IPPC, et la directive 2001/80/CE relative aux grandes installations de combustion, dite directive GIC.

Elle a pour objectif de parvenir à un niveau élevé de protection de l'environnement grâce à une prévention et une réduction intégrée de la pollution provenant d'activités industrielles et agricoles.

Les grands principes directeurs de cette réglementation comprennent :

1. Le recours aux Meilleures Techniques Disponibles (MTD ou BAT en langue anglaise) qui doivent être le fondement des valeurs limites d'émission (VLE) et des autres conditions d'autorisation. Pour chacune des industries qu'elles couvrent, les MTD et les niveaux d'émissions associés (*BATAELs* ou *NEA-MTD*), sont décrits par secteur d'activité dans une trentaine de documents appelés *BREF (Best Available Techniques REFerence Document)*. Le BREF FDM (Food, Drink and Milk) concerne les activités agroalimentaires et les industries de transformation du lait.
2. **Le réexamen périodique des conditions d'autorisation, objet du présent dossier,**
3. La remise en état du site après l'arrêt des activités industrielles, dans un état au moins équivalent à celui décrit dans le « rapport de base » qui décrit l'état des sols et des eaux souterraines.

La transposition de cette directive en droit français a notamment introduit dans la nomenclature des ICPE de nouvelles rubriques 3xxx qui définissent les types d'activités et les seuils au-delà desquels un établissement relève de la directive IED. Chacune de ces rubriques est associée à l'un des BREFs existants.

Les autres dispositions de la directive IED ont été transposées dans une section 8 du chapitre V du titre 1er du livre V, aux articles L. 515-28 à L. 515.31 et R. 515-58 à R. 515-84 du code de l'environnement.

Au sein de cette section 8, la sous-section 4 aborde le sujet du réexamen périodique (article R. 515-70 à R. 515-73) et précise notamment que :

- dans un délai de quatre ans à compter de la publication au Journal Officiel de l'Union Européenne des décisions concernant les nouvelles conclusions sur les meilleures techniques disponibles, les prescriptions dont sont assortis les arrêtés d'autorisation sont réexaminées au regard des meilleures techniques disponibles. Les installations ou équipements visées doivent respecter lesdites prescriptions dans ce délai.

– afin de procéder à ce réexamen, l'exploitant adresse au préfet les informations nécessaires, sous la forme d'un dossier de réexamen dans les douze mois qui suivent la date de publication des décisions concernant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles.

La DÉCISION D'EXÉCUTION (UE) 2019/2031 DE LA COMMISSION du 12 novembre 2019 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles dans les industries agroalimentaires et laitières, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil a été publiée le 4 décembre 2019, date de déclenchement de la procédure de réexamen. Le respect des prescriptions issues de ce réexamen devra intervenir au plus tard au 4 décembre 2023.

Le contenu du dossier de réexamen défini à l'article R 515-72 comporte :

1° Une analyse des MTD, accompagnée, le cas échéant, d'un dossier de demande de dérogation à des NEA-MTD (cf. article R. 515-68) ;

2° L'avis de l'exploitant sur la nécessité d'actualiser les prescriptions en application du III de l'article;

3° A la demande du préfet, toute autre information nécessaire aux fins du réexamen de l'autorisation, notamment les résultats de la surveillance des émissions et d'autres données permettant une comparaison du fonctionnement de l'installation avec les meilleures techniques disponibles décrites dans les conclusions sur les meilleures techniques disponibles applicables et les niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles.

A l'appui de ces dispositions, divers guides ont été publiés afin d'accompagner les exploitants dans la réalisation de leur dossier :

- Le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire a publié :
 - en octobre 2017, un *Guide de demande de dérogation (Art. R. 515-68 du CE)*,
 - en octobre 2019, un « Guide pour la simplification du réexamen (Art. R.515.70 du CE) » qui cadre la procédure de réexamen des installations classées soumises à une rubrique 3xxx.
 - en janvier 2020, la version 3 du Guide de mise en œuvre de la directive sur les émissions industrielles qui intègre les dernières évolutions de l'application de la Directive IED en France.
- L'ANIA et la Coopération Agricole ont publié le 09 juin 2020, un guide de mise en œuvre du BREF FDM.

Le Ministère de l'environnement a souhaité intégrer les Conclusions du BREF FDM dans la réglementation Française à travers un AMPG (Arrêté Ministériel de Prescriptions Générales) spécifique aux rubriques ICPE 3642/3643 et 3710 (flux principal issu de sites 3642/3643) en date du 27 février 2020.

Le présent dossier précisera également dès que besoin, la situation des installations intégrées au périmètre IED à cet AMPG en cas de spécificité par rapport aux MTD décrites dans les conclusions.

La trame du dossier de réexamen est établie conformément au code de l'environnement et à l'appui des guides susvisés et comprend :

- le dossier de réexamen et la définition préalable du périmètre IED,
- le rapport de base (annexe 12 du dossier DDAE),
- le dossier de demande de dérogation(s), si besoin.

II DEFINITION DU PERIMETRE IED

2.1 Identification du périmètre IED

2.1.1 Définition du périmètre IED

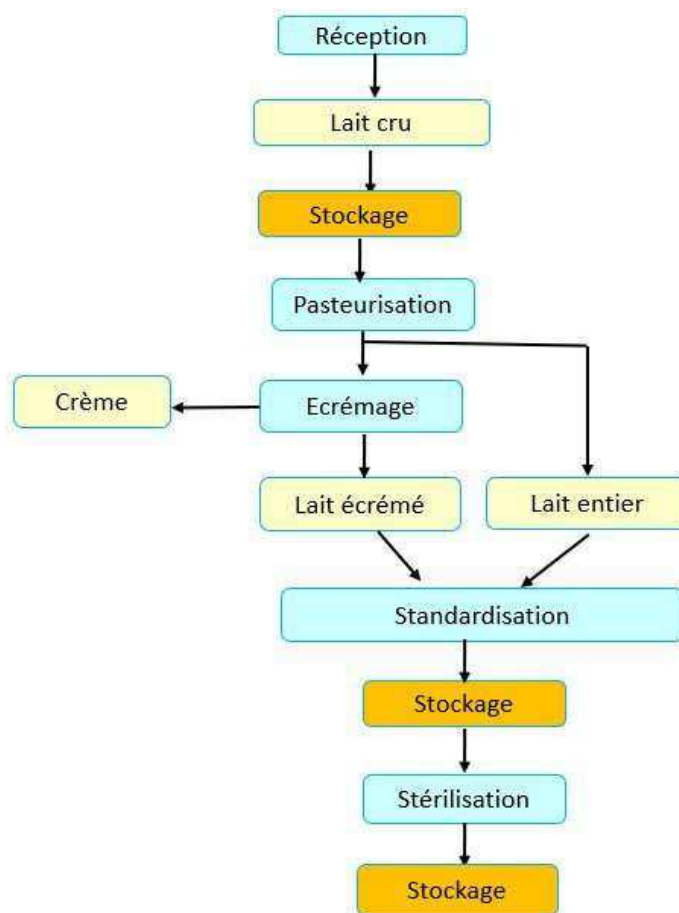
Le périmètre IED délimite les contours de la procédure de réexamen. Ce périmètre est défini à l'article R. 515-58 dans les termes suivants.

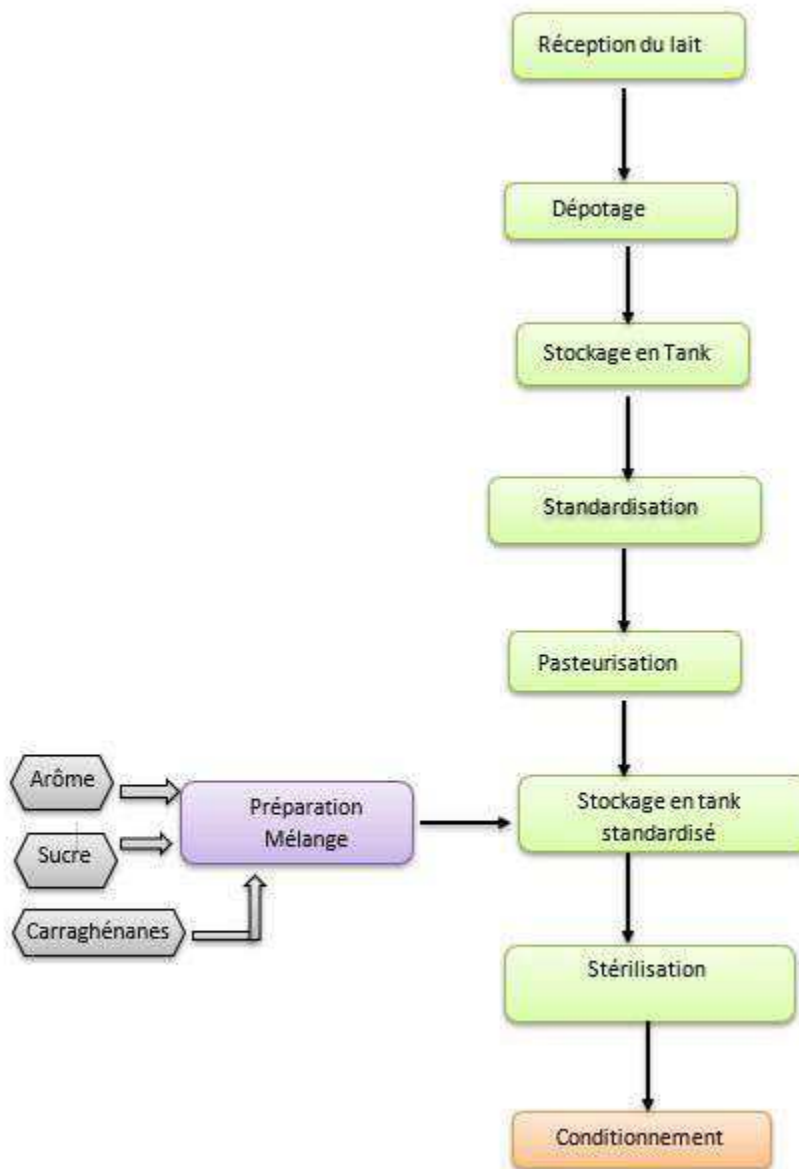
« Les dispositions de la présente section sont applicables aux installations relevant des rubriques 3000 à 3999 dans la colonne A du tableau annexé à l'article R. 511-9 constituant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ainsi qu'aux installations ou équipements s'y rapportant directement, exploités sur le même site, liés techniquement à ces installations et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution. »

Pour le site de SLVA à Saint Genès Champanelle, le périmètre IED comprend :

1)- les installations relevant de la rubrique 3642 (Cf. ci-dessous synoptique simplifié de l'activité du site)

Diagramme 2.1 : Synoptiques simplifiés des activités du site de SLVA à Saint Genès Champanelle





2)- les installations connexes sont celles se rapportant directement aux installations relevant des rubriques 3xxx de la nomenclature et présentant les critères cumulatifs suivants :

- exploitées sur le même site,
- liées techniquement (au procédé et installation associée à la rubrique 3xxx),
- et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution.

Le tableau 2.2 suivant présente le périmètre IED du site de SLVA à Saint Genès Champanelle.

Tableau 2.2 : Périmètre IED du site de SLVA à Saint Genès Champanelle

Ensemble	Sous-ensemble	Atelier ou équipement	Rubrique IED	Présence site	Liaison technique	Emissions	Connexité
Ateliers de production	Procédé alimentaire	Ensemble des ateliers de transformation et de conditionnement	3642	-	-	-	-
	Installations de lavage	NEP, nettoyage des équipements et des locaux et stockage de produits chimiques associés (acide, soude)	-	X	X	X	connexe 3642
	Combustion	2 chaudières (3,8 MW et 4,5 MW en unitaire, soit 8,3 MW au total)	-	X	X	X	connexe 3642
		Chaufferie (hors émissions atmosphériques)	-	X	X	X	connexe 3642
	Stockages	Entrepôts couverts	-	X	X	-	connexe 3642
		Tanks de stockage des matières premières et des produits conditionnés	-	X	X	X	connexe 3642
		Locaux de stockage de produits chimiques petits contenants	-	X	X	X	connexe 3642
		Cuves produits chimiques (soude, acide nitrique)	-	X	X	X	connexe 3642
	Maintenance et énergies	Equipements frigorifiques (ammoniac : 233 kg, R134A : 90 kg)	-	X	X	X	connexe 3642
		Installations de refroidissement (tours aéroréfrigérantes)	-	X	X	X	connexe 3642
		Production d'air comprimé	-	X	X	X	connexe 3642
		Ateliers de charge d'accumulateurs (81,5 kW)	-	X	X	-	-
		Ateliers de maintenance	-	X	X	-	-
		Transformateur, TGBT	-	X	X	-	-
	EP + voiries	Collecte des EP	-	X	-	X	-
EU + une partie des EP	Collecte et rejet des EU	-	X	X	X	connexe 3642	
Stockage déchets	Déchets liés au procédé	-	X	X	X	connexe 3642	
Alimentation en eau	Alimentation en eau	Forage et station de traitement	-	X	X	X	connexe 3642
Reste du site	Siège social, bureaux et administration	Utilités (énergies, chauffage, froid, eau)	-	X	-	X	-
		Déchets	-	X	-	X	-
Station de prétraitement	Prétraitement des effluents industriels	Prétraitement des effluents et rejet dans le réseau d'assainissement collectif pour épuration sur la station collective de Cournon d'Auvergne Stockage des boues	-	-	X	X	connexe 3642

X : atelier ou équipement concerné par la présence site, la liaison technique ou la production d'émissions

- : atelier ou équipement non concerné par la présence site, la liaison technique ou la production d'émissions

2.1.2 Justification des installations écartées du périmètre IED

Certains ateliers ou équipements sont écartés du périmètre IED du site de SLVA à Saint Genès Champanelle (63) :

- Ateliers et postes de charge d'accumulateurs

Ces installations présentent des émissions ponctuelles de H₂ naturellement présent dans l'air. Elles ne génèrent donc pas d'émissions source de pollution de l'air.

- Ateliers de maintenance

Ces ateliers ne sont pas liés techniquement au procédé ou aux installations connexes.

- Transformateur et locaux TGBT : par nature, ces installations ne sont pas une source d'émissions et ne sont pas retenues. L'énergie utilisée, en revanche sera concernée au titre de l'efficacité énergétique.

- Bureaux et administration (utilités et déchets)

Ces équipements ou ateliers ne sont pas liés techniquement au procédé ou aux installations connexes.

- Entrepôts couverts : remarque

Les matières premières (ingrédients divers y compris solides pulvérulents) et produits finis sont conditionnés en contenants étanches et ne génèrent donc pas d'émissions. En revanche, le guide IED précise que le stockage de produits finis en lien direct avec le process fait partie du périmètre IED. Il sera donc retenu dans la suite de l'étude.

2.1.3 Recensement des émissions liées au périmètre IED

Sur la base des éléments présentés ci-avant, les émissions issues des installations et équipements intégrées au périmètre IED sont présentées ci-dessous.

Tableau 2.3 : Emissions recensées

Milieu	Type de rejet	Origines	Traitement	Milieu récepteur
Eau	Eaux usées industrielles	Activité principale et connexe (chaufferie, tours de refroidissement)	Station de prétraitement du site Station d'épuration collective de Cournon d'Auvergne	L'Auzon
Air	Fumées de combustion	Chaudières	Emissions canalisées non traitées	Atmosphère
	Bruit	Equipements de process et techniques	Mesures opérationnelles et techniques	Atmosphère

2.2 Justification des BREFs retenus

Réglementairement, le code de l'Environnement demande à chaque exploitant de choisir une rubrique principale. Le BREF associé à cette rubrique est appelé **BREF principal**.

Les BREFs traitant d'un secteur d'activité spécifique sont appelés **BREFs secondaires**.

Les BREFs traitant d'un sujet susceptible de concerner de nombreux secteurs d'activités sont appelés **BREFs transversaux**.

Nous recenserons ci-après dans un premier temps les BREFs potentiellement applicables associés en général au secteur agroalimentaire et plus particulièrement au site puis dans un second temps, nous recenserons sur justifications les BREFs retenus.

2.2.1 Recensement et identification des BREFs

En introduction, l'annexe des conclusions sur les MTD précise son champ d'application et notamment :

1. les activités non couvertes par les présentes conclusions,
2. et au-delà de l'activité principale, elle liste d'autres documents de type BREF susceptibles de présenter un intérêt pour les activités visées par les présentes conclusions.

1- Les activités non couvertes comprennent :

- les installations de combustion sur site produisant des gaz chauds qui ne sont pas utilisés pour le chauffage par contact direct, le séchage ou tout autre traitement d'objets ou de matières. Cet aspect est susceptible d'être couvert par les conclusions sur les MTD pour les grandes installations de combustion (LCP) ou par la directive (UE) 2015/2193 du Parlement européen et du Conseil²;

2- Les BREFs susceptibles de présenter un intérêt sont les suivants :

Type	Sigle	Intitulé complet
BREF secondaire	LCP	Grandes installations de combustion
	CWW	Systèmes communs de traitement et de gestion des effluents aqueux et gazeux dans le secteur chimique
	WT	Traitement des déchets
	SA	Abattoirs et industries des sous-produits animaux
	LVOC	Chimie organique à grand volume de production
	CLM	Production de ciment, de chaux et d'oxyde de magnésium
BREF transversal	ROM	Surveillance des émissions dans l'air et dans l'eau des installations relevant de la directive sur les émissions industrielles
	ECM	Aspects économiques et effets multi-milieux
	EFS	Emissions dues au stockage
	ENE	Efficacité énergétique
	ICS	Systèmes de refroidissement industriels

² Directive (UE) 2015/2193 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2015 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des installations de combustion moyennes (JO L 313 du 28.11.2015, p. 1).

2.2.2 Identification et justification des BREFs potentiellement applicables

Sur la base des activités et des différentes installations retenues dans le cadre de la définition du périmètre IED du site, nous avons identifié parmi les BREFs recensés ci-avant, ceux susceptibles de concerner les installations du périmètre. La synthèse de cette identification est présentée dans le tableau ci-après.

Nous justifierons ensuite :

- parmi les BREFs potentiels identifiés, ceux qui seront retenus dans la suite de ce dossier et ceux qui seront écartés,
- les raisons pour lesquelles certains BREFs ne sont pas retenus dans le tableau de synthèse.

Tableau 2.4 : Identification des BREFs potentiellement applicables au site de SLVA à Saint Genès Champanelle

Ensemble	Sous-ensemble	Atelier ou équipement	Rubrique IED	BREF	Statut/ commentaire
Ateliers de production	Procédé alimentaire	Ensemble des ateliers de production	3642	FDM	Applicable MTD génériques + secteur laitier
	Installations de lavage	NEP, Nettoyage des équipements et des locaux - Stockage de produits chimiques	-	FDM	Applicable MTD génériques + secteur laitier
				EFS	BREF transversal : concerne le stockage de produits chimiques
	Combustion	Puissance totale : 8,3 MW (P installation < 15 MW ; P appareils < 15 MW)	-	LCP	Installation non classée 3110 BREF secondaire
				ENE	BREF transversal
				FDM	Applicable MTD génériques + secteur laitier
	Stockage	Entrepôts couverts de produits conditionnés	-	EFS	BREF transversal
				FDM	Applicable MTD génériques + secteur laitier
		Tanks de stockage des matières premières et produits conditionnés (lavages)	-	FDM	Applicable MTD génériques + secteur laitier
				EFS	BREF transversal
	Maintenance et énergies	Production de froid par fréons (90 kg) et ammoniac (233 kg) Installation de refroidissement (tours aéroréfrigérantes) Production d'air comprimé	-	FDM	Applicable MTD génériques + secteur laitier
				ENE	BREF transversal
				ICS	BREF transversal
	EU + une partie des EP	Collecte et rejet des EU	-	FDM	Applicable MTD génériques + secteur laitier
Stockage déchets	Déchets liés au procédé	-	FDM	Applicable MTD génériques + secteur laitier	
			WT	BREF secondaire	
Alimentation en eau	Alimentation en eau		FDM	Applicable MTD génériques + secteur laitier	
Station d'épuration	Prétraitement des effluents et rejet dans le réseau d'assainissement collectif pour épuration sur la station collective de Cournon d'Auvergne et stockage des boues	-	FDM	Applicable MTD génériques + secteur laitier	
			EFS	BREF transversal	

BREF principal
 BREF secondaire
 BREF transversal

2.2.3 Position au regard des BREFs identifiés comme potentiellement applicables

Pour chaque BREF recensé comme susceptible de présenter un intérêt, sont présentées ci-dessous les raisons pour lesquelles il a été décidé de retenir, d'écartier définitivement ou d'écartier sous condition l'étude de la situation de l'établissement au regard de ce document.

Le guide de simplification du réexamen dans sa version d'octobre 2019 précise que « La comparaison des installations et de leur fonctionnement est analysée au regard de toutes les MTD applicables, du BREF principal et des BREF secondaires le cas échéant ». En revanche, il est possible que tout ou partie d'un périmètre IED ne soit pas couvert par les conclusions sur les MTD. Cela peut être le cas d'activités qui relèvent d'un secteur faisant l'objet d'un BREF mais qui sont exclues explicitement du champ du BREF³ ou d'activités connexes.

Une telle situation pourra ainsi conduire à écartier définitivement ou sous condition l'étude d'un BREF.

⇒ **BREF FDM :**

Le BREF FDM (Food, Drink and Milk) constitue le BREF principal des industries agro-alimentaires, qui a déclenché le réexamen des conditions d'autorisation. Il s'applique donc au site de SLVA à Saint Genès Champanelle.

Le BREF FDM est retenu.

⇒ **BREF LCP :**

Le BREF LCP concerne les grandes installations de combustion.

Ce BREF exclut de son champ d'application les unités d'une puissance thermique nominale inférieure à 15 MW.

Le guide du réexamen des installations visées par le BREF LCP⁴ (classement 3110) précise « *Pour les appareils de puissance thermique nominale inférieure à 15 MW, il n'est pas attendu d'élément sur les MTD, ni de comparaison avec les NEA-MTD, sauf s'il y a une multiplication d'appareils de combustion de moins de 15 MW. En dehors d'enjeux environnementaux locaux, le respect de l'arrêté ministériel de prescriptions générales et de l'arrêté préfectoral vaut respect des meilleures techniques disponibles pour les appareils de faible puissance.*

Pour les appareils de puissance thermique nominale supérieure ou égale à 15 MW, compris dans une installation de combustion de puissance inférieure à 50 MW, exploités dans un établissement classé au titre de la rubrique 3110, il est demandé à l'exploitant de fournir les éléments de comparaison aux MTD et de présenter les niveaux d'émission des appareils. En revanche, les NEA-MTD ne sont pas applicables. »

Enfin, comme rappelé ci-avant, le guide FDM ne couvre pas les installations de combustion sur site produisant des gaz chauds utilisés en contact indirect ou pour le séchage. Cet aspect est alors susceptible d'être couvert par les conclusions sur les MTD pour les grandes installations de combustion (LCP) ou par la directive (UE) 2015/2193 du Parlement européen et du Conseil⁵ ».

³ Installations de chimie organique en grand volume par lots ou dont la capacité de production est inférieure à 20 kt/an qui sont explicitement non couvertes par le BREF LVOC, la combustion de combustibles dans des unités d'une puissance thermique nominale inférieure à 15 MW non couvertes par le BREF LCP

⁴ Guide - Rédaction d'un « dossier de réexamen » Installations de combustion – Septembre 2017 – ministère de la Transition écologique et solidaire (Chapitre 1.3.2)

⁵ Directive (UE) 2015/2193 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2015 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des installations de combustion moyennes Cas (JO L 313 du 28.11.2015, p. 1).

Le site de SLVA à Saint Genès Champanelle n'est pas classé 3110 et la puissance totale des installations de combustion est de 8,3 MW. La puissance unitaire des appareils est inférieure à 15 MW.

Les installations du site ne sont donc pas couvertes directement par le BREF LCP ni le BREF FDM.

Cependant le site se situe dans l'aire d'étude du plan de protection de l'atmosphère (PPA) de l'agglomération de Clermont-Ferrand. L'objectif de ce plan est le retour à des niveaux de qualité de l'air conformes. La révision du PPA de l'agglomération clermontoise approuvée en décembre 2014 cible des actions portant sur les enjeux principaux que sont les NOx et les PM10 sans qu'il n'y ait de valeurs à atteindre. Le PPA s'articule autour des 5 objectifs suivants regroupant plusieurs actions :

- la régulation des flux de véhicules et la diminution des flux routiers,
- l'incitation à l'utilisation des modes alternatifs à la voiture solo,
- la réduction des émissions de polluants du parc résidentiel et tertiaire,
- la réduction des émissions de polluants liées aux activités extérieures (brûlage des déchets verts),
- l'amélioration de la connaissance et la prise en compte « qualité de l'air » et la lutte contre les pointes de pollution.

Dans ce contexte, afin de se positionner au regard des Meilleures Techniques Disponibles, nous présenterons la situation de ces installations au regard de la directive (UE) 2015/2193 du Parlement européen et du Conseil. Plus précisément, nous vérifierons la conformité de la qualité des rejets au regard des VLE de l'arrêté de transposition de cette directive en droit interne à savoir l'arrêté AMPG du 3 août 2018. La détermination de ces VLE est basée sur l'utilisation des MTD.

La comparaison approfondie de l'installation au BREF LCP ne sera réalisée qu'en cas de non-conformité du respect de ces rejets. Cette comparaison sera alors menée au regard des MTD applicables pour la non-conformité recensée afin de déterminer les axes d'amélioration à prévoir.

Le BREF LCP n'est pas retenu en première approche. La situation de ces installations par rapport aux MTD sera approchée par comparaison des émissions aux VLE nationales applicables.

⇒ **BREF WT** :

Le BREF WT concerne le traitement de déchets.

L'activité génère par essence une production de déchets diversifiés. Aucun traitement n'est effectué sur site et les filières en place conduisent à transférer ces déchets vers des sites spécialisés dans leur valorisation ou leur recyclage. Au surplus, la gestion des sous-produits de traitement des eaux est spécifiquement visée par le BREF FDM.

Le BREF WT n'est pas retenu.

⇒ **EFS** :

Le BREF EFS traite des émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac. Les matières dangereuses sont à considérer au sens large : matières associées à des mentions de danger ou pouvant présenter des émissions associées à un impact sanitaire ou environnemental principalement en lien avec des émissions atmosphériques.

Entrent dans le champ d'application de ce document les stockages de produits liquides, gazeux ou solides. Pour ces derniers, seuls les produits susceptibles d'être la source de dégagement de poussières sont concernés.

Ainsi les équipements et installations suivants sont potentiellement concernés :

Tableau 2.5 : Equipements et installations concernés

Substances	Type de stockage	Etat liquide/solide/ Pulvérulent/gaz liquéfié	Associé à une mention de danger	Associé à un potentiel d'impact atmosphérique	Substances retenues
Lait et autres produits issus du lait	Tanks, réservoirs verticaux fermés	Liquide	Non	Non	Non
Autres matières premières liquides	Petits conditionnements	Liquide	Non	Non	Non
Matières premières solides	Big bag, sacs	Solide	Non	Non	Non
Ammoniac	Circuits	Gaz liquéfié	Oui	Oui	Non
Fréons	Circuits	Gaz liquéfié	Oui	Oui	Non
Acide/soude	Cuves	Liquide	Oui	Oui	Oui
Produits lessiviels	Bidons, conteneurs	Liquide	Oui	Non	Oui
Boues	Benne	Liquide/pâteux	Non	Oui	Oui
Eaux usées	Pas de stockage	Liquide	Non	Oui	Non

Les substances sous forme solide non pulvérulentes non associées à une mention de danger sont exclues conformément aux principes de sélection du BREF EFS.

Les substances sous forme liquide non associées à une mention de danger et ne présentant pas d'impact potentiel atmosphérique ne sont pas retenues.

Les circuits de refroidissement aux fluides frigorigènes sont considérés comme des installations et non des stockages, ils ne sont donc pas retenus.

Les stockages de gaz liquéfiés en bouteille (oxygène, acétylène) représentent de faibles quantités et s'effectuent en bouteilles normalisées : ils ne sont pas retenus.

Concernant les eaux usées, l'établissement dispose d'installations de prétraitement de ses eaux résiduaires et est raccordé à une station d'épuration collective. Le site ne dispose pas de stockage in situ. Elles sont donc écartées.

Le BREF EFS est retenu pour les produits visés ci-avant.

Seules les MTD pouvant être concernées par ces produits seront étudiées.

⇒ **ENE :**

Le BREF FDM fixe des techniques afin d'améliorer l'efficacité énergétique de l'établissement. Parmi ces techniques, on peut citer la prise en compte de l'énergie dans le cadre du SME (MTD 1 et 2), l'accroissement de l'efficacité énergétique (MTD 6a), des techniques spécifiques à l'énergie (MTD 6b).

Enfin le BREF FDM fixe, pour des activités sectorielles, des NPEA et/ ou MTD technique, notamment pour les secteurs :

- alimentation animale (NPEA),
- brasserie (NPEA/MTD technique),
- **laiterie (NPEA/MTD technique),**
- fruits et légumes (NPEA/MTD technique),
- viandes (NPEA/MTD technique),
- oléagineux, huiles végétales (NPEA/MTD technique),
- boissons non alcoolisées (NPEA/MTD technique),
- amidon (NPEA),
- sucre (NPEA (betteraves)/MTD techniques).

Pour les BREFs transversaux, dont le guide ENE, le guide IED de janvier 2020 précise au point 3.4 (page 12) que :

- **ces documents ne font pas l'objet de nouvelles conclusions sur les MTD,**
- **pour une activité dont une des rubriques peut être considérée comme couverte par un BREF sectoriel, c'est ce document qu'il faut privilégier.**
- en pratique, les thèmes couverts par ces documents transversaux sont repris dans les conclusions MTD des BREFs sectoriels. Lorsque ce n'est pas le cas, ou que c'est insuffisant, et qu'un enjeu sur ce thème est relevé par l'Inspection, les BREFs transversaux sont à étudier pour déterminer des MTD à appliquer.

Au vu des éléments ci-avant, l'énergie est suffisamment prise en compte dans le BREF FDM.

Le BREF ENE n'est pas retenu.

⇒ **ICS :**

Le BREF ICS concerne les systèmes de refroidissement industriels.

Comme indiqué ci-avant, le Guide IED de janvier 2020 précise, pour les BREFs transversaux dont le guide ICS, au point 3.4 (page 12) :

- **ces documents ne font pas l'objet de nouvelles conclusions sur les MTD,**
- **pour une activité dont une des rubriques peut être considérée comme couverte par un BREF sectoriel, c'est ce document qu'il faut privilégier.**
- en pratique, les thèmes couverts par ces documents transversaux sont repris dans les conclusions MTD des BREFs sectoriels. Lorsque ce n'est pas le cas, ou que c'est insuffisant, et qu'un enjeu sur ce thème est relevé par l'Inspection, les BREFs transversaux sont à étudier pour déterminer des MTD à appliquer.

Les thèmes relatifs au froid industriel concernent :

- l'efficacité énergétique,
- la consommation et les rejets d'eaux y compris les substances dangereuses,
- les émissions sonores.

L'ensemble de ces thématiques est traité dans le cadre du BREF FDM : efficacité énergétique (cf. éléments ci-dessous pour le BREF ENE), émissions sonores (MTD 13 et 14 et intégrées au SME MTD 1), consommation et rejets d'eau (intégrés au SME MTD 1 et 2), surveillance (MTD 3 et 4), technique (MTD 7), substances dangereuses (MTD 8), émissions (MTD 11 et 12 et des MTD additionnelles en fonction des secteurs).

Le présent BREF présente une particularité dans la définition du choix d'installation. En ce sens, ce BREF sera retenu en cas de mise en place de nouvelle installation.

En 2021, a été mise en place une nouvelle installation frigorifique ammoniac équipée de condenseurs adiabatiques.

Le BREF ICS est retenu pour les nouvelles modalités de refroidissement de cette nouvelle installation frigorifique.

2.2.4 Position au regard des BREFs non-identifiés comme potentiellement applicables

⇒ ROM et ECM :

Les documents de référence ROM et ECM ne sont pas des BREFs⁶ et n'ont pas à être pris en compte pour le dossier de réexamen. Ils servent principalement à définir les lignes directrices à la rédaction des BREFs. Ils peuvent servir, le cas échéant, pour aider la définition de techniques non décrites dans les BREFs comme MTD mais ce cas devrait être rarissime (position validée dans le Guide IED de Janvier 2020 en page 12).

⇒ CWW :

Ce BREF traite des Systèmes communs de traitement et de gestion des effluents aqueux et gazeux dans le secteur chimique.

Les systèmes de traitement des effluents aqueux sont largement traités dans le BREF FDM.

Les émissions gazeuses liées à des produits chimiques seront abordées dans le cadre du BREF EFS.

⇒ SA :

Le BREF SA (Abattoirs et Sous-produits animaux) est spécifique à ces activités. L'activité du site de SLVA à Saint Genès Champanelle est liée au secteur laitier.

Les MTD retenues dans ce BREF n'ont pas été retenues. Nous précisons en outre que ce type d'activité est proche de l'activité agroalimentaire en termes d'enjeux et est couvert par le BREF FDM.

⇒ LVOC et CLM :

Les BREFs LVOC (Chimie organique) et CLM (Production de ciment) ne présentent pas de lien direct avec l'activité du site, ni avec les installations connexes.

Ces BREFs ne sont pas retenus.

⁶ Page 12 du Guide de mise en œuvre de la directive sur les émissions industrielles – Ministère de la Transition écologique et solidaire – Janvier 2020

2.3 Liste des MTD prises en compte

2.3.1 Liste des MTD applicables

A l'appui de la définition du périmètre IED et des BREFs retenus dans le cadre de ce dossier, le tableau 2.6 ci-dessous présente la liste des MTD applicables au site de SLVA à Saint Genès Champanelle.

Tableau 2.6 : MTD applicables au site de Saint Genès Champanelle

BREF	MTD	Thématique abordée dans la MTD	Domaine	MTD avec technique	Présence de NEA-MTD*	Présence de NPEA-MTD**	MTD prise en compte
MTD génériques							
FDM	1	Système de management environnemental	Management	Oui	-	-	Oui
FDM	2	Inventaire des flux	Management	Oui	-	-	Oui
FDM	3	Suivi des paramètres clés	Eau	Oui	-	-	Oui
FDM	4	Emissions dans l'eau	Eau	Oui	-	-	Oui
FDM	5	Emissions canalisées dans l'air	Air	Oui	-	-	Oui
FDM	6	Augmenter l'efficacité énergétique (si pas de MTD spécifique)	Energie	Oui	-	-	Oui
FDM	7	Réduire la consommation d'eau et d'effluents rejetés	Eau	Oui	-	-	Oui
FDM	8	Utilisation de substances dangereuses	Divers	Oui	-	-	Oui
FDM	9	Eviter ou réduire l'utilisation de substances dangereuses	Divers	Oui	-	-	Oui
FDM	10	Efficacité de l'utilisation des ressources	Divers	Oui	-	-	Oui
FDM	11	Prévention des émissions accidentelles	Eau	Oui	-	-	Oui
FDM	12	Réduire les émissions dans l'eau	Eau	Oui	Oui	-	Oui
FDM	13	Plan de gestion des émissions sonores	Management	Oui	-	-	Oui
FDM	14	Réduction des émissions sonores	Divers	Oui	-	-	Oui
FDM	15	Plan de gestion des odeurs	Management	Oui	-	-	Oui
MTD sectorielles – MTD pour les laiteries							
FDM	21	Efficacité énergétique	Air	Oui	-	Oui	Oui
FDM		Ratio de rejet	Eau	-	-	Oui	Oui
FDM	22	Réduire les déchets	Déchets	Oui	Oui	-	Oui
FDM	23	Réduire les émissions atmosphériques canalisées de poussières	Air	Oui	Oui	-	Oui
BREF transversal							
EFS – Stockage de matières dangereuses – MTD pour les réservoirs							
EFS	1	Conception du réservoir	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	2	Inception et entretien	Management	Oui	-	-	Oui
EFS	3	Localisation et agencement	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	4	Couleur du réservoir	Divers	Oui	-	-	Non
EFS	5	Principe de réduction maximale des émissions lors du stockage en réservoirs	Air	Oui	-	-	Non
EFS	6	Surveillance des COV	Air	Oui	-	-	Non
EFS	7	Système spécialisés	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	8	Réservoirs à ciel ouvert	Air	Oui	-	-	Non
EFS	9	Réservoirs à toit flottant externe	Air	Oui	-	-	Non
EFS	10	Réservoirs à toit fixe	Air	Oui	-	-	Oui
EFS	11	Réservoirs horizontaux atmosphériques	Air	Oui	-	-	Non
EFS	12	Stockage sous pression	Divers	Oui	-	-	Non
EFS	13	Réservoirs à toit respirant	Divers	Oui	-	-	Non
EFS	14	Réservoirs cryogéniques	Divers	Oui	-	-	Non
EFS	15	Réservoirs enterrés et partiellement enterrés	Divers	Oui	-	-	Non

Tableau 2.6 : MTD applicables au site de Saint Genès Champanelle (suite)

BREF	MTD	Thématique abordée dans la MTD	Domaine	MTD avec technique	Présence de NEA-MTD*	Présence de NPEA-MTD**	MTD prise en compte
EFS	16	Sécurité et gestion des risques	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	17	Procédures opérationnelles et formation	Management	Oui	-	-	Oui
EFS	18	Fuites dues à la corrosion et/ou à l'érosion	Divers : Eau	Oui	-	-	Oui
EFS	19	Procédures opérationnelles et instrumentation pour éviter les débordements	Divers : Eau	Oui	-	-	Oui
EFS	20	Instrumentation et automatisation pour éviter les fuites	Divers : Eau	Oui	-	-	Oui
EFS	21	Approche fondée sur l'analyse des risques en ce qui concerne les émissions dans le sol sous les réservoirs	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	22	Protection du sol autour des réservoirs (confinement)	Sol	Oui	-	-	Oui
EFS	23	Zone d'explosivité et sources d'inflammation	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	24	Protection contre l'incendie	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	25	Equipeement de lutte contre l'incendie	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	26	Confinement des produits extincteurs contaminés	Eau	Oui	-	-	Oui
EFS – Stockage de matières dangereuses – MTD pour le stockage des substances dangereuses conditionnées							
EFS	27	Sécurité et gestion des risques	Management	Oui	-	-	Oui
EFS	28	Formation et responsabilité	Management	Oui	-	-	Oui
EFS	29	Zone de stockage	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	30	Séparation et isolement	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	31	Confinement des fuites et des produits extincteurs contaminés	Eau	Oui	-	-	Oui
EFS	32	Equipeement de lutte contre l'incendie	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	33	Prévention de l'inflammation	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS – Stockage de matières dangereuses – MTD pour le transfert et la manipulation de liquides							
EFS	41	Inspection et entretien	Management	Oui	-	-	Oui
EFS	42	Programme de détection et de réparation des fuites	Management	Oui	-	-	Non
EFS	43	Principe de réduction maximale des émissions lors du stockage en réservoirs	Divers	Oui	-	-	Non
EFS	44	Sécurité et gestion des risques	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	45	Procédure opérationnelles et formation	Management	Oui	-	-	Oui
EFS	46	Conception des canalisations	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	47	Réduction du nombre de brides et de raccords	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	48	Sélection et entretien des joints	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	49	Corrosion interne des canalisations	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	50	Corrosion externe des canalisations	Divers	Oui	-	-	Non
EFS	51	Traitement des vapeurs	Divers	Oui	-	-	Non
EFS	52	Soupapes	Divers	Oui	-	-	Non
EFS	53	Installations et entretien des pompes et compresseurs	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	54	Dispositif d'étanchéité dans les pompes	Divers	Oui	-	-	Oui
EFS	55	Dispositifs d'étanchéité dans les compresseurs	Divers	Oui	-	-	Non
EFS	56	Raccords d'échantillonnage	Divers	Oui	-	-	Non

* NEA-MTD : Niveau d'Emission Associé aux Meilleures Techniques Disponibles

** NPEA-MTD : Niveau de Performance Environnementale Associé aux Meilleures Techniques Disponibles

Sont écartées à ce stade de l'étude, les MTD sans lien avec la nature de l'activité : les conclusions pour l'alimentation animale, la production de bière, la production d'éthanol, la transformation des poissons et des mollusques et crustacés, le secteur des fruits et légumes, la meunerie, la transformation de la viande, la transformation d'oléagineux et le raffinage des huiles végétales, les boissons non alcoolisées et les nectars/jus élaborés à partir de fruits et légumes transformés, la production d'amidon et la fabrication de sucre.

Dans le cadre du BREF ICS, ne sont pas retenues les MTD associées aux équipements suivants en raison du choix de la technologie prévue pour les modalités de refroidissement de la nouvelle installation frigorifique qui sera mise en place :

- réduction de l'entraînement d'organismes,
- réduction des émissions dans l'eau,
- réduction des émissions dans l'air,
- réduction des émissions sonores,
- réduction du risque biologique.

Dans le cadre du BREF EFS, ne sont pas retenues les MTD associées aux équipements suivants en l'absence de telles installations présentes ou retenues sur le site :

- stockage des liquides et des gaz liquéfiés,
 - bassins et fosses,
 - cavités minées atmosphériques,
 - cavités minées sous pression,
 - cavités salines,
 - stockage flottant,
- stockage des solides,
 - stockage à l'air libre,
 - stockage fermé,
 - stockage de solides dangereux conditionnés,
 - prévention des incidents et accidents majeurs,
- transport et manipulation des solides,
 - approches générales pour limiter au maximum les poussières dues au transport et à la manipulation,
 - considérations relatives aux techniques de transport.

2.3.2 Principe de positionnement au regard des émissions pour lesquelles l'application des BREFs a été écartée sous conditions

BREF LCP/Emissions des installations de combustion : le positionnement des installations de combustion par rapport aux Meilleures Techniques Disponibles sera étudié de façon indirecte en procédant à la comparaison de la qualité des rejets de ces installations aux valeurs limites d'émission définies dans le cadre de l'arrêté du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910.

Dans le chapitre champ d'application de son annexe, la décision d'exécution (UE) 2019/2031 de la commission du 12 novembre 2019 précise pour les installations de combustion exclues du champ du BREF FDM que : « *Cet aspect est susceptible d'être couvert par les conclusions sur les MTD pour les grandes installations de combustion (LCP) ou par la directive (UE) 2015/2193 du Parlement européen et du Conseil.* » Le BREF LCP a été écarté sous condition (cf. §2.2.3). En conséquence, le positionnement des installations au regard de l'arrêté du 3 août 2018 susmentionné transposant la directive (UE) 2015/2193 du Parlement européen et du Conseil permettra de situer les émissions de combustion au regard de l'utilisation des Meilleures Techniques Disponibles.

La situation du site de SLVA à Saint Genès Champanelle vis-à-vis des MTD est présentée et justifiée au chapitre 4.

III **AVIS DE L'EXPLOITANT**

3.1 **Déclenchement de la procédure de réexamen périodique**

Le présent dossier de réexamen est réalisé en application du I de l'article R. 515-71 du code de l'environnement à la suite de la publication au Journal Officiel de l'Union Européenne des conclusions sur les MTD de notre activité principale.

Le déclenchement d'un réexamen périodique pourrait également intervenir dans l'un des cas énumérés à l'article R. 515-70-III du code de l'environnement en vue de réexaminer et, si nécessaire, actualiser les prescriptions de l'arrêté d'autorisation :

- a) La pollution causée est telle qu'il convient de réviser les valeurs limites d'émission fixées dans l'arrêté d'autorisation ou d'inclure de nouvelles valeurs limites d'émission ;
- b) La sécurité de l'exploitation requiert le recours à d'autres techniques ;
- c) Lorsqu'il est nécessaire de respecter une norme de qualité environnementale, nouvelle ou révisée.

Dans ces cas, le Préfet conformément à l'article R. 571-II, prescrit, par arrêté pris dans les formes prévues par l'article R. 181-45, la remise du dossier de réexamen dans un délai ne dépassant pas douze mois à compter de la date de signature de cet arrêté.

A ce jour, aucune demande de réexamen n'a été prescrite pour l'un des cas mentionnés ci-dessus.

En revanche, au regard de l'historique du site, l'exploitant doit positionner son établissement au regard des 3 cas mentionnés ci-avant et donner son avis sur la nécessité d'actualiser les prescriptions de son arrêté d'autorisation.

3.2 **Position de l'établissement au regard de l'article R. 515-70-III**

a. – la pollution causée est telle qu'il convient de réviser les valeurs limites d'émission fixées dans l'arrêté d'autorisation ou d'inclure de nouvelles valeurs limites d'émission

⇒ Les données d'autosurveillance sont régulièrement communiquées aux services de l'inspection et ont fait l'objet de contrôles lors de visites internes.

Concernant la gestion des eaux pluviales, des pollutions du milieu aquatique ont été observées. La société SLVA a engagé une remise en état de ses réseaux. Ces travaux sont en cours de réalisation.

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral de 1999 sont à actualiser. C'est l'objet de la présente demande d'autorisation d'exploiter.

b. – la sécurité de l'exploitation requiert le recours à d'autres techniques ;

⇒ L'établissement n'est pas source de dangers pour la population voisine du site. Par rapport à la demande d'autorisation, certaines installations ont été modifiées. L'étude des dangers réalisée pour le dossier de demande d'autorisation environnementale permet de justifier de la maîtrise des risques par l'exploitant au regard des mesures qui sont et seront mises en place.

L'exploitant se conforme en outre aux vérifications réglementaires applicables (équipements sous pression, installations de réfrigération, vérification des équipements de lutte incendie, contrôle des sondes de détection...).

Le site est dans l'obligation de déclarer les accidents et incidents constatés, en lien avec la sécurité de l'exploitation.

L'étude des dangers a permis de définir les mesures de sécurité nécessaires à la protection des populations et à la limitation des effets sur l'environnement.

Au regard de ces éléments, il apparaît nécessaire d'actualiser les prescriptions de son arrêté d'exploiter dans le cadre de la présente demande d'autorisation environnementale en cours.

c. – lorsqu'il est nécessaire de respecter une norme de qualité environnementale, nouvelle ou révisée.

Les Normes de Qualité Environnementale (NQE) sont définies dans le contexte réglementaire de la Directive Cadre sur l'Eau, ou DCE ([2000/60/EC](#)) qui établit une politique communautaire pour la gestion des eaux intérieures de surface, des eaux souterraines, des eaux de transition (eaux estuariennes) et des eaux côtières, afin de prévenir et de réduire leur pollution, de promouvoir leur utilisation durable, de protéger leur environnement, d'améliorer l'état des écosystèmes aquatiques et d'atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

Afin de prévenir et réduire la pollution des eaux, les concentrations dans le milieu sont comparées à une Norme de Qualité Environnementale, ou NQE, définie comme la « concentration d'un polluant ou d'un groupe de polluants dans l'eau, les sédiments ou le biote qui ne doit pas être dépassée, afin de protéger la santé humaine et l'environnement ».

Lancée en 2009, la deuxième campagne de l'action RSDE (Recherche et Réduction des Rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau) a pour objectif de répondre à cette ambition par la mise en place généralisée d'opérations de surveillance, de réduction voire de suppression des flux de substances dangereuses présentes dans les rejets aqueux des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Bénéficiant des enseignements de l'action RSDE, un arrêté du 24 août 2017 a vocation à faire évoluer la réglementation nationale applicable aux ICPE afin de prendre en compte les changements réglementaires intervenus au niveau européen depuis le début des années 2000 et de rendre plus pertinentes les dispositions relatives aux valeurs limites d'émissions et à la surveillance des rejets de substances dangereuses dans l'eau.

Sous l'impulsion de la Directive Cadre sur l'Eau, cet arrêté ministériel RSDE constitue également le prolongement de la contribution des ICPE en faveur de la lutte contre les substances dangereuses dans l'eau, tel qu'énoncé dans le plan micropolluants 2016-2021.

⇒ Le site de SLVA à Saint Genès Champanelle, suite à l'arrêté préfectoral du 04/01/12 a réalisé l'action RSDE afin de déterminer la situation de ses eaux traitées en terme de substances dangereuses.

Aucune surveillance pérenne de substances n'a été mise en place.

Au vu de ses éléments, il apparaît pas nécessaire de réviser les prescriptions de l'arrêté d'autorisation du 04/10/99 en application de l'article R515-70-III du code de l'Environnement.

IV POSITIONNEMENT PAR RAPPORT AUX MTD

SLVA	Saint Genès Champanelle (63)
Situation du site relative aux conclusions sur les MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES	
BREF - FOOD – DRINK – MILK INDUSTRIE	
Décision du 12 Novembre 2019 publié le 4 décembre 2019	

Le positionnement de l'établissement au regard des MTD retenues est présenté dans la suite de ce chapitre. En fin de chapitre, nous présenterons le positionnement de l'établissement pour les installations non couvertes par des MTD.

Concernant les BREFs pour lesquels l'étude a été soumise à condition, nous préciserons le respect ou le non-respect de ces conditions. Dans ce second cas, l'étude relative à ce BREF sera menée pour les thématiques ou paramètres, objet de la non-conformité.

Afin de préciser la situation du site au regard de chaque MTD, nous utiliserons la légende suivante.

Légende

Dans la case situation, préciser :

E : Existante = Mesure Déjà Mise en Œuvre sur le site

(E) : En cours = Mesure à renforcer ou dont la mise en place est prévue avant le 4 décembre 2023

I : Inexistante = Mesure non mise en œuvre sur le site

NA : Non Applicable = Site non concerné par la MTD

NC : Non Conforme = Non-respect total ou partiel d'une MTD

Lorsqu'il existe une « demande d'aménagement », la nature de l'aménagement est précisée dans la case « justification » :

-dérogation NEA-MTD

-aménagement NPEA-MTD

-non mise en œuvre MTD

-délai de mise en œuvre supplémentaire

-définition d'une VLE complexe

-mise en œuvre d'une MTD alternative

-mise en œuvre de techniques émergentes

Nous apportons les éclairages suivants sur les notions présentées ci-dessus :

Sur un même site, il est possible qu'une technique soit existante et inexistante. Pour exemple, une installation de séchage est munie d'un filtre à manche, une seconde installation n'en dispose pas. Ces éléments seront justifiés si nécessaire.

La notion de Non-Conformité correspond uniquement à la situation qui aboutira à l'une des formes d'aménagements possibles : dérogation NEA opposable, aménagements NPEA opposable, non mise en œuvre d'une MTD technique opposable et applicable.

La non-conformité est également associée à l'absence d'application de la MTD ou au non-respect d'une NEA-MTD ou NPEA-MTD au 4 décembre 2023. Ainsi une MTD associée à la lettre I (inexistante) mais qui prévoit une mise en conformité dans le délai réglementaire de mise en application dans les 4 ans à compter de la publication des conclusions ne sera pas associée à une Non-conformité.

Est opposable, une MTD qui concerne une installation ou une émission couverte par un BREF. L'étude des MTD d'un BREF pour une installation exclue du champ d'application de ce dernier n'est pas opposable.

Enfin, ne sont pas considérées comme non conformes les situations suivantes :

- Une MTD technique est inexistante et ne sera pas mise en œuvre : cependant cette MTD est une composante d'un choix de techniques possibles dont certaines sont déjà mises en œuvre et/ou seront mises en œuvre pour atteindre l'objectif poursuivi. L'absence de cette technique ne sera alors pas une Non-conformité.

- Une MTD technique est associée à un objectif de résultat et ce résultat est respecté sans que la mise en œuvre de cette technique soit effective. L'absence de cette technique ne sera alors pas une Non-conformité. L'exemple type est le respect des NEA-MTD rejet direct dans l'eau sans mise en œuvre d'une technique liée à l'épuration des eaux. L'absence de cette technique n'est pas une Non-Conformité.

Toutes les demandes d'aménagement ou justification seront apportées dans les cases associées à la MTD. Le cas échéant, un paragraphe spécifique et un renvoi sera précisé.

4.1 MTD génériques du BREF principal (FDM – Food Drink and Milk)

4.1.1 Système de management environnemental

Applicabilité : Le niveau de détail et le degré de formalisation du SME sont, d'une manière générale, en rapport avec la nature, la taille et la complexité de l'installation, ainsi qu'avec ses diverses incidences environnementales possibles.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement	
		Situation	Demande d'aménagement
		Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus	
MTD 1	Afin d'améliorer les performances environnementales globales, la MTD consiste à mettre en place et à appliquer un système de management environnemental (SME ⁷) présentant toutes les caractéristiques suivantes : NB : en cas de certification ISO 14001 ou EMAS, la fourniture du certificat est suffisante pour répondre aux MTD liées au SME	E	Le site de SLVA a engagé une démarche de management de l'environnement mais n'est pas certifié. Le système de management environnementale va être mis en place sur 2022 Des indicateurs de performance sont d'ores et déjà définis : Consommation d'eau : objectif de 1,8 l d'eau consommée/litre de lait traité Electricité : 0,11 kW/ l produit Gaz : 0,2 kW/l produit Plan d'action prévu en 2022
i	engagement, initiative et responsabilité de l'encadrement, y compris de la direction, en ce qui concerne la mise en œuvre d'un SME efficace ;	E	Suivi journalier de la consommation d'eau et des rejets sortie prétraitement avec bilan mensuel Suivi mensuel pour les consommations d'énergie avec programme de réduction. Suivi annuel pour les déchets La stratégie du site de SLVA intègre l'Environnement
ii	analyse visant notamment à déterminer le contexte dans lequel s'insère l'organisation, à recenser les besoins et les attentes des parties intéressées, à mettre en évidence les caractéristiques de l'installation qui sont associées à d'éventuels risques pour	E / (E)	Les émissions dans l'eau sont suivies conformément à l'arrêté préfectoral du 04/10/99 et à la convention de rejet actualisée en octobre 2021 Une veille juridique va être mise en place avec par exemple abonnement aux éditions législatives et suivi sur Légifrance ou de veille réglementaire Red On Line

⁷ Remarque pour la MTD 1

Le règlement (CE) n° 1221/2009 du Parlement européen et du Conseil ⁽³⁾ établit le système de management environnemental et d'audit de l'Union (EMAS), qui est un exemple de SME compatible avec la présente MTD.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement	
		Situation	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
	l'environnement (ou la santé humaine), ainsi qu'à déterminer les exigences légales applicables en matière d'environnement ;		
iii	définition d'une politique environnementale intégrant le principe d'amélioration continue des performances environnementales de l'installation ;	E	Politique environnementale en place avec indicateurs de performance. Cela fait partie de la politique de performance industrielle. Plan de formation continue des salariés du site : outre celles en lien avec la sécurité des personnes, les formations dispensées concernent le risque légionelles, la conduite de chaufferie, la gestion des fluides frigorigènes, la maîtrise du risque chimique...
iv.	définition d'objectifs et d'indicateurs de performance pour les aspects environnementaux importants, y compris pour garantir le respect des exigences légales applicables ;	E	Objectifs et indicateurs de performance en place
v.	planification et mise en œuvre des procédures et actions nécessaires (y compris les actions correctives et, si nécessaire, préventives) pour atteindre les objectifs environnementaux et éviter les risques environnementaux ;	E / (E)	Procédures en cours de mise en place notamment pour les opérations à risque en lien avec les produits chimiques (déchargement des citernes de produits chimiques ; déversements accidentels ; utilisation des produits dans chaque atelier) ; pour la gestion des déchets et la station d'épuration : échéance 1 ^{er} semestre 2022 Contrats avec prestataires agréés Fiche de sécurité/environnement en place et affichée au niveau des stockages des produits lessiviels, avec consignes de sécurité à respecter
vi.	détermination des structures, des rôles et des responsabilités en ce qui concerne les aspects et objectifs environnementaux et la mise à disposition des ressources financières et humaines nécessaires ;	E	Responsable : direction du site, épaulé notamment par la direction technique, le service QHSE et au cas par cas par les autres services
vii.	garantir (par exemple, par l'information et la formation) la compétence et la sensibilisation requises du personnel dont le travail est susceptible d'avoir une incidence sur les performances environnementales de l'installation ;	E	Le personnel d'exploitation (responsables d'atelier et de production, responsable qualité et technique) intègre le suivi de la consommation d'eau, du rejet DCO, de la consommation d'énergie et de produits chimiques dans le pilotage des installations La consommation d'énergie est suivie par le responsable technique de façon mensuelle
viii.	communication interne et externe ;	E	Suivi des indicateurs (consommation d'eau et rejet, consommation d'électricité et de gaz) abordés mensuellement (point encadrement) Comparatifs entre les usines du Groupe Communication interne avec les responsables production. Communication externe : <ul style="list-style-type: none"> • Rejets (Agence de l'Eau, DDDP), via GIDAF • Déchets (GEREP).

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement	
		Situation	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
ix.	inciter les travailleurs à s'impliquer dans les bonnes pratiques de management environnemental ;	E	L'incitation porte sur de nombreux secteurs, comme la consommation d'eau, le tri des déchets, l'optimisation des paramètres de pilotage process pour le gain énergétique, les économies de la ressource en eau, ...
x.	établissement et tenue à jour d'un manuel de gestion et de procédures écrites pour superviser les activités ayant un impact significatif sur l'environnement, ainsi que des enregistrements pertinents ;	E	Tableau de bord existant avec les indicateurs consultables par l'encadrement piloté de manière hebdomadaire (consommation d'eau et les rejets) et de façon mensuelle (consommation d'électricité et de gaz) Existence d'un fichier excel d'enregistrement des données
xi.	planification opérationnelle et contrôle des procédés efficaces ;	E	Programme de maintenance préventive en place Programmes d'analyses planifiées (sur les rejets eaux sortie station) Tableau de bord complété mensuellement
xii.	mise en œuvre de programmes de maintenance appropriés ;	E	Programme de maintenance préventive en place et assuré par le service maintenance. Chaque installation fait l'objet d'un plan de prévention et maintenance et de contrôles internes et/ou externes.
xiii.	protocoles de préparation et de réaction aux situations d'urgence, y compris la prévention et/ou l'atténuation des incidences (environnementales) défavorables des situations d'urgence ;	E/I	Procédures et instructions pour tous les cas de situations accidentelles (fuite de gaz, pollution) va mettre en place d'ici le 1 ^{er} semestre 2022 Procédure en cas d'incendie en place qui sera actualisée en intégrant les modalités de défense incendie et de rétention des eaux d'extinction qui seront mises en oeuvre
xiv.	lors de la (re)conception d'une (nouvelle) installation ou d'une partie d'installation, prise en considération de ses incidences sur l'environnement sur l'ensemble de son cycle de vie, qui inclut la construction, l'entretien, l'exploitation et la mise hors service ;	E	Prise en compte en amont des incidences possibles dans la conception et la réalisation des nouveaux projets. Démarche existante mais non formalisée Par principe, des solutions de réutilisation ou de recyclage sont toujours privilégiées, notamment pour les équipements en fin de vie.
xv.	mise en œuvre d'un programme de surveillance et de mesurage; si nécessaire, des informations peuvent être obtenues dans le rapport de référence du JRC relatif à la surveillance des émissions dans l'air et dans l'eau provenant des installations relevant de la directive sur les émissions industrielles ;	E	Suivi journalier de la consommation d'eau et suivi mensuel de la consommation électrique et de gaz Suivi journalier des rejets des eaux prétraitées sortie station. Le suivi des rejets de la station d'épuration respecte le cadre du Suivi Régulier des Rejets validé par l'Agence de l'Eau. Suivi légionnelles mensuelle des TARS
xvi.	réalisation régulière d'une analyse comparative des performances, par secteur ;	E	Tableau de bord complété : comparaison d'un mois sur l'autre des différentes consommations d'eau et d'énergies.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement	
		Situation	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
xvii.	audit interne indépendant (dans la mesure du possible) et audit externe indépendant pour évaluer les performances environnementales et déterminer si le SME respecte les modalités prévues et a été correctement mis en œuvre et tenu à jour ;	(E)	Audits clients sur les sujets environnementaux
xviii.	évaluation des causes de non-conformité, mise en œuvre de mesures correctives pour remédier aux non-conformités, examen de l'efficacité des actions correctives et détermination de l'existence ou non de cas de non-conformité similaires ou de cas potentiels ;	(E)	Des fiches ou fichiers de non-conformité (bruit, rejets aqueux, émissions atmosphériques) en cours d'élaboration
xix.	revue périodique, par la direction, du SME et de sa pertinence, de son adéquation et de son efficacité ;	E	Pas de SME à date Tableaux de bord passés en revue chaque mois avec la direction, les responsables production, maintenance, sécurité/environnement, qualité avec un récapitulatif mensuel
xx.	suivi et prise en considération de la mise au point de techniques plus propres ;	E	Prise en compte en amont des incidences possibles dans la conception et la réalisation des nouveaux projets (consommation d'eau limitante, consommation d'énergie).
Dans les secteurs agroalimentaire et laitier plus particulièrement, la MTD consiste également à intégrer les éléments suivants dans le SME :			
i.	un plan de gestion du bruit (voir la MTD 13) ;	E	Mesures périodiques des niveaux sonores.
ii.	un plan de gestion des odeurs (voir la MTD 15) ;	NA	Absence de problématique d'odeurs sur le site Attention particulière à la gestion d'éventuelles odeurs sur le site (réception, ateliers de fabrications, traitement des effluents)
iii.	un inventaire de la consommation d'eau, d'énergie et de matières premières ainsi que des flux d'effluents aqueux et gazeux (voir la MTD 2) ;	E	Réseau de compteurs et sous compteurs d'eau Suivi d'indicateurs de consommation par rapport à la production : eau, électricité, gaz, rejet eaux usées
iv.	un plan d'efficacité énergétique (voir la MTD 6a).	E	Audit énergies réalisé tous les trois ans
MTD 2	Afin d'utiliser plus efficacement les ressources et de réduire les émissions, la MTD consiste à établir, à maintenir à jour et à réexaminer régulièrement (y compris en cas de changement important), dans le cadre du système de management environnemental (voir la MTD 1), un inventaire de la	E	Suivi journalier de la consommation d'eau Suivi mensuel des consommations d'énergies (électricité, gaz) Suivi annuel du tri des déchets.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement																									
		Situation	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus																								
	consommation d'eau, d'énergie et de matières premières ainsi que des flux d'effluents aqueux et gazeux qui intègre tous les éléments suivants :		Un bilan hydraulique réalisé annuellement entre la consommation d'eau et le volume de rejet sortie station (hormis en 2020/2021 : impossibilité à cause de la resurgence de la source)																								
I	des informations sur les procédés de production agroalimentaire et laitière, y compris :																										
a)	des schémas simplifiés de déroulement des procédés, montrant l'origine des émissions ;	(E)	Synoptiques des process en place Identification des émissions pour chacun des ateliers du site va être rajoutée : échéance 1 ^{er} semestre 2022 Des schémas avec les émissions pour chaque atelier (air, eau, bruit, déchets) vont être formalisés d'ici le 1 ^{er} semestre 2022																								
b)	des descriptions des techniques intégrées aux procédés et des techniques de traitement des effluents aqueux/gazeux destinées à éviter ou à réduire les émissions, avec mention de leur efficacité ;	E	Documentations techniques des fournisseurs archivées par le service Maintenance																								
II	des informations sur la consommation et l'utilisation de l'eau (par exemple, schémas de circulation et bilans massiques), et détermination des mesures permettant de réduire la consommation d'eau et le volume des effluents aqueux (voir la MTD 7) ;	E	Recherche permanente d'économies d'eau et de matière Suivi quotidien de la charge de pollution entrant en station d'épuration du site et enregistrement dans le Tableau des autocontrôles Schéma des réseaux d'eaux existant et tenu à jour.																								
III	des informations sur le volume et les caractéristiques des flux d'effluents aqueux, notamment :																										
a)	valeurs moyennes et variabilité du débit, du pH et de la température ;	E	Suivi quotidien du volume, du pH et de la qualité des eaux prétraitées en sortie de station																								
b)	valeurs moyennes et variabilité de la concentration et de la charge des polluants/paramètres pertinents (par exemple, le COT ou la DCO, les espèces azotées, le phosphore, les chlorures, la conductivité);	E	Autosurveillance en place : Entrée station : suivi journalier de la DCO entrée station Sortie station : suivi des paramètres listés au tableau ci-dessous conformément à la convention de rejet <table border="1" data-bbox="974 1141 1556 1364"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Type de suivi</th> <th>Fréquence</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Débit</td> <td>Continu</td> <td>Journalier</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>24 h</td> <td>Journalier</td> </tr> <tr> <td>MES</td> <td>24 h</td> <td>Bimensuelle</td> </tr> <tr> <td>DCO</td> <td>24 h</td> <td>Journalier</td> </tr> <tr> <td>DBO5</td> <td>24 h</td> <td>Hebdomadaire</td> </tr> <tr> <td>NGL</td> <td>24 h</td> <td>Hebdomadaire</td> </tr> <tr> <td>Pt</td> <td>24 h</td> <td>Bimensuelle</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres	Type de suivi	Fréquence	Débit	Continu	Journalier	pH	24 h	Journalier	MES	24 h	Bimensuelle	DCO	24 h	Journalier	DBO5	24 h	Hebdomadaire	NGL	24 h	Hebdomadaire	Pt	24 h	Bimensuelle
Paramètres	Type de suivi	Fréquence																									
Débit	Continu	Journalier																									
pH	24 h	Journalier																									
MES	24 h	Bimensuelle																									
DCO	24 h	Journalier																									
DBO5	24 h	Hebdomadaire																									
NGL	24 h	Hebdomadaire																									
Pt	24 h	Bimensuelle																									

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement	
		Situation	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
			Pas de suivi de COT analysé car la VLE est la DCO Pas de suivi des chlorures : paramètre non pertinent (pas de saumure sur le site)
IV	des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents gazeux, notamment :		
a)	valeurs moyennes et variabilité du débit et de la température;	E	Contrôle de combustion réalisé de façon trimestrielle pour chacune des chaudières par COMETI
b)	valeurs moyennes et variabilité de la concentration et de la charge des polluants/paramètres pertinents (par exemple, poussière, COVT, CO, NO _x , SO _x);	E	Contrôle de combustion réalisé de façon trimestrielle pour chacune des chaudières par COMETI avec analyses des paramètres O ₂ , CO ₂ , CO et NO _x
c)	présence d'autres substances susceptibles d'avoir une incidence sur le système de traitement des effluents gazeux ou sur la sécurité de l'unité (par exemple, oxygène, vapeur d'eau, poussière);	E	Contrôle de combustion réalisé de façon trimestrielle pour chacune des chaudières par COMETI avec analyses des paramètres O ₂ , CO ₂ , CO et NO _x
V	des informations sur la consommation et l'utilisation d'énergie, sur la quantité de matières premières utilisée ainsi que sur la quantité et les caractéristiques des résidus produits, et détermination des mesures permettant d'améliorer continûment l'utilisation efficace des ressources (voir par exemple MTD 6 et MTD 10);	E	Suivi mensuel de la consommation énergétique du site (électricité, gaz) Enregistrement dans les Tableaux de bord.
VI	définition et mise en œuvre d'une stratégie de surveillance appropriée en vue d'accroître l'utilisation efficace des ressources, compte tenu de la consommation d'énergie, d'eau et de matières premières. La surveillance peut prendre notamment la forme de mesurages directs, de calculs ou de relevés réalisés à une fréquence appropriée. La surveillance s'effectue au niveau le plus approprié (par exemple, au niveau du procédé, de l'unité ou de l'installation).	E	Relevé journalier des compteurs d'eau généraux Suivi mensuel de la consommation électrique, gaz

4.1.2 Surveillance

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement																																																		
		Situation	Demande d'aménagement																																																	
		Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus																																																		
MTD 3	MTD 3. Pour les émissions dans l'eau à prendre en considération d'après l'inventaire des flux d'effluents aqueux (voir MTD 2), la MTD consiste à surveiller les principaux paramètres de procédé (par exemple, surveillance continue du débit des effluents aqueux, de leur pH et de leur température) à certains points clés (par exemple, à l'entrée et/ou à la sortie de l'unité de prétraitement, à l'entrée de l'unité de traitement final, au point où les émissions sortent de l'installation).	E	<p>Entrée station : suivi journalier du volume, DCO</p> <p>Sortie station d'épuration : suivi en continu du débit, suivi journalier sur l'échantillon moyen 24 h des paramètres pH, DCO, Suivi hebdomadaire des paramètres DBO5 et NGL</p> <p>Suivi bimensuel des paramètres MES et Pt</p> <p>Le suivi des rejets sortie de la station d'épuration respecte le cadre du Suivi Régulier des Rejets validé par l'Agence de l'Eau</p>																																																	
MTD 4	<p>MTD 4. La MTD consiste à surveiller les émissions dans l'eau au moins à la fréquence indiquée ci-après et conformément aux normes EN. En l'absence de normes EN, la MTD consiste à recourir aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données d'une qualité scientifique équivalente.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Substance/paramètre</th> <th>Norme(s)</th> <th>Fréquence minimale de surveillance (1)</th> <th>Surveillance associée à</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Demande chimique en oxygène (DCO) (1) (2)</td> <td>Pas de norme EN</td> <td rowspan="4">Une fois par jour (1)</td> <td rowspan="4">MTD 12</td> </tr> <tr> <td>Azote total (NT) (1)</td> <td>Plusieurs normes EN (par exemple, EN 12260, EN ISO 11905-1)</td> </tr> <tr> <td>Carbone organique total (COT) (1) (2)</td> <td>EN 1484</td> </tr> <tr> <td>Phosphore total (PT) (1)</td> <td>Plusieurs normes EN (par exemple, EN ISO 6878, EN ISO 15681-1 et -2, EN ISO 11885)</td> </tr> </tbody> </table>	Substance/paramètre	Norme(s)	Fréquence minimale de surveillance (1)	Surveillance associée à	Demande chimique en oxygène (DCO) (1) (2)	Pas de norme EN	Une fois par jour (1)	MTD 12	Azote total (NT) (1)	Plusieurs normes EN (par exemple, EN 12260, EN ISO 11905-1)	Carbone organique total (COT) (1) (2)	EN 1484	Phosphore total (PT) (1)	Plusieurs normes EN (par exemple, EN ISO 6878, EN ISO 15681-1 et -2, EN ISO 11885)	NA	<p>Pas de rejet direct vers le milieu aquatique : pas de rejet direct dans une masse d'eau.</p> <p>Traitement des eaux usées prétraitées par la station d'épuration de Courmon d'Auvergne (code SANDRE : (0463124S0002)).</p> <p>Convention de déversement actualisée en octobre 2021</p> <p>Les normes appliquées et fréquences d'analyse sont présentées dans le tableau ci-dessous. Elles sont conformes à celles prévues par la convention de rejet</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètre</th> <th>Norme</th> <th>Fréquence d'analyse</th> <th>Fréquence d'analyse prévue par la convention de rejet</th> <th>Fréquence d'analyse prévue par l'AP de 1999</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DCO</td> <td>Analyse interne : microméthode Analyse externe : ISO 15705</td> <td>1 fois / jour (analyse interne) 1 fois / semaine (analyse externe)</td> <td>1 par jour</td> <td>1 par jour</td> </tr> <tr> <td>NGL</td> <td>Analyse externe : NF EN 25663 / NF ISO 15923</td> <td>1 fois / semaine (analyse externe)</td> <td>1 tous les 90 jours</td> <td>1 par semaine</td> </tr> <tr> <td>Ptot</td> <td>Analyse externe : Méthode interne</td> <td>2 fois / mois (analyse externe)</td> <td>1 tous les 15 jours</td> <td>1 tous les 15 jours</td> </tr> <tr> <td>MES</td> <td>Analyse externe : NF EN 872</td> <td>2 fois / mois (analyse externe)</td> <td>1 tous les 15 jours</td> <td>1 tous les 15 jours</td> </tr> <tr> <td>DBO5</td> <td>Analyse externe : NF EN 1899-1 / ISO 5815-1</td> <td>1 fois / semaine (analyse externe)</td> <td>1 tous les 15 jours</td> <td>1 par semaine</td> </tr> <tr> <td>Chlorures</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètre	Norme	Fréquence d'analyse	Fréquence d'analyse prévue par la convention de rejet	Fréquence d'analyse prévue par l'AP de 1999	DCO	Analyse interne : microméthode Analyse externe : ISO 15705	1 fois / jour (analyse interne) 1 fois / semaine (analyse externe)	1 par jour	1 par jour	NGL	Analyse externe : NF EN 25663 / NF ISO 15923	1 fois / semaine (analyse externe)	1 tous les 90 jours	1 par semaine	Ptot	Analyse externe : Méthode interne	2 fois / mois (analyse externe)	1 tous les 15 jours	1 tous les 15 jours	MES	Analyse externe : NF EN 872	2 fois / mois (analyse externe)	1 tous les 15 jours	1 tous les 15 jours	DBO5	Analyse externe : NF EN 1899-1 / ISO 5815-1	1 fois / semaine (analyse externe)	1 tous les 15 jours	1 par semaine	Chlorures	-	-	-	-
Substance/paramètre	Norme(s)	Fréquence minimale de surveillance (1)	Surveillance associée à																																																	
Demande chimique en oxygène (DCO) (1) (2)	Pas de norme EN	Une fois par jour (1)	MTD 12																																																	
Azote total (NT) (1)	Plusieurs normes EN (par exemple, EN 12260, EN ISO 11905-1)																																																			
Carbone organique total (COT) (1) (2)	EN 1484																																																			
Phosphore total (PT) (1)	Plusieurs normes EN (par exemple, EN ISO 6878, EN ISO 15681-1 et -2, EN ISO 11885)																																																			
Paramètre	Norme	Fréquence d'analyse	Fréquence d'analyse prévue par la convention de rejet	Fréquence d'analyse prévue par l'AP de 1999																																																
DCO	Analyse interne : microméthode Analyse externe : ISO 15705	1 fois / jour (analyse interne) 1 fois / semaine (analyse externe)	1 par jour	1 par jour																																																
NGL	Analyse externe : NF EN 25663 / NF ISO 15923	1 fois / semaine (analyse externe)	1 tous les 90 jours	1 par semaine																																																
Ptot	Analyse externe : Méthode interne	2 fois / mois (analyse externe)	1 tous les 15 jours	1 tous les 15 jours																																																
MES	Analyse externe : NF EN 872	2 fois / mois (analyse externe)	1 tous les 15 jours	1 tous les 15 jours																																																
DBO5	Analyse externe : NF EN 1899-1 / ISO 5815-1	1 fois / semaine (analyse externe)	1 tous les 15 jours	1 par semaine																																																
Chlorures	-	-	-	-																																																

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement																																						
		Situation	Demande d'aménagement																																					
	<table border="1"> <tr> <td>Matières en suspension totales (MEST) (*)</td> <td>EN 872</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Demande biochimique en oxygène (DBO₅) (*)</td> <td>EN 1899-1</td> <td>Une fois par mois</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Chlorures (Cl)</td> <td>Plusieurs normes EN (par exemple, EN ISO 10304-1, EN ISO 15682)</td> <td>Une fois par mois</td> <td>—</td> </tr> </table> <p>(*) La surveillance ne s'applique que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents aqueux, d'après l'inventaire mentionné dans la MTD 2. (*) La surveillance ne s'applique qu'en cas de rejet direct dans une masse d'eau réceptrice. (*) Le paramètre de surveillance est soit le COT, soit la DCO. La surveillance du COT est préférable car elle n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques. (*) S'il est établi que les niveaux d'émission sont suffisamment stables, la fréquence de surveillance pourra être abaissée, mais elle sera en tout état de cause d'au moins une fois par mois.</p> <p>NB : la note 4 n'est pas reprise dans l'AMPG et les normes sont complétées</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètre</th> <th>Norme</th> <th>Code SANDRE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DCO</td> <td>N T90-101 (I) (II)</td> <td>1314</td> </tr> <tr> <td>NT</td> <td>NF EN 12260 NF EN ISO 11905-1</td> <td>1551</td> </tr> <tr> <td>COT</td> <td>NF EN 1484</td> <td>1841</td> </tr> <tr> <td>PT</td> <td>NF EN ISO 6878 NF EN ISO 15681-1 et -2 NF EN ISO 11885</td> <td>1350</td> </tr> <tr> <td>MEST</td> <td>NF EN 872 (III)</td> <td>1305</td> </tr> <tr> <td>DBO₅</td> <td>NF EN ISO 5815-1</td> <td>1313</td> </tr> <tr> <td>Chlorures</td> <td>NF EN ISO 10304-1 NF EN ISO 15682</td> <td>1337</td> </tr> </tbody> </table> <p>(I) Mesure sur effluent brut non décanté (II) Dans le cas de teneur inférieure à 30 mg/l, la norme ISO 15705 est utilisable (III) En cas de colmatage (durée de filtration supérieure à 30 min), la norme NF T90-1052 est utilisable</p>	Matières en suspension totales (MEST) (*)	EN 872			Demande biochimique en oxygène (DBO ₅) (*)	EN 1899-1	Une fois par mois		Chlorures (Cl)	Plusieurs normes EN (par exemple, EN ISO 10304-1, EN ISO 15682)	Une fois par mois	—	Paramètre	Norme	Code SANDRE	DCO	N T90-101 (I) (II)	1314	NT	NF EN 12260 NF EN ISO 11905-1	1551	COT	NF EN 1484	1841	PT	NF EN ISO 6878 NF EN ISO 15681-1 et -2 NF EN ISO 11885	1350	MEST	NF EN 872 (III)	1305	DBO ₅	NF EN ISO 5815-1	1313	Chlorures	NF EN ISO 10304-1 NF EN ISO 15682	1337			<p>Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus</p> <p>Les eaux pluviales font également l'objet d'une surveillance., conformément à la convention de déversement en date du 25/02/2021.</p>
Matières en suspension totales (MEST) (*)	EN 872																																							
Demande biochimique en oxygène (DBO ₅) (*)	EN 1899-1	Une fois par mois																																						
Chlorures (Cl)	Plusieurs normes EN (par exemple, EN ISO 10304-1, EN ISO 15682)	Une fois par mois	—																																					
Paramètre	Norme	Code SANDRE																																						
DCO	N T90-101 (I) (II)	1314																																						
NT	NF EN 12260 NF EN ISO 11905-1	1551																																						
COT	NF EN 1484	1841																																						
PT	NF EN ISO 6878 NF EN ISO 15681-1 et -2 NF EN ISO 11885	1350																																						
MEST	NF EN 872 (III)	1305																																						
DBO ₅	NF EN ISO 5815-1	1313																																						
Chlorures	NF EN ISO 10304-1 NF EN ISO 15682	1337																																						

MTD 5 :

La MTD consiste à surveiller les émissions canalisées dans l'air au moins à la fréquence indiquée ci-après et conformément aux normes EN.

NA : pas de tours de séchage sur le site

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement	
		Situation	Demande d'aménagement
MTD 5	Surveillance des émissions canalisées dans l'air	NA	Pas de tours de séchage sur le site

4.1.3 Efficacité énergétique

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement	
			Situation	Demande d'aménagement
MTD 6	Afin d'accroître l'efficacité énergétique, la MTD consiste à utiliser la MTD 6 et une combinaison appropriée des techniques courantes énumérées au point b. ci-après.		E	
	Technique	Description		
a	Plan d'efficacité énergétique	Un plan d'efficacité énergétique intégré dans le système de management environnemental (voir MTD 1) consiste à définir et calculer la consommation d'énergie spécifique de l'activité (ou des activités), à déterminer, sur une base annuelle, des indicateurs de performance clés (par exemple, pour la consommation d'énergie spécifique) et à prévoir des objectifs d'amélioration périodique et des actions connexes. Le plan est adapté aux spécificités de l'installation. NB : les sites certifiés ISO 50001 répondent à cette MTD	E	Suivi mensuel de la consommation électrique et de gaz Ces suivis permettent d'identifier les dérives éventuelles et une recherche permanente des voies d'économies Un audit énergie est prévu tous les trois ans, le dernier audit a été mené le 18/03/19.
b	Utilisation de techniques courantes	Les techniques courantes comprennent notamment : - la régulation et le contrôle des brûleurs ; - la cogénération ; - les moteurs économes en énergie ; - la récupération de chaleur au moyen d'échangeurs thermiques et/ou de pompes à chaleur (y compris la recompression mécanique de vapeur) ; - l'éclairage ; - la réduction au minimum de la purge de la chaudière ; - l'optimisation des systèmes de distribution de vapeur ; - le préchauffage de l'eau d'alimentation (y compris l'utilisation d'économiseurs) ; - les systèmes de commande de procédés ; - la réduction des fuites du circuit d'air comprimé ; - la réduction des pertes thermiques par calorifugeage ; - les variateurs de vitesse ;	E	Les installations de combustion présentes sur le site sont les suivantes : 2 chaudières fonctionnant au gaz naturel pour la production de vapeur - Contrôle de combustion réalisé de façon trimestrielle pour chacune des chaudières - Cogénération : pas de cogénération sur site. L'unité COMAX, située à proximité du site est une centrale de cogénération qui produit de l'électricité revendue à EDF et corrélativement, revend notamment de la chaleur sous forme d'eau chaude et de vapeur à SLVA (contrat qui prend fin au 31/01/22). - Moteurs économes en énergies : La consommation d'énergie est étudiée lors de l'achat des nouvelles installations, notamment pour les moteurs. Les équipements les plus économes sont privilégiés. - Récupération des condensats de la chaudière vapeur - Nouvelle installation frigorifique ammoniac équipée de système de récupération de chaleur pour chauffer des locaux et préchauffer l'eau chaude de la bûche à eau des chaudières - Compresseurs d'air équipés de variateurs de vitesse - Eclairage : mis en place d'éclairage LED lors de remplacement de néons HS - Calorifugeage des canalisations et des vannes quand cela est possible techniquement - Réseau d'air comprimé : recherche de fuite faite. Création d'une réserve tampon pour améliorer la distribution. - Energie solaire : pas de panneaux solaires

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires			Situation de l'établissement
		Situation	Demande d'aménagement	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
	- l'évaporation à multiples effets ; - l'utilisation de l'énergie solaire.			

D'autres techniques sectorielles visant à accroître l'efficacité énergétique sont indiquées dans les sections 2 à 13 des présentes conclusions sur les MTD.

4.1.4 Consommation d'eau et rejet des effluents aqueux

Applicabilité : MTD 7 : a, b, c, g : Peut ne pas être applicable pour des raisons d'hygiène et de sécurité.

Applicabilité : MTD 7 : d : La séparation des eaux de pluie non souillées peut ne pas être applicable aux systèmes existants de collecte des effluents aqueux.

Applicabilité : MTD 7 : e, f, h, i : Applicable d'une manière générale.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement	
			Situation	Demande d'aménagement
MTD 7	Afin de réduire la consommation d'eau et le volume des effluents aqueux rejetés, la MTD consiste à recourir à la MTD 7a et à une ou plusieurs des techniques indiquées aux points b. à k. ci-dessous.		E	
	Technique	Description		
Techniques courantes				
a	Recyclage et/ou réutilisation de l'eau	Recyclage et/ou réutilisation des flux d'eau (précédé ou non d'un traitement de l'eau), par exemple pour le nettoyage, le lavage, le refroidissement ou pour le procédé lui-même.	E	Toutes les installations NEP (sauf NEP SERAC) sont équipées d'une cuve d'eau récupérée (rinçage final) utilisée pour le prélavage réalisé. Récupération des condensats vapeur sur les chaudières vapeur
b	Optimisation du débit d'eau	Utilisation de dispositifs de régulation, par exemple des cellules photoélectriques, des vannes de débit, des vannes thermostatiques, pour régler automatiquement le débit d'eau.	E	- NEP : optimisation des consommations d'eau sur le système NEP (débit et consommation globale) : Gestion de la NEP par temporisation et conductivimètre - L'ensemble des stockages d'eau sont équipés de capteurs et mise à niveau automatique (NEP). - Les jets d'eau sont équipés de pistolets.
c	Optimisation des buses et des canalisations d'eau	Utilisation du nombre approprié de buses et emplacement correct de celles-ci ; réglage de la pression d'eau.	E	Pression du réseau général réglé 5 bars Présence de buses uniquement sur les conditionneuses
d	Séparation des flux d'eau	Les flux d'eau qui ne nécessitent pas de traitement (par exemple, l'eau de refroidissement non souillée ou l'eau de ruissellement non souillée) sont séparés des effluents aqueux qui doivent subir un traitement, ce qui permet de recycler l'eau non souillée.	E	Toutes les installations NEP (sauf NEP SERAC) sont équipées d'une cuve d'eau récupérée (rinçage final) utilisée pour le prélavage réalisé.
Techniques liées aux opérations de nettoyage				

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement		
			Situation	Demande d'aménagement	
e	Nettoyage à sec	Consiste à éliminer le plus possible les matières résiduelles des matières premières et de l'équipement, par exemple au moyen d'air comprimé, de systèmes à vide ou de collecteurs équipés de grilles, préalablement à leur nettoyage par des liquides.	NA		Pas de possibilité : présence uniquement de matières liquides (activités d'embouteillage de lait)
f	Système de curage des canalisations	Utilisation d'un système composé de lanceurs, de receveurs, d'un dispositif à air comprimé et d'un projectile (également appelé «obus», constitué par exemple de matière plastique ou d'une pâte épaisse congelée) pour nettoyer les canalisations. Des vannes en ligne sont mises en place pour permettre à l'obus de circuler dans le réseau de canalisations et pour séparer le produit et l'eau de rinçage.	E		Pour la partie liquide, les lignes ne sont pas équipées de système de pousse à l'obus. Il paraît peu envisageable de modifier les installations existantes pour intégrer ce dispositif. Différentes mesures sont en place (conductivité, temporisation) permettant de gérer les pousses à l'eau et de récupérer de façon distincte les lessives et les eaux. Un planning de curage des canalisations des eaux usées va mettre mis en place en 2022, à une fréquence annuelle
g	Nettoyage à haute pression	Pulvérisation d'eau sur la surface à nettoyer à une pression comprise entre 15 et 150 bars.	E		Secteurs liquides : Canon à mousse : moyenne pression : réseau général à 5 bars Utilisation de buses rotatives pour l'intérieur des cuves et tanks (buse sous pression qui tourne dans toutes les directions)
h	Optimisation du dosage des produits chimiques et de l'utilisation de l'eau dans le nettoyage en place (NEP)	Consiste à optimiser la conception du NEP et à mesurer la turbidité, la conductivité, la température et/ou le pH afin de doser de façon optimale la quantité d'eau chaude et de produits chimiques.	E		- Gestion des différentes phases de la NEP par temporisation et conductivimètre - Le dosage des produits chimiques est réalisé par des pompes doseuses et un conductivimètre : contrôle à fréquence définie pour valider le bon fonctionnement de l'appareil.
i	Nettoyage basse pression à l'aide de produits moussants et/ou de gel	Utilisation de produits moussants et/ou de gel à basse pression à l'aide de produits moussants et/ou de gel	E		Nettoyage à l'aide de produits moussants sur certaines surfaces par l'utilisation du canon à mousse. Mousses réalisées à l'aide de satellite de moyennes pressions.
j	Optimisation de la conception et de la construction des	Les équipements et les zones de procédés sont conçus et construits de manière à en faciliter le nettoyage. Il est tenu compte des exigences en	E		L'hygiène est une préoccupation majeure pour l'élaboration de produits alimentaires sûrs. Dallage spécifique Utilisation de l'inox pour les installations de process.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement		
			Situation	Demande d'aménagement	
	équipements et des zones de procédés	matière d'hygiène lors de l'optimisation de la conception et de la construction.			Le positionnement des buses a été étudié en fonction du positionnement des outils de production de manière à réduire le nombre de buses au nombre adapté aux besoins
k	Nettoyage des équipements dès que possible	Le nettoyage est effectué le plus tôt possible après l'arrêt d'utilisation des équipements pour éviter le durcissement des résidus.	E		Nettoyages au sol ou par NEP dès la fin de production ou lors des changements d'activité pour la partie « humide ».

D'autres techniques sectorielles visant à réduire la consommation d'eau sont indiquées à la section 6.1 des présentes conclusions sur les MTD.

4.1.5 Substances dangereuses

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement	
			Situation	Demande d'aménagement
MTD 8	Afin d'éviter ou de réduire l'utilisation de substances dangereuses, par exemple pour le nettoyage et la désinfection, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques énumérées ci-dessous.		E	
	Technique	Description		
a	Sélection appropriée de produits chimiques de nettoyage et/ou de désinfectants	Il s'agit d'éviter ou de réduire au minimum l'utilisation de produits chimiques de nettoyage et/ou de désinfectants nocifs pour le milieu aquatique, en particulier les substances prioritaires prises en considération par la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil (directive-cadre sur l'eau). Lors de la sélection des substances, il est tenu compte des exigences en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire des aliments.	E	Utilisation au strict nécessaire des produits lessiviels : suivi mensuel de la consommation des produits lessiviels. Suivi hebdomadaire des produits utilisés sur les NEP Les principaux produits de nettoyage les plus utilisés sont l'acide nitrique, et les lessives de soude, en solutions diluées. Certains restent nécessaires à la désinfection des circuits matières dans les différents ateliers. Ces produits sont utilisés en faibles quantités. Des biocides sont utilisés, ils sont employés en dilution.
b	Réutilisation des produits chimiques de nettoyage dans le nettoyage en place (NEP)	Collecte et réutilisation des produits chimiques utilisés dans le NEP. Lors de la réutilisation des produits chimiques de nettoyage, il est tenu compte des exigences en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire des aliments.	E	Gestion des NEP par conductivimètre et temporisation : les solutions d'acide et de soude sont recyclées dans l'installation NEP. Les exigences en matière d'hygiène guident la réutilisation possible. Suivi mensuel de la consommation des produits lessiviels. Suivi hebdomadaire des produits utilisés sur les NEP
c	Nettoyage à sec	Voir MTD 7e.	E	Cf. MTD 7e
d	Optimisation de la conception et de la construction des équipements et des zones de procédés	Voir MTD 7j.	E	Cf. MTD 7j
MTD 9	Afin d'éviter les émissions de substances appauvrissant la couche d'ozone et de substances à fort potentiel de réchauffement planétaire utilisées pour le refroidissement et la congélation, la MTD consiste à utiliser des fluides			

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement																
		Situation	Demande d'aménagement															
	frigorigènes dépourvus de potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone et présentant un faible potentiel de réchauffement planétaire.																	
	Description																	
	Les fluides frigorigènes appropriés comprennent notamment l'eau, le dioxyde de carbone ou l'ammoniac.	E	<p>Le tableau ci-dessous liste les installations présentes sur le site</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Groupe</th> <th>Fluide frigorigène employé</th> <th>Quantité de fluide dans l'installation (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WESPER</td> <td>R407C</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>TRANE</td> <td>R134 A</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>TRANE</td> <td>R134 A</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>SABROE</td> <td>NH₃</td> <td>163</td> </tr> </tbody> </table> <p>Lors du remplacement de ces installations ou de l'ajout de nouvelles installations, le choix se portera sur les fluides recommandés dans cette MTD.</p> <p>La société SLVA a mis en place en 2021 une nouvelle installation NH₃ (contenant 70 kg d'ammoniac répartis en deux groupes frigorifiques indépendants), en remplacement du groupe WESPER (R407C) et d'un groupe TRANE (R134A).</p> <p>Il n'est pas prévu pour l'instant de remplacer le groupe TRANE contenant du R134A. Il sera mis en conformité conformément à la réglementation F-GAS</p>	Groupe	Fluide frigorigène employé	Quantité de fluide dans l'installation (kg)	WESPER	R407C	39	TRANE	R134 A	90	TRANE	R134 A	90	SABROE	NH ₃	163
Groupe	Fluide frigorigène employé	Quantité de fluide dans l'installation (kg)																
WESPER	R407C	39																
TRANE	R134 A	90																
TRANE	R134 A	90																
SABROE	NH ₃	163																

4.1.6 Utilisation efficace des ressources

Applicabilité MTD 10 : a : Peut ne pas être applicable en raison de la quantité ou de la nature des résidus.

Applicabilité MTD 10 : b : Peut ne pas être applicable du fait des exigences légales.

Applicabilité MTD 10 : c : Applicable d'une manière générale.

Applicabilité MTD 10 : d : Applicable uniquement aux produits alimentaires liquides.

Applicabilité MTD 10 : e : Uniquement applicable aux flux d'effluents aqueux à forte teneur en phosphore total (supérieure à 50 mg/l, par exemple) et dont le débit est important.

Applicabilité MTD 10 : f : Uniquement applicable s'il existe un bénéfice agronomique avéré, s'il est établi que le niveau de contamination est faible et s'il n'y a pas d'incidence négative sur l'environnement (par exemple, sur le sol, les eaux souterraines et les eaux de surface).

L'applicabilité peut être limitée par la faible disponibilité de terrains appropriés adjacents à l'installation.

L'applicabilité peut être limitée par l'état du sol et les conditions climatiques locales (par exemple, dans le cas de champs inondés ou gelés) ou par la législation.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement	
			Situation	Demande d'aménagement
MTD 10	Afin d'utiliser plus efficacement les ressources, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques énumérées ci-dessous.		E	
	Technique	Description		
a	Digestion anaérobie	Traitement des résidus biodégradables par des microorganismes, en l'absence d'oxygène, aboutissant à la formation de biogaz et de digestat. Le biogaz est utilisé comme combustible, par exemple dans un moteur à gaz ou dans une chaudière. Le digestat peut être utilisé, par exemple, comme amendement du sol.	NA / (E)	Cette technique n'est pas applicable sur le site car la charge en DCO des effluents est trop faible Les boues produites au niveau de la station d'épuration sont valorisées en compostage. Elles pourront être valorisées en méthanisation
b	Utilisation des résidus	Les résidus sont utilisés, par exemple, en tant qu'aliments pour animaux.	E	Valorisation animale des eaux blanches (valorisation en poudres pour alimentation animale)
c	Séparation des résidus	Séparation des résidus au moyen, par exemple, de dispositifs de protection contre les éclaboussures,	E	Les NEP permettent notamment de trier la matière première (pousses), les solutions de lavage recyclables et les eaux de rinçage.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement		
			Situation	Demande d'aménagement	
		d'écrans, de volets, de collecteurs, de bacs d'égouttage et d'auges judicieusement placés.			
d	Récupération et réutilisation des résidus provenant du pasteurisateur	Les résidus du pasteurisateur sont réintroduits dans l'unité de mélange et sont ainsi réutilisés comme matières premières.	E		En place
e	Récupération du phosphore sous forme de struvite	Voir MTD 12g.	NA		Concentration en phosphore variable et faible dans les effluents en sortie d'usine pour envisager une récupération
f	Épandage des effluents aqueux sur les sols	Après un traitement approprié, les effluents aqueux sont épandus sur les sols afin de tirer parti de leur teneur en éléments nutritifs et/ou pour utiliser l'eau. NB : ajout d'une référence à l'arrêté du 2 février 1998	NA		Il est impossible de réorienter le traitement des effluents, qui utilise les procédés de traitement aérobie (lit bactérien (STEP de SLVA) et boues activées (STEP de Cournon d'Auvergne)).

4.1.7 Emissions dans l'eau

Applicabilité MTD 11 : Dans le cas des unités existantes, la technique peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace et/ou de la configuration du système de collecte des effluents aqueux.

Applicabilité MTD 12 : a, b, c, d, h, i, j, k, l, m : Applicable d'une manière générale.

Applicabilité MTD 12 : e : La nitrification peut ne pas être applicable en cas de concentrations élevées de chlorures (supérieures à 10 g/l, par exemple).

La nitrification peut ne pas être applicable en cas de faible température des effluents aqueux (inférieure à 12 °C, par exemple).

Applicabilité MTD 12 : f : Peut ne pas être applicable en cas de faible température des effluents aqueux.

Applicabilité MTD 12 : g : Uniquement applicable aux flux d'effluents aqueux à forte teneur en phosphore total (supérieure à 50 mg/l, par exemple) et dont le débit est important.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement	
		Situation	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
MTD 11	Afin d'éviter les émissions non maîtrisées dans l'eau, la MTD consiste à prévoir une capacité appropriée de stockage tampon des effluents aqueux.		
	<p>Description</p> <p>La capacité appropriée de stockage tampon est déterminée par une évaluation des risques (tenant compte de la nature du ou des polluants, de leurs effets sur le traitement ultérieur des effluents aqueux, du milieu récepteur, etc.). Les effluents aqueux contenus dans ce stockage tampon ne sont rejetés qu'après que les mesures appropriées ont été prises (par exemple, surveillance, traitement, réutilisation).</p>	E	Les effluents produits de l'ensemble du site sont stockés dans un bassin tampon de 300 m ³ permettant de les homogénéiser et de les autoneutraliser.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement	
		Situation	Demande d'aménagement
MTD 12	Afin de réduire les émissions dans l'eau, la MTD consiste à recourir à une combinaison appropriée des techniques indiquées ci-dessous. NB : les techniques de la MTD ne sont pas reprises dans l'AMPG : le respect de la VLE de l'AMPG suffit à répondre à la MTD	E	
Technique		Polluants habituellement visés	
Traitement préliminaire, primaire et général			
a	Homogénéisation	Tous polluants	E
b	Neutralisation	Acides, alcalis	E
c	Séparation physique, notamment au moyen de dégrilleurs, tamis, dessableurs, dégraisseurs, déshuileurs ou décanteurs primaires	Solides grossiers, matières en suspension, huile/graisse	E
Traitement aérobie et/ou anaérobie (traitement secondaire)			
d	Traitement aérobie et/ou anaérobie (traitement secondaire), par exemple procédé par boues activées, lagune aérobie, procédé par lit de boues expansées (UASB), procédé par contact anaérobie, bioréacteur à membrane	Composés organiques biodégradables	E
Dénitrification			

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement	
			Situation	Demande d'aménagement
e	Nitrification et/ou dénitrification	Azote total, ammonium/ammoniac	E	Les phases de nitrification et dénitrification sont réalisées lors des périodes d'aération et d'anoxie dans les bassins d'aération de la station d'épuration communale de Cournon d'Auvergne qui assure le traitement final des effluents prétraités sur site
f	Nitritation partielle - oxydation anaérobie des ions ammonium		NA		Sans objet en laiteries ; les effluents à traiter sont équilibrés en azote pour assurer leur traitement biologique.
Récupération et/ou élimination du phosphore				
g	Récupération du phosphore sous forme de struvite	Phosphore total	NA	Sans objet pour les laiteries : Concentration en phosphore trop faible dans les effluents en sortie d'usine pour envisager une récupération
h	Précipitation		NA	Pas de traitement du phosphore par injection de chlorure ferrique pour précipitation dans les boues. Les caractéristiques en phosphore respectent les valeurs limites de rejet prévues par la convention de rejet
i	Extraction biologique renforcée du phosphore		NA	La station d'épuration n'applique pas ce procédé car pas nécessaire au vu de la nature des effluents traités.
Élimination finale des matières solides				
j	Coagulation et floculation	Matières en suspension	E	En place au niveau du système d'épaississement des boues
k	Sédimentation		E	La séparation des matières solides est réalisée par sédimentation (clarificateur au niveau de la STEP de SLVA et celle de Cournon d'Auvergne). Clarificateur : sédimentation des boues et séparation des eaux traitées
l	Filtration (par exemple, filtration sur sable, microfiltration, ultrafiltration)		NA	La station d'épuration n'applique pas ce procédé
m	Flottation		NA	La station d'épuration n'applique pas ce procédé.

Les niveaux d'émission associés aux MTD (NEA-MTD) pour les émissions dans l'eau qui sont indiqués dans le Tableau 1 de la MTD 12 se rapportent aux émissions directes dans une masse d'eau réceptrice.

SLVA rejette dans la station d'épuration collective de Cournon d'Auvergne : les NEA-MTD ne sont pas applicables en sortie du site.

Les paragraphes suivants présentent la station d'épuration de Cournon d'Auvergne et précisent la situation des rejets de SLVA vis-à-vis des NEA-MTD rejets indirects calculs pour la station de Cournon d'Auvergne.

4.1.7.1 Présentation de la station d'épuration de Cournon d'Auvergne

Description

Cette installation, d'une capacité de 51 067 équivalents habitants, permet d'épurer les effluents domestiques, artisanaux et industriels des communes suivantes : Le Cendre, Chanonat, Cournon d'Auvergne, Le Crest, Orcet, Perignat sur Allier, La Roche Blanche, La Roche Noire, Romagnat, Saint Genès Champanelle et Saint Georges sur Allier.

Les eaux traitées rejoignent le milieu aquatique, l'Auzon.

Tableau 4.1 : Présentation de la station d'épuration de Cournon d'Auvergne

Station d'épuration de Cournon d'Auvergne (0463124S0002)	
Milieu récepteur	L'Auzon
Date de mise en service	01/01/2006
Capacité	51 067 EH
Volume nominal journalier	14 400 m ³
Charges nominales	DBO5 : 3 064 kg/j MEST : 3 575 kg/j DCO : 6 894 kg/j
Equipements	Relèvement des eaux usées Prétraitement Bassin d'aération prolongée (très faible charge) Dénitrification Déphosphatation Clarificateur Comptage de débit Recirculation des boues Extraction des boues Boues : filtration à plateaux. Valorisation en épandage

Les rendements de la station ont été les suivants :

Tableau 4.2 : Rendements de la station d'épuration de Cournon d'Auvergne

Paramètres	Rendements 2019	Rendements 2020
MES	95%	95%
DCO	93%	93%
DBO5	99%	98%
Azote global	91%	89%
Phosphore	88%	88%

Conformité des installations

D'après les données du site <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>, la situation de la station de Cournon d'Auvergne est **jugée conforme** sur les 3 dernières années de données validées.

Figure 4.3 : Informations sur la station d'épuration de Cournon d'Auvergne



Les rendements de la station d'épuration sont comparés aux rendements minimums réglementaires⁸ dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4.4 : Comparaison entre les rendements de la station d'épuration de Cournon d'Auvergne et les rendements minimums réglementaires

Paramètres	Taux abattement Station de Cournon d'Auvergne 2019	Taux abattement Station de Cournon d'Auvergne 2020	Rendement minimum à atteindre	Conformité
MES	95%	95%	90 %	Oui
DCO	93%	93%	75 %	Oui
DBO5	99%	98%	80 %	Oui

La situation de la station d'épuration de Cournon d'Auvergne est conforme.

4.1.7.2 Calcul des NEA-MTD rejets indirects pour la station de Cournon d'Auvergne

Tableau 4.5 : Niveau d'émission associée à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions directes dans une masse d'eau réceptrice

Paramètre	NEA-MTD (moyenne journalière)	Situation de la station d'épuration de Cournon d'Auvergne
Matières en suspension totales (MEST)	4–50 mg/l si efficacité traitement >90%	Moyenne 2019 : 2,9 mg/l Moyenne 2020 : 3,3 mg/l
Demande chimique en oxygène (DCO)	25–100 mg/l La valeur haute de la fourchette est 125 mg/l pour les laiteries	Moyenne 2019 : 27 mg/l Moyenne 2020 : 25,3 mg/l
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	100 si le flux est inférieur ou égal à 30 kg/jour ou si l'efficacité du traitement est supérieure ou égale à 90 % ou si le rejet s'effectue en mer 30 si le flux est supérieur à 30 kg/jour et si l'efficacité du traitement est inférieure à 90 %	Moyenne 2019 : 2 mg/l Moyenne 2020 : 3,5 mg/l
Azote total (NT)	2–20 mg/l 30 mg/l si abattement >80%	Moyenne 2019 : 5 mg/l Moyenne 2020 : 6,2 mg/l
Phosphore total (PT)	0,2–2 mg/l La valeur haute de la fourchette est 4 mg/l pour les laiteries	Moyenne 2019 : 0,8 mg/l Moyenne 2020 : 0,8 mg/l

La situation de la station d'épuration de Cournon d'Auvergne est conforme aux NEA-MTD directs.

⁸ Tableau 6 de l'annexe 3 de l'arrêté ministériel du 21/07/2015

4.1.7.3 Les rejets de SLVA

Les valeurs limites à respecter issues de la convention de rejet actualisée en 2021 sont présentées ci-après.

Tableau 4.6 : Valeurs limites de rejet

Paramètres	Concentration (mg/l)	Flux (kg/j)	Concentration (mg/l)	Flux (kg/j)
	Moyenne annuelle	Moyen annuel	Maximales journalières	Maximum journalier
Débit		900 m ³ /j		1500 m ³ /j
MEST	400	360	800	1 200
DCO	1 500	1 350	2 000	3 000
DBO5	800	720	900	1 350
NGL	120	108	150	225
P total	30	27	50	75

Le tableau suivant présente les caractéristiques des effluents (en concentration et en flux) à terme envoyés sur la station d'épuration collective de Cournon d'Auvergne.

Tableau 4.7 : Situation de l'établissement au regard de ses valeurs limites de rejet

Situation des rejets au regard des VLE <u>en concentration</u>								
Paramètres (Concentration)	Rejet SLVA		VL Convention de rejets Octobre 2021		Respect VL Rejet convention octobre 2021		Concentrations moyennes/ VL convention Octobre 2021	
	Moy	Max	Moy	Max	Moy	Max	Moy	Max
Volume (m ³ /j)	863	1 100	900	1500	Oui	Oui	96%	73%
MES (mg/l)	400	404	400	800	Oui	Oui	100%	51%
DCO (mg/l)	1 255	1 266	1500	2000	Oui	Oui	84%	63%
DBO5 (mg/l)	549	554	800	900	Oui	Oui	69%	62%
NGL (mg/l)	71	71	120	150	Oui	Oui	59%	47%
Pt (mg/l)	30	30	30	50	Oui	Oui	100%	60%
Situation des rejets au regard des VLE <u>en flux</u>								
Paramètres (Flux)	Rejet SLVA		VL Convention de rejets Octobre 2021		Respect VL Rejet convention octobre 2021		Concentrations moyennes/ VL convention Octobre 2021	
	Moy	Max	Moy	Max	Moy	Max	Moy	Max
MES (kg/j)	345	444	360	1200	Oui	Oui	96%	37%
DCO (kg/j)	1 083	1 393	1350	3000	Oui	Oui	80%	46%
DBO5 (kg/j)	474	609	720	1350	Oui	Oui	66%	45%
NGL (kg/j)	61	78	108	225	Oui	Oui	56%	35%
Pt (kg/j)	25,7	33	27	75	Oui	Oui	95%	44%

Les valeurs limites de la convention de rejet seront respectées en volume, flux et concentration.

Le tableau suivant compare les valeurs limites de rejet des conventions à la capacité nominale de la station d'épuration de Cournon d'Auvergne (51 067 EH).

Tableau 4.8 : Situation de SLVA au regard de la capacité nominale de la station

Paramètres	Capacité nominale de la STEP (kg/j)	VL SLVA Convention 2021 (kg/j) moyenne	Taux d'occupation SLVA / capacité nominale
Volume	14 400 m ³ /j	900 m ³ /j	6%
MES	3 574	360	10%
DCO	6 894	1 350	20%
DBO5	3 064	720	23%
Azote global	612	108	18%
Phosphore total	128	27	21%

4.1.7.4 Situation de SLVA au regard de la MTD 12

L'annexe 3 du guide de simplification du réexamen ne fixe pas de mode de calcul spécifique en cas de raccordement d'un établissement IED sur une station d'épuration collective. En revanche, il rappelle et précise les points suivants :

- Les NEA-MTD rejets indirects sont opposables quand ils existent : toutefois aucun NEA-MTD indirect n'est défini pour les rejets aqueux des secteurs concernés par le BREF FDM,
- En l'absence de NEA-MTD indirect, l'exploitant doit fournir l'engagement de l'exploitant réseau/STEP à traiter la substance concernée et le taux d'abattement correspondant de façon à démontrer que la charge polluante *in fine* rejetée est inférieure ou égale à celle qui serait obtenue en appliquant les NEA-MTD rejets directs en sortie d'installation IED⁹.

La convention passée entre l'industriel et la collectivité vaut engagement de celle-ci à traiter l'effluent de SLVA dans la limite des VLE mentionnées dans ladite convention tout en assurant l'obtention en sortie de la station des VLE de l'AP de la station d'épuration collective.

En complément, et faute de méthode spécifiquement adaptée au cas d'un rejet indirect dans une station d'épuration collective, nous proposons d'utiliser la formule applicable aux rejets concernant un établissement qui possède sa propre station de traitement des eaux et sur laquelle sont raccordées plusieurs activités. Cette formule est présentée ci-dessous et permet d'estimer la situation d'un rejet en sortie de l'établissement.

$$VLE - ind = \frac{NEA - MTD (rejets directs)}{1 - \text{taux abattement STEP Cournon d'Auvergne}}$$

Pour appliquer ce calcul au site de SLVA, nous avons pris en compte les valeurs suivantes :

- Concentrations prises en compte pour SLVA :
 - o VLE en concentrations de l'AP de SLVA,
 - o Concentrations calculées pour un rejet de SLVA correspondant au volume et au flux maximum de l'AP,
- Valeur maximum des NEA-MTD pour un rejet direct,
- Taux d'abattement moyen de la station d'épuration collective.

Appliquée au site de SLVA, les valeurs indicatives suivantes sont calculées et comparées aux VLE autorisées par l'arrêté préfectoral d'autorisation et au rejet de l'établissement.

⁹ C'est-à-dire que la charge polluante *in fine* rejetée est inférieure ou égale à celle qui aurait été obtenue si l'exploitant disposait de sa propre STEP en appliquant les NEA-MTD rejets directs (Art R 515-65-III)

Tableau 4.9 : Calcul théorique – Situation du rejet de SLVA

Paramètres	VLE SLVA (mg/l)	Calcul de la concentr. SLVA pour le flux Maximum autorisé**			Maxi NEA-MTD rejet direct (mg/l)	Taux abattement STEP Cournon D'Auvergne***	NEA-MTD / 1-tx d'abattement (mg/l)	Respect VLE indirecte
		Flux maxi convention 2021 (kg/j)	Volume maxi convention 2021 (m ³ /j)	Concentra. pour flux et volume maxi (mg/l)				
DCO	1 500	1 350	900	1 500	125	93%	1 786	Oui
MES	400	360		400	50	95%	1 000	Oui
NGL	120	108		120	20	89%	182	Oui
Ptot	30	27		30	4	88%	33	Oui
* En l'absence de NEA-MTD (rejets indirects), nous retenons les valeurs hautes définies pour le secteur d'activité (MTD 12) en rejets directs et après prise en compte des notes sous le tableau de l'article 7.2 de l'arrêté du 27 mars 2020 (AMPG 3642)								
** Flux maxi autorisé/volume maxi autorisé								
*** Taux d'abattement moyen 2019 ou 2020 de la station d'épuration de Cournon d'Auvergne, la valeur retenue est la plus basse entre les moyennes des deux années								

Les VLE sont respectées.

4.1.7.5 Situation de SLVA au regard de la MTD 12

En conclusion :

Pour l'ensemble des paramètres, les VLE de la station d'épuration collective qui reçoit les rejets de SLVA sont conformes aux NEA-MTD pour un rejet direct par la station d'épuration communale.

4.1.8 Bruit

Applicabilité MTD 13 : La MTD 13 n'est applicable que dans les cas où une nuisance sonore est probable et/ou a été constatée dans des zones sensibles (= zones résidentielles et zones où se déroulent des activités humaines (lieux de travail, écoles, garderies,...))

Applicabilité MTD 14: a : Dans le cas des unités existantes, le déplacement des équipements et des entrées/sorties des bâtiments peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace ou de coûts excessifs.

Applicabilité MTD 14 : b, c : Applicable d'une manière générale.

Applicabilité MTD 14: d : Peut ne pas être applicable aux unités existantes en raison du manque d'espace.

Applicabilité MTD 14 : e : Applicable uniquement aux unités existantes, car la conception des nouvelles unités devrait rendre cette technique inutile. Dans le cas des unités existantes, l'intercalation d'obstacles peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement	
		Situation	Demande d'aménagement
MTD 13	Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions sonores, la MTD consiste à établir, mettre en œuvre et réexaminer régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (voir la MTD 1), un plan de gestion du bruit comprenant l'ensemble des éléments suivants :	E	
	<ul style="list-style-type: none"> un protocole précisant les actions et le calendrier ; 	(E)	Pas de protocole formalisé mais campagne de vérification des niveaux sonores
	<ul style="list-style-type: none"> un protocole de surveillance des émissions sonores ; 	E	Campagne de vérification des niveaux sonores en place
	<ul style="list-style-type: none"> un protocole des mesures à prendre pour remédier aux problèmes de bruit signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple) ; 	E	Les aménagements réalisés suite à des plaintes ont permis de réduire fortement les émissions sonores vis-à-vis des tiers les plus proches à l'Est du site : il n'y a plus eu de plainte suite à ces aménagements réalisés Pas de protocole spécifique : présence de personnels en continu sur le site et sensibilisation du personnel : tout bruit anormal est signalé.
	<ul style="list-style-type: none"> un programme de réduction du bruit visant à déterminer la ou les sources, à mesurer/évaluer l'exposition au bruit et aux vibrations, à caractériser les contributions des sources et à mettre en œuvre des mesures de prévention et/ou de réduction. 	E	Les aménagements réalisés suite à des plaintes ont permis de réduire fortement les émissions sonores vis-à-vis des tiers les plus proches à l'Est du site : il n'y a plus eu de plainte suite à ces aménagements réalisés Pas de protocole spécifique : présence de personnels en continu sur le site et sensibilisation du personnel : tout bruit anormal est signalé.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement	
			Situation	Demande d'aménagement
MTD 14	Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions sonores, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques énumérées ci-dessous. NB : l'AMPG renforce la mise en œuvre de cette MTD : « l'exploitant applique une ou plusieurs des techniques ci-dessous »		E	
	Technique	Description		
a	Implantation appropriée des équipements et des bâtiments	Il est possible de réduire les niveaux de bruit en augmentant la distance entre l'émetteur et le récepteur, en utilisant des bâtiments comme écrans antibruit et en déplaçant les entrées ou sorties des bâtiments.	NA	Il n'est pas envisageable de déplacer les unités de production du site ou de modifier les entrées et sorties du site.
b	Mesures opérationnelles	Il s'agit notamment des mesures suivantes: i. inspection et maintenance améliorées des équipements; ii. fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible; iii. utilisation des équipements par du personnel expérimenté; iv. renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit, si possible; v. précautions pour éviter le bruit, notamment pendant les activités de maintenance.	E	L'inspection des matériels et la maintenance préventive permettent d'éviter différentes nuisances sonores comme les vibrations. Les portes et fenêtres des ateliers de production sont fermées. L'activité a lieu de jour comme de nuit, en particulier la réception du lait cru de ferme et les différentes phases de process. Le personnel est formé selon le poste de travail et le matériel à mettre en œuvre. Dans la mesure du possible, les activités susceptibles d'être bruyantes, telles que la réception et l'expédition des produits ou les activités de maintenance sur des équipements extérieurs, sont réalisées en période diurne. Les travaux de maintenance sont réalisés au sein des ateliers de production (fermés) ou dans l'atelier de maintenance (également fermé), à aucun moment en extérieur.
c	Équipements peu bruyants	Concerne notamment les compresseurs, les pompes et les ventilateurs.	E	Équipements bruyants placés à l'intérieur des locaux Le niveau sonore est un des facteurs pris en compte dans le choix des équipements
d	Dispositifs anti-bruit	Notamment: i. réducteurs de bruit; ii. isolation des équipements; iii. confinement des équipements bruyants; iv. insonorisation des bâtiments.	E	Confinement des équipements bruyants (compresseurs, chaudières...) dans des locaux fermés. Le niveau sonore est un des facteurs pris en compte dans le choix des équipements . SLVA va mettre en place les mesures suivantes : - Insonorisation du local des pompes de transfert des effluents vers la station d'épuration (implanté à l'Est du site) - Mise en place d'un portail acoustique au niveau de l'accès Est du site Il est prévu que ces équipements soient installés pour janvier 2022.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement	
			Situation	Demande d'aménagement
e	Réduction du bruit	Intercalation d'obstacles entre les émetteurs et les récepteurs (par exemple, murs antibruit, remblais et bâtiments).	E	Confinement des équipements bruyants (compresseurs, chaudières...) dans des locaux fermés.

4.1.9 Odeurs

Applicabilité : MTD 15 : La MTD 15 n'est applicable que dans les cas où une nuisance olfactive est probable et/ou a été constatée dans des zones sensibles. (= zones résidentielles et zones où se déroulent des activités humaines (lieux de travail, écoles, garderies,...))

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires	Situation de l'établissement	
		Situation	Demande d'aménagement
			Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
MTD 15	Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les dégagements d'odeurs, la MTD consiste à établir, mettre en œuvre et réexaminer régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (voir la MTD 1), un plan de gestion des odeurs comprenant l'ensemble des éléments suivants :	E	Le seul secteur sensible aux nuisances olfactives pourrait être la station d'épuration. Pas de nuisances odorantes constatées
	<ul style="list-style-type: none"> un protocole précisant les actions et le calendrier; 	NA	Il n'existe pas de protocole actuellement du fait de l'absence de l'absence de nuisances d'odeurs constatées Si plaintes, un protocole sera mis en place
	<ul style="list-style-type: none"> un protocole de surveillance des odeurs, éventuellement complété d'une mesure/estimation de l'exposition aux odeurs ou d'une estimation des effets des odeurs; 	NA	Pas de nuisances odorantes constatées. Si plaintes, un protocole de surveillance sera mis en place
	<ul style="list-style-type: none"> un protocole des mesures à prendre pour gérer des problèmes d'odeurs signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple); 	NA	Pas de nuisances odorantes constatées. Si plaintes, un protocole de surveillance sera mis en place
	<ul style="list-style-type: none"> un programme de prévention et de réduction des odeurs destiné à déterminer la ou les sources d'odeurs; à mesurer ou estimer l'exposition aux odeurs; à caractériser les contributions des sources; et à mettre en œuvre des mesures de prévention et/ou de réduction. 	E	En préventif, le personnel de la station veille aux problématiques odeurs éventuellement générées par la STEP.

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement	
			Situation	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
f	Séchage en plusieurs étapes pour la production de poudre	Un procédé de séchage par atomisation est utilisé en association avec un sécheur en aval, par exemple, un sécheur à lit fluidisé.	NA	Pas de fabrication de poudre de lait
g	Prérefroidissement de l'eau glacée	Lorsque de l'eau glacée est utilisée, l'eau de retour est prérefroidie (par exemple, au moyen d'un échangeur à plaques), avant son refroidissement final dans un réservoir d'eau glacée au moyen d'un évaporateur à serpentin.	I	Pas ce procédé sur le site

Tableau 4.10 : Niveaux indicatifs de performance environnementale pour la consommation d'énergie spécifique
NB : ce sont des valeurs indicatives et aucune obligation réglementaire ne peut leur être associée

Produit principal (au moins 80 % de la production)	Unité	Consommation d'énergie spécifique (moyenne annuelle)	Situation de l'établissement
Lait de consommation	MWh/tonne de matières premières	0,1–0,6	0,3
Fromage		0,10–0,22 (1)	NA
Poudre		0,2–0,5	NA
Lait fermenté		0,2–1,6	NA

(1) Le niveau de consommation d'énergie spécifique peut ne pas être applicable en cas d'utilisation de matières premières autres que le lait.

Tableau 4.11 : Niveaux d'activité de SLVA en 2020

Site de SLVA	Unité	2020
Gaz	kWh	20 520 667
Électricité	kWh	11 070 924
TOTAL	kWh	31 591 591
Volume lait réceptionné	Milliers de litres ou m ³	107 206
Ratio	MWh/t matières premières	0,3

Ce ratio est cohérent avec le niveau indicatif de performance.

4.2.2 Consommation d'eau et rejet des effluents aqueux

Les techniques générales destinées à réduire la consommation d'eau et le volume des rejets d'effluents aqueux sont indiquées à la section 1.4 des présentes conclusions sur les MTD. Les niveaux indicatifs de performance environnementale sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4.12 : Niveaux indicatifs de performance environnementale pour les rejets d'effluents aqueux spécifiques
NB : ce sont des valeurs indicatives et aucune obligation réglementaire ne peut leur être associée

Produit principal (au moins 80 % de la production)	Unité	Rejets d'effluents aqueux spécifiques (moyenne annuelle)	Situation de l'établissement
Lait de consommation	m ³ /tonne de matières premières	0,3–3,0	1,8
Fromage		0,75–2,5	NA
Poudre		1,2–2,7	NA

Tableau 4.13 : Niveaux d'activité de SLVA en 2020

Site de SLVA	Unité	2020
Volume de rejet entrée station	m ³	197 972*
Volume lait traité	Milliers de litres ou m ³	107 206
Ratio	m ³ /t matières premières	1,8

* = consommation

Ce ratio est cohérent avec le niveau indicatif de performance.

4.2.3 Déchets

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement		
			Situation	Demande d'aménagement	
MTD 22	Afin de réduire la quantité de déchets à éliminer, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques indiquées ci-dessous.		E		Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
	Technique	Description			
Techniques liées à l'utilisation de centrifugeuses					
a	Fonctionnement optimisé des centrifugeuses	Mise en œuvre des centrifugeuses conformément à leurs spécifications afin de réduire au minimum le rejet de produit.	E		Présence d'écumeuses dans le process (lait écrémé sur site à son arrivée) Fonctionnement des écumeuses optimisé
Techniques liées à la production de beurre					
b	Rinçage du réchauffeur de crème à l'aide de lait écrémé ou d'eau	Rinçage du réchauffeur de crème à l'aide de lait écrémé ou d'eau qui sont ensuite récupérés et réutilisés, avant les opérations de nettoyage.	NA		Pas de production de beurre sur le site.
Techniques liées à la fabrication de crème glacée					
c	Congélation en continu de la crème glacée	Congélation en continu de la crème glacée grâce à des procédures de démarrage optimisées et à des boucles de régulation permettant de réduire la fréquence des arrêts.	NA		Pas de production de crème glacée sur le site
Techniques liées à la fabrication de fromage					
d	Réduction au minimum de la production de lactosérum acide	Le lactosérum provenant de la fabrication des fromages de type acide (par exemple, cottage cheese, caillebotte, mozzarella) est traité le plus rapidement possible afin de réduire la formation d'acide lactique.	NA		Pas de fabrication de fromages sur le site
e	Récupération et utilisation du lactosérum	Le lactosérum est récupéré (si nécessaire par des techniques telles que l'évaporation ou la filtration sur membrane) et utilisé, par exemple pour produire du	NA		Pas de production de lactosérum sur le site

N°	Description de la MTD applicable aux industries agroalimentaires		Situation de l'établissement	
			Situation	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
		lactosérum en poudre, du lactosérum en poudre déminéralisé, des concentrés de protéines de lactosérum ou du lactose. Le lactosérum et les concentrés de lactosérum peuvent également être utilisés pour l'alimentation animale ou comme source de carbone dans une unité de production de biogaz.		

4.3 MTD du BREF transversal (ICS – systèmes de refroidissement industriels)

SLVA	Saint Genès Champanelle (63)
Situation du site relative aux conclusions sur les MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES	
Systemes de refroidissement industriels	
Décembre 2001	

Légende

Dans la case situation, préciser :

E : Existante = Mesure Déjà Mise en Œuvre sur le site

(E) : En cours = Mesure à renforcer ou dont la mise en place est prévue avant le 4 décembre 2023

I : Inexistante = Mesure non mise en œuvre sur le site

NA : Non Applicable = Site non concerné par la MTD

NC : Non Conforme = Non-respect total ou partiel d'une MTD

Lorsqu'il existe une « demande d'aménagement », la nature de l'aménagement est précisée dans la case « justification » :

- dérogation NEA-MTD
- aménagement NPEA-MTD
- non mise en œuvre MTD
- délai de mise en œuvre supplémentaire
- définition d'une VLE complexe
- mise en œuvre d'une MTD alternative
- mise en œuvre de techniques émergentes

Liste des équipements concernés

Une nouvelle installation frigorifique à l'ammoniac a été installée en 2021.

Au niveau de cette nouvelle installation, des condenseurs adiabatiques ont été mis en place.

MTD applicables

- réduction de la consommation d'énergie,
- réduction des besoins en eau,
- réduction du risque de fuite.

4.3.1 Réduction de la consommation d'énergies

4.3.1.1 Généralités

N°	Description de la MTD applicable systèmes de refroidissement industriel	Situation de l'établissement	
		Situation	Demande d'aménagement
			Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
	La MTD dans la phase de conception d'un système de refroidissement consiste à :		
	• réduire la résistance à l'écoulement de l'eau et de l'air	E	Etudes de conception des fournisseurs
	• utiliser des équipements efficaces et consommant peu d'énergie	E	Nouveaux équipements
	• réduire le nombre d'équipements énergivores (Annexe XI.8.1)	E	Optimisations énergétiques pour réduire les équipements frigorifiques énergivores
	• utiliser un traitement de l'eau de refroidissement optimisé dans les systèmes à passage unique et les tours de refroidissement humides, afin de garder les surfaces propres et d'éviter le tartre, l'encrassement et la corrosion.	NA	Non concerné : condenseurs adiabatiques
	Pour chaque cas distinct, une combinaison des facteurs mentionnés précédemment devraient permettre la consommation d'énergie la plus faible possible pour le fonctionnement d'un système de refroidissement. Concernant les MTD, plusieurs techniques/approches ont été identifiées.	E	Cf. éléments précédents

4.3.1.2 Techniques de réduction identifiées dans le cadre de l'approche MTD

N°	Description de la MTD applicable systèmes de refroidissement industriel	Situation de l'établissement																																				
		Situation	Demande d'aménagement																																			
		Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus																																				
	<p>Dans une approche intégrée pour le refroidissement d'un process industriel, les utilisations directe et indirecte d'énergie sont prises en compte. En terme d'efficacité énergétique globale d'une installation, l'utilisation de systèmes à passage unique constitue une MTD, notamment pour les process nécessitant d'importantes puissances de refroidissement (>10 MWth par exemple). En cas d'utilisation de rivières et/ou d'estuaires, les systèmes à passage unique peuvent être acceptés si par ailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'extension du panache thermique dans l'eau de surface laisse un passage pour la migration des poissons ; • la prise d'eau pour l'appoint est conçue dans le but de réduire l'entraînement des poissons ; • la charge thermique n'interfère pas avec d'autres utilisateurs des eaux de surface réceptrices. 	NA	Sans objet, pas de refroidissement à l'eau de rivière Pas de rejet direct dans les eaux de surface, rejet à la station de prétraitement des eaux usées																																			
	En ce qui concerne les centrales électriques, si le système à passage unique est impossible, les tours de refroidissement humides à tirage naturel sont plus économiques en terme de consommation d'énergie que les autres configurations de refroidissement, mais leur utilisation peut être restreinte en raison de l'impact visuel (grande hauteur totale).	NA	Sans objet, pas de centrale électrique																																			
	<p align="center">MTD visant à augmenter l'efficacité énergétique globale</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cible</th> <th>Critère</th> <th>Approche MTD primaire</th> <th>Remarques</th> <th>Référence</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Puissance de refroidissement importante</td> <td>Efficacité énergétique globale</td> <td>Sélectionner un site pour une option à passage unique</td> <td>Cf. texte 4.3.2</td> <td>Section 3.2</td> </tr> <tr> <td>Tous systèmes</td> <td>Efficacité énergétique globale</td> <td>Appliquer l'option de fonctionnement variable</td> <td>Identifier la plage de refroidissement requise</td> <td>Section 1.4</td> </tr> <tr> <td>Tous systèmes</td> <td>Fonctionnement variable</td> <td>Modulation du débit d'air/d'eau</td> <td>Éviter la cavitation et l'instabilité dans le système (corrosion et érosion)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tous systèmes par voie humide</td> <td>Surfaces propres des circuits et échangeurs</td> <td>Traitement optimisé de l'eau et traitement de surface des tubes</td> <td>Requiert une surveillance adéquate</td> <td>Section 3.4</td> </tr> <tr> <td>Systèmes à passage unique</td> <td>Maintenir l'efficacité de refroidissement</td> <td>Éviter la recirculation du panache d'eau chaude dans les rivières et le réduire dans les estuaires et les sites marins</td> <td></td> <td>Annexe XII</td> </tr> <tr> <td>Toutes les tours de refroidissement</td> <td>Réduire la consommation énergétique spécifique</td> <td>Utiliser des pompes et ventilateurs à faible consommation énergétique</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Cible	Critère	Approche MTD primaire	Remarques	Référence	Puissance de refroidissement importante	Efficacité énergétique globale	Sélectionner un site pour une option à passage unique	Cf. texte 4.3.2	Section 3.2	Tous systèmes	Efficacité énergétique globale	Appliquer l'option de fonctionnement variable	Identifier la plage de refroidissement requise	Section 1.4	Tous systèmes	Fonctionnement variable	Modulation du débit d'air/d'eau	Éviter la cavitation et l'instabilité dans le système (corrosion et érosion)		Tous systèmes par voie humide	Surfaces propres des circuits et échangeurs	Traitement optimisé de l'eau et traitement de surface des tubes	Requiert une surveillance adéquate	Section 3.4	Systèmes à passage unique	Maintenir l'efficacité de refroidissement	Éviter la recirculation du panache d'eau chaude dans les rivières et le réduire dans les estuaires et les sites marins		Annexe XII	Toutes les tours de refroidissement	Réduire la consommation énergétique spécifique	Utiliser des pompes et ventilateurs à faible consommation énergétique			E	Cf. éléments précédents
Cible	Critère	Approche MTD primaire	Remarques	Référence																																		
Puissance de refroidissement importante	Efficacité énergétique globale	Sélectionner un site pour une option à passage unique	Cf. texte 4.3.2	Section 3.2																																		
Tous systèmes	Efficacité énergétique globale	Appliquer l'option de fonctionnement variable	Identifier la plage de refroidissement requise	Section 1.4																																		
Tous systèmes	Fonctionnement variable	Modulation du débit d'air/d'eau	Éviter la cavitation et l'instabilité dans le système (corrosion et érosion)																																			
Tous systèmes par voie humide	Surfaces propres des circuits et échangeurs	Traitement optimisé de l'eau et traitement de surface des tubes	Requiert une surveillance adéquate	Section 3.4																																		
Systèmes à passage unique	Maintenir l'efficacité de refroidissement	Éviter la recirculation du panache d'eau chaude dans les rivières et le réduire dans les estuaires et les sites marins		Annexe XII																																		
Toutes les tours de refroidissement	Réduire la consommation énergétique spécifique	Utiliser des pompes et ventilateurs à faible consommation énergétique																																				

4.3.2 Réduction des besoins en eau

4.3.2.1 Généralités

N°	Description de la MTD applicable systèmes de refroidissement industriel	Situation de l'établissement	
		Situation	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
	Pour les nouveaux systèmes, les affirmations suivantes peuvent être faites :		
	<ul style="list-style-type: none"> • En terme de bilan énergétique global, le refroidissement par eau est plus efficace. 	E	Sur la nouvelle installations frigorifiques ammoniac, mis en place d'un système de récupération de chaleur sur les condenseurs adiabatiques pour le chauffage des locaux et le préchauffage de l'eau de la bêche d'eau des chaudières
	<ul style="list-style-type: none"> • Pour les nouvelles installations, le site devrait être sélectionné pour sa disponibilité suffisante en eaux de surface si la demande d'eau de refroidissement est importante ; 	NA	Condenseurs adiabatiques
	<ul style="list-style-type: none"> • La demande de refroidissement devrait être réduite en optimisant la réutilisation de la chaleur ; 	E	La nouvelle installation frigorifique est équipée de système de récupération de chaleur
	<ul style="list-style-type: none"> • Pour les nouvelles installations, le site devrait être sélectionné pour sa disponibilité en eaux de réception appropriées, en particulier si les décharges d'eau de refroidissement sont importantes ; 	NA	Condenseurs adiabatiques
	<ul style="list-style-type: none"> • Lorsque la disponibilité en eau est limitée, il faudrait opter pour une technologie permettant plusieurs modes de fonctionnement, consommant moins d'eau et permettant d'obtenir la capacité de refroidissement requise à tout moment ; 	E	Condenseurs adiabatiques
	<ul style="list-style-type: none"> • Dans tous les cas, le refroidissement à recirculation est une option, mais cela nécessite une attention particulière par rapport aux autres facteurs tels que le traitement de l'eau requis et une moindre efficacité énergétique globale. 	NA	Condenseurs adiabatiques
	Pour les systèmes de refroidissement humides existants, l'augmentation de la réutilisation de la chaleur et l'amélioration du fonctionnement du système peuvent réduire la quantité requise d'eau de refroidissement. Dans le cas de rivières avec une disponibilité réduite en eaux de surface, le passage d'un système à passage unique à un système de refroidissement par recirculation est une option technologique et peut être considérée comme une MTD.	E	La nouvelle installation frigorifique est équipée de système de récupération de chaleur
	Pour les centrales électriques avec d'importantes puissances de refroidissement, elle est généralement considérée comme un exercice coûteux nécessitant une nouvelle construction. Les exigences en terme d'espace doivent être prise en compte.	NA	Pas de centrale électrique

4.3.2.2 Techniques de réduction identifiées dans le cadre de l'approche MTD

N°	Description de la MTD applicable systèmes de refroidissement industriel	Situation de l'établissement																																				
		Situation	Demande d'aménagement																																			
	<p align="center">MTD pour la réduction des besoins en eau</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cible</th> <th>Critère</th> <th>Approche MTD primaire</th> <th>Remarques</th> <th>Réf.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Réduction du besoin de refroidissement</td> <td>Optimisation de la réutilisation de la chaleur</td> <td>Ch.1</td> <td>Tous les systèmes de refroidissement par voie humide</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Réduction de l'utilisation de ressources limitées</td> <td>L'utilisation des eaux souterraines n'est pas une MTD</td> <td>Solution spécifique au site, en particulier pour les systèmes existants</td> <td>Ch.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Réduction de l'utilisation de l'eau</td> <td>Utilisation de systèmes à recirculation (aéroréfrigérants)</td> <td>Différentes demandes de conditionnement de l'eau</td> <td>Ch.2/3.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Réduction de l'utilisation de l'eau en cas d'obligation de réduction du panache et de hauteur de tour réduite</td> <td>Utilisation d'un système de refroidissement hybride</td> <td>Accepter la pénalité en énergie</td> <td>Ch.2.6/ 3.3.1.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lorsque l'eau (eau d'appoint) n'est pas disponible au cours (en partie) de la période de fonctionnement du process ou dans des zones très limitées (sécheresse)</td> <td>Utilisation du refroidissement par voie sèche</td> <td>Accepter la pénalité en énergie</td> <td>Section 3.2 et 3.3 Annexe XII.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tous les systèmes de refroidissement humides et hybrides à recirculation</td> <td>Réduction de l'utilisation de l'eau</td> <td>Optimisation des cycles de concentration</td> <td>Demande accrue en conditionnement de l'eau, telle que l'utilisation d'eau d'appoint adoucie</td> <td>Section 3.2 et section XI</td> </tr> </tbody> </table>	Cible	Critère	Approche MTD primaire	Remarques	Réf.	Réduction du besoin de refroidissement	Optimisation de la réutilisation de la chaleur	Ch.1	Tous les systèmes de refroidissement par voie humide		Réduction de l'utilisation de ressources limitées	L'utilisation des eaux souterraines n'est pas une MTD	Solution spécifique au site, en particulier pour les systèmes existants	Ch.2		Réduction de l'utilisation de l'eau	Utilisation de systèmes à recirculation (aéroréfrigérants)	Différentes demandes de conditionnement de l'eau	Ch.2/3.3		Réduction de l'utilisation de l'eau en cas d'obligation de réduction du panache et de hauteur de tour réduite	Utilisation d'un système de refroidissement hybride	Accepter la pénalité en énergie	Ch.2.6/ 3.3.1.2		Lorsque l'eau (eau d'appoint) n'est pas disponible au cours (en partie) de la période de fonctionnement du process ou dans des zones très limitées (sécheresse)	Utilisation du refroidissement par voie sèche	Accepter la pénalité en énergie	Section 3.2 et 3.3 Annexe XII.6		Tous les systèmes de refroidissement humides et hybrides à recirculation	Réduction de l'utilisation de l'eau	Optimisation des cycles de concentration	Demande accrue en conditionnement de l'eau, telle que l'utilisation d'eau d'appoint adoucie	Section 3.2 et section XI	E	Cf. éléments précédents
Cible	Critère	Approche MTD primaire	Remarques	Réf.																																		
Réduction du besoin de refroidissement	Optimisation de la réutilisation de la chaleur	Ch.1	Tous les systèmes de refroidissement par voie humide																																			
Réduction de l'utilisation de ressources limitées	L'utilisation des eaux souterraines n'est pas une MTD	Solution spécifique au site, en particulier pour les systèmes existants	Ch.2																																			
Réduction de l'utilisation de l'eau	Utilisation de systèmes à recirculation (aéroréfrigérants)	Différentes demandes de conditionnement de l'eau	Ch.2/3.3																																			
Réduction de l'utilisation de l'eau en cas d'obligation de réduction du panache et de hauteur de tour réduite	Utilisation d'un système de refroidissement hybride	Accepter la pénalité en énergie	Ch.2.6/ 3.3.1.2																																			
Lorsque l'eau (eau d'appoint) n'est pas disponible au cours (en partie) de la période de fonctionnement du process ou dans des zones très limitées (sécheresse)	Utilisation du refroidissement par voie sèche	Accepter la pénalité en énergie	Section 3.2 et 3.3 Annexe XII.6																																			
Tous les systèmes de refroidissement humides et hybrides à recirculation	Réduction de l'utilisation de l'eau	Optimisation des cycles de concentration	Demande accrue en conditionnement de l'eau, telle que l'utilisation d'eau d'appoint adoucie	Section 3.2 et section XI																																		
	L'utilisation du refroidissement par air sec a été suggérée à plusieurs reprises. Si l'efficacité énergétique globale est prise en compte, le refroidissement par air sec est moins intéressant que le refroidissement par voie humide. Pour autant, la technologie par voie sèche n'est pas disqualifiée. Pour des durées de vie courtes, les différences de coûts calculées entre le refroidissement par air sec et celui par voie humide sont moins significatives que pour des durées de vie plus longues. Si les coûts de l'eau et du traitement de l'eau sont pris en compte, la différence est encore moins importante. Le refroidissement par air sec peut être conseillé dans certaines circonstances et pour le pré-refroidissement à des niveaux de température plus élevés, lorsque cela nécessiterait davantage d'eau.	E	Condenseurs adiabatiques mis en place sur la nouvelle installation frigorifique NH3																																			

4.3.3 Réduction du risque de fuite

4.3.3.1 Approche générale

N°	Description de la MTD applicable systèmes de refroidissement industriel	Situation de l'établissement	
		Situation	Demande d'aménagement
	<p>Pour réduire le risque de fuite, il faut faire attention à la conception de l'échangeur de chaleur, la dangerosité des substances du processus et la configuration de refroidissement. Les mesures générales suivantes permettent de réduire l'occurrence des fuites :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sélection du matériau pour l'équipement des systèmes de refroidissement par voie humide en fonction de la qualité de l'eau utilisée ; • fonctionnement du système adapté à sa conception, • si le traitement de l'eau de refroidissement est requis, sélection du programme de traitement adéquat, • surveillance des fuites dans le système de purge des systèmes de refroidissement humides par analyse de la purge. 	E	Nouveaux équipements

4.3.3.2 Techniques de réduction identifiées dans le contexte d'une approche MTD

N°	Description de la MTD applicable systèmes de refroidissement industriel					Situation	Demande d'aménagement	Situation de l'établissement
								Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
	MTD visant à réduire le risque de fuite					E		Nouveaux équipements
	Cible¹⁾	Critère	Approche MTD primaire	Remarques	Référence			
	Tous les échangeurs de chaleur	Éviter les petites fissures	ΔT aux bornes de l'échangeur de chaleur $\leq 50^\circ\text{C}$	Solution technique pour un ΔT plus élevé à voir au cas par cas	Annexe III			
	Echangeur de chaleur à tubes et calandre	Fonctionnement dans les limites de la conception	Surveiller le fonctionnement du processus		Annexe III.1			
		Résistance des liaisons tube/plaque	Utiliser la technologie de soudure adaptée	La soudure n'est pas toujours possible	Annexe III.3			
	Équipement	Réduire la corrosion	T du métal du côté de l'eau de refroidissement $< 60^\circ\text{C}$	La temp. Affecte l'inhibition de la corrosion	Annexe IV.1			
	Système de refroidissement à passage unique	score VCI de 5-8	Système direct : $P_{\text{Eau de refroidissement}} > P_{\text{Process}}$ et surveillance	Mesures immédiates en cas de fuite	Annexe VII			
		score VCI de 5-8	Système direct : $P_{\text{Eau de refroidissement}} = P_{\text{Process}}$ et surveillance analytique automatique	Mesures immédiates en cas de fuite	Annexe VII			
		score VCI ≥ 9	Système direct : $P_{\text{Eau de refroidissement}} > P_{\text{Process}}$ et surveillance analytique automatique	Mesures immédiates en cas de fuite	Annexe VII			
		score VCI ≥ 9	Système direct avec échangeur de chaleur en matériaux hautement anti-corrosifs/ surveillance analytique automatique	Mesures automatiques en cas de fuite	Annexe VII			
		score VCI ≥ 9	Changement de technologie refroidissement indirect refroidissement à recirculation refroidissement à l'air		Annexe VII			

N°	Description de la MTD applicable systèmes de refroidissement industriel				Situation de l'établissement	
					Situation	Demande d'aménagement	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
		Refroidissement des substances dangereuses	Surveillance continue de l'eau de refroidissement		Annexe VII	
		Utilisation de la maintenance préventive	Contrôles par courants de Foucault	Les autres techniques de contrôle non intrusif sont possibles		
	Systèmes à recirculation	Refroidissement des substances dangereuses	Surveillance continue de la purge de déconcentration			
	1) Tableau non applicable aux condenseurs					

4.4 MTD du BREF transversal (EFS – Stockage de matières dangereuses ou en vrac)

SLVA	Saint Genès Champanelle (63)
Situation du site relative aux conclusions sur les MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES	
Emissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	
Juillet 2006	

Légende

Dans la case situation, préciser :

E : Existante = Mesure Déjà Mise en Œuvre sur le site

(E) : En cours = Mesure à renforcer ou dont la mise en place est prévue avant le 4 décembre 2023

I : Inexistante = Mesure non mise en œuvre sur le site

NA : Non Applicable = Site non concerné par la MTD

NC : Non Conforme = Non-respect total ou partiel d'une MTD

Lorsqu'il existe une « demande d'aménagement », la nature de l'aménagement est précisée dans la case « justification » :

- dérogation NEA-MTD
- aménagement NPEA-MTD
- non mise en œuvre MTD
- délai de mise en œuvre supplémentaire
- définition d'une VLE complexe
- mise en œuvre d'une MTD alternative
- mise en œuvre de techniques émergentes

Liste des équipements concernés

Substances	Nature du stockage	Type de stockage au sens EFS
Acide/soude	2 cuves mères : - Acide nitrique 65%, cuve inox en rétention, 40 t, extérieur, - Lessive de soude, cuve PEHD en rétention, 40 t, extérieur. Les surfaces autour des lieux de stockage sont imperméabilisées.	Réservoirs à toits fixes : réservoirs verticaux inox ou en PEHD, sur rétention béton, extérieur.
Produits lessiviels	Containers, fûts et bidons : - armoires produits chimiques, sur rétentions, intérieur, - échantillothèque/chaudière, sur rétentions, intérieur. Les surfaces autour des lieux de stockage sont imperméabilisées.	Substances dangereuses conditionnées : cubitainers 1 m ³ , fût et bidons de moins de 1 000 litres.
Stockage de boues	Bennes de 15 m ³ , extérieur	Benne non considérée dans les types de stockage EFS

NB : Les bouteilles de gaz liquéfiés (oxygène, acétylène) sont stockées et utilisées par le service maintenance. Les équipements de maintenance ne font pas partie du périmètre IED. Les bouteilles de gaz liquéfiés ne sont pas considérées.

MTD applicables

- MTD pour les réservoirs : MTD 1 à 3, 7, 10, 16 à 26,
- MTD pour les substances dangereuses conditionnées : MTD 27 à 33,
- MTD pour le transfert et manipulation de liquides et de gaz liquéfiés : 41, 44 à 50, 53 à 56.

4.4.1 Stockage des liquides et des gaz liquéfiés

4.4.1.1. Réservoirs

Les stockages concernés sont uniquement les cuves de produits chimiques (acide nitrique et soude).

▪ **Principes généraux pour éviter et réduire les émissions**

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation de l'établissement		
		Situation	Demande d'aménagement	
MTD 1	Conception du réservoir La MTD spécifique à la conception des réservoirs doit prendre en considération au moins les éléments suivants :			Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
	Les propriétés physico-chimiques de la substance stockée	E		Choix des matériaux adaptés (inox, PEHD) en lien avec la compatibilité des matériaux issus des FDS des produits stockés (acide / soude)
	Le mode d'exploitation du stockage, le niveau d'instrument nécessaire, le nombre d'opérateurs requis et la charge de travail de chacun	E		Conception des réservoirs déterminée en amont par rapport aux caractéristiques du produit stocké avec l'instrumentation et les moyens humains nécessaires pour une bonne gestion du stockage
	Le mode d'information des opérateurs de toute déviation des conditions normales d'utilisation (alarmes)	E		Formation des opérateurs au risque chimique des produits employés Système de contrôle de niveau en place sur les cuves d'acide et de soude
	Le mode de protection du stockage contre toute déviation des conditions normales d'utilisation (instructions de sécurité, systèmes de verrouillage, clapets de décharge, détection des fuites et confinement, etc.)	E		Système de contrôle de niveau en place sur les cuves d'acide et de soude Choix matériaux adaptés (inox, PEHD) en lien avec la compatibilité des matériaux issus des FDS des produits stockés (acide / soude) Cuve d'acide en inox en rétention Cuve de soude en PEHD en rétention

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation de l'établissement	
		Situation	Demande d'aménagement
			Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
			Des consignes de sécurité, notamment concernant les opérations de dépotages sont affichées à proximité des cuves. Plan d'intervention pour les services de secours en cours d'actualisation (échéance 1 ^{er} semestre 2022)
	L'équipement à installer, en prenant en considération les expériences passées du produit (matériaux de construction, qualité des soupapes, etc.)	E	Choix matériaux adaptés (inox, PEHD) en lien avec la compatibilité des matériaux issus des FDS des produits stockés (acide / soude)
	Le plan de maintenance et d'inspection à mettre en œuvre, ainsi que le mode de simplification du travail de maintenance et d'inspection (accès, agencement, etc.)	E	Maintenance préventive
	Le mode de gestion des situations d'urgence (éloignement par rapport aux autres réservoirs, installations et limite, protection anti-incendie, accès aux services d'urgence, notamment les sapeurs-pompiers, etc.)	E	Plan d'intervention pour les services de secours en cours d'actualisation (échéance 1 ^{er} semestre 2022), Il localisera et identifiera les zones à risques. Il prendra en compte le stockage des produits chimiques.
	L'annexe 8.19 donne un exemple de liste de contrôle.	-	
MTD 2	Inspection et entretien La MTD consiste à utiliser un outil permettant de déterminer les plans d'entretien proactif et de mettre en place des plans d'inspection centrés sur l'évaluation des risques, comme l'approche de maintenance centrée sur le risque et sur la fiabilité (voir section 4.1.2.2.1). Le travail d'inspection peut être divisé en inspections de routine, en inspections externes en service et en inspections internes hors service ; ces différentes inspections sont décrites en détail à la section 4.1.2.2.2.	E	Maintenance préventive Inspection visuelle régulière
MTD 3	Localisation et agencement La localisation et l'agencement des nouveaux réservoirs doivent être déterminés avec soin, les zones de protection de l'eau et de captage d'eau doivent être notamment évitées dans la mesure du possible (voir section 4.1.2.3). La MTD consiste à localiser un réservoir fonctionnant à la pression atmosphérique aérienne ou à une pression proche. En revanche, un site stockant des liquides inflammables et disposant d'un espace limité peut utiliser des réservoirs enterrés. Les gaz liquéfiés peuvent être stockés dans des réservoirs enterrés, partiellement enterrés ou des sphères, selon le volume de stockage.	E	Localisation adaptée aux fluides stockés et aux besoins. Tout réservoir est localisé.
MTD 7	Systèmes spécialisés La MTD consiste à utiliser des systèmes spécialisés (voir section 4.1.4.4). Les systèmes spécialisés ne sont généralement pas applicables aux sites où des réservoirs sont utilisés pour un stockage de courte à moyenne durée de différents produits.	E	Chaque réservoir n'est destiné qu'à recevoir qu'un produit unique dédié.

▪ **Considérations spécifiques aux réservoirs**

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation	Demande d'aménagement	Situation de l'établissement
				Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
MTD 10	Réservoirs à toit fixe Les réservoirs à toit fixe sont utilisés pour le stockage des liquides inflammables et autres liquides, comme les produits pétroliers et chimiques quel que soit le niveau de toxicité (voir section 3.1.3).	E		<p>Les cuves de stockage en vrac de produits chimiques (soude, acide nitrique) sont des réservoirs à toit fixe.</p> <p>2 cuves de stockage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acide nitrique 65% (40 t), - Lessive de soude (40 t). <p>Les produits sont utilisés principalement sous forme très diluée limitant la volatilité des produits.</p> <p>Les produits stockés ne présentent pas les dangers listés et ne sont pas considérés comme des substances nécessitant des toits flottants internes ou des dispositifs de traitement de vapeur.</p>
	Pour d'autres substances, la MTD consiste à utiliser une installation de traitement de la vapeur ou à installer un toit flottant interne (voir respectivement les sections 4.1.3.15 et 4.1.3.10). Les toits flottants avec contact et les toits flottants sans contact sont des MTD. Aux Pays-Bas, cette technique est une MTD si la substance a une pression de vapeur (à 20 °C) de 1 kPa et si le réservoir a un volume $\geq 50 \text{ m}^3$. En Allemagne, ces MTD ne doivent être utilisés que si la substance a une pression de vapeur (à 20 °C) de 1,3 kPa et si le volume du réservoir est $\geq 300 \text{ m}^3$.			
	Pour les réservoirs $< 50 \text{ m}^3$, la MTD consiste à utiliser un clapet de décharge à la valeur la plus élevée possible en accord avec les critères de conception du réservoir.			
	Le choix de la technologie de traitement de la vapeur doit être basé sur des critères comme le coût, la toxicité du produit, l'efficacité de la réduction, les quantités d'émissions au repos et les possibilités de récupération du produit ou de l'énergie et effectué au cas par cas. La réduction des émissions associée à la MTD est d'au moins 98 % (par rapport à un réservoir à toit fixe sur lequel aucune mesure n'est prévue) (voir section 4.1.3.15).			
	La réduction des émissions réalisable pour un grand réservoir utilisant un toit flottant interne est d'au moins 97 % (par rapport à un réservoir à toit fixe sur lequel aucune mesure n'est prévue) ; pour ce faire, au moins 95 % de la circonférence de l'espace entre le toit et la paroi doit faire moins de 3,2 mm et les joints d'étanchéité doivent être de type hydraulique ou mécanique. L'installation de joints primaires hydrauliques et de joints de bordure secondaires permet d'obtenir des réductions d'émissions supérieures. En revanche, plus le réservoir est petit, plus le nombre de renouvellements est limité et moins le toit flottant est efficace (voir respectivement les annexes 8.22 et 8.23).			
	Les études de cas de l'annexe 8.13 montrent que les réductions d'émission réalisables dépendent de plusieurs éléments, notamment de la substance stockée, des conditions météorologiques, du nombre de renouvellements et du diamètre du réservoir. Les calculs montrent qu'avec un réservoir à toit flottant interne, une réduction des émissions comprise entre 62,9 et 97,6 % peut être obtenue (par rapport à un réservoir à toit fixe sur lequel aucune mesure n'est prévue) ; 62,9 % correspond à un réservoir de 100 m ³ équipé uniquement de joints primaires et 97,6 % à un réservoir de 10 263 m ³ équipé de joints primaires et secondaires.			
	Pour les liquides contenant un taux élevé de particules (par ex., du pétrole brut), la MTD consiste à mélanger la substance stockée pour éviter le dépôt qui nécessiterait la réalisation d'une étape supplémentaire de nettoyage supplémentaire (voir section 4.1.5.1)			

▪ **Prévention des incidents et des accidents (majeurs)**

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation de l'établissement	
		Situation	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
MTD 16	<p>Sécurité et gestion des risques</p> <p>La directive Seveso II (directive du Conseil 96/82/CE du 9 décembre 1996 concernant la maîtrise des accidents majeurs liés à des substances dangereuses) exige que les sociétés prennent toutes les mesures nécessaires pour prévenir et limiter les conséquences des accidents majeurs. Elles doivent, dans tous les cas, posséder une politique de prévention des accidents majeurs (PPAM) et un système de gestion de la sécurité pour la mise en œuvre de la PPAM. Les sociétés manipulant de grandes quantités de substances dangereuses, dites de premier niveau, doivent également rédiger un rapport de sécurité et un plan d'urgence sur site et conserver une liste à jour des substances. Néanmoins, les usines n'entrant pas dans le cadre de la directive Seveso II peuvent également être à l'origine d'émissions dues à des incidents et à des accidents. L'utilisation d'un système de gestion de la sécurité similaire, mais peut-être moins détaillé, constitue la première étape d'un programme de prévention et de limitation de ces incidents/accidents.</p>	E	<p>Plan d'intervention pour les services de secours en cours d'actualisation (échéance 1^{er} semestre 2022), Il localisera et identifiera les zones à risques. Il prendra en compte le stockage des produits chimiques.</p> <p>Des consignes de sécurité et d'alerte sont affichées sur le site.</p> <p>Formation du personnel aux gestes de secours et aux procédures de sécurité.</p> <p>Vérification périodique des équipements de défense incendie.</p>
MTD 17	<p>Procédures opérationnelles et formation</p> <p>La MTD consiste à mettre en œuvre et à suivre des mesures d'organisation adéquates et à organiser la formation et l'instruction des employés pour un fonctionnement sûr et responsable de l'installation, comme décrit à la section 4.1.6.1.1.</p>	E	<p>Personnel formé au pilotage des installations et aux risques associés</p>

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation de l'établissement		
		Situation	Demande d'aménagement	
MTD 18	<p>Fuites dues à la corrosion et/ou à l'érosion</p> <p>La corrosion est l'une des principales causes de défaillance matérielle ; elle peut concerner toute surface métallique interne ou externe (voir section 4.1.6.1.4). La MTD consiste à prévenir la corrosion en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisisant des matériaux de construction résistant au produit stocké • Utilisant des méthodes de construction adaptées • Empêchant la pénétration de l'eau de pluie ou des eaux souterraines dans le réservoir et, si nécessaire, en évacuant l'eau accumulée dans le réservoir • Appliquant une gestion des eaux de pluies grâce à un mur de protection • Appliquant une maintenance préventive • Le cas échéant, en ajoutant des inhibiteurs de corrosion ou en appliquant une protection cathodique à l'intérieur du réservoir <p>De plus, pour un réservoir enterré, la MTD consiste à appliquer à l'extérieur du réservoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un revêtement résistant à la corrosion • Un plaquage et/ou • Un système de protection cathodique <p>La corrosion fissurante sous tension (CFS) est un problème propre aux sphères, aux réservoirs semi-cryogéniques et aux réservoirs cryogéniques contenant de l'ammoniaque. La MTD consiste à prévenir la CFS en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relâchant la tension par un traitement de réchauffage après soudage (voir section 4.1.6.1.4) et • Effectuant une inspection centrée sur le risque comme décrit à la section 4.1.2.2.1 	E		<p>Choix matériaux adaptés (inox, PEHD) en lien avec la compatibilité des matériaux issus des FDS des produits stockés (acide / soude)</p> <p>Les stockages font l'objet d'une maintenance régulière et adaptée en fonction des risques liés aux produits stockés.</p>
MTD 19	<p>Procédures opérationnelles et instrumentation pour éviter les débordements</p> <p>La MTD consiste à mettre en œuvre et à appliquer des procédures opérationnelles au moyen, par exemple, d'un système de gestion, comme décrit à la section 4.1.6.1.5, pour garantir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'installation d'instruments de niveau élevée ou à haute pression dotés de réglages d'alarme et/ou d'une fermeture automatique des soupapes • L'application d'instructions d'utilisation correctes pour empêcher tout débordement pendant une opération de remplissage du réservoir et • La disponibilité d'un creux suffisant pour recevoir un remplissage de lot <p>Une alarme autonome nécessite une intervention manuelle et des procédures appropriées ; des soupapes automatiques doivent être intégrées en amont de la conception du procédé pour éviter tout effet indirect de la fermeture. Le type d'alarme à utiliser doit être déterminé pour chaque réservoir (voir section 4.1.6.1.6).</p>	E		<p>Système de contrôle de niveau en place sur les cuves d'acide et de soude</p>

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation de l'établissement		
		Situation	Demande d'aménagement	
MTD 20	<p>Instrumentation et automatisation pour éviter les fuites</p> <p>Les quatre techniques de base pouvant être utilisées pour détecter les fuites sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Système de barrière pour prévenir les déversements • Vérifications des stocks • Méthode d'émission acoustique • Surveillance de la vapeur dans le sol <p>La MTD consiste à utiliser une détection des fuites sur les réservoirs de stockage contenant des liquides pouvant potentiellement provoquer une pollution du sol. L'applicabilité des différentes techniques dépend du type de réservoir et est détaillée à la section 4.1.6.1.7.</p>	E		<p>Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus</p> <p>Système de contrôle de niveau en place sur les cuves d'acide et de soude Stockages sur rétentions</p>
MTD 21	<p>Approche fondée sur l'analyse des risques en ce qui concerne les émissions dans le sol sous les réservoirs</p> <p>L'approche fondée sur l'analyse des risques en ce qui concerne les émissions dans le sol depuis un réservoir de stockage aérien à fond plat et vertical contenant des liquides risquant de polluer le sol, consiste à appliquer des mesures de protection du sol à un niveau tel que le risque de pollution du sol due à des fuites depuis le fond du réservoir ou depuis un joint d'étanchéité au niveau de la jonction entre le fond et la paroi est « négligeable ». La section 4.1.6.1.8 explique cette approche et les niveaux de risque.</p> <p>La MTD consiste à atteindre un « niveau de risque négligeable » de pollution du sol depuis le fond et les raccords fond-paroi des réservoirs de stockage aériens. En revanche, dans certains cas, un niveau de risque « acceptable » peut être suffisant.</p>	E		<p>La cuve d'acide en inox, à parois simple, dispose d'une rétention adaptée.</p> <p>La cuve de soude en PEHD dispose d'une rétention adaptée.</p>

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation de l'établissement		
		Situation	Demande d'aménagement	
MTD 22	<p>Protection du sol autour des réservoirs (confinement)</p> <p>La MTD pour les réservoirs aériens contenant des liquides inflammables ou des liquides pouvant potentiellement provoquer une pollution du sol ou une pollution significative des cours d'eau adjacents consiste à prévoir un confinement secondaire, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des merlons autour des réservoirs à paroi unique (voir section 4.1.6.1.11) • Des réservoirs à double paroi (voir section 4.1.6.1.13) • Des réservoirs coquilles ;(voir section 4.1.6.1.14) • Des réservoirs à double paroi avec évacuation par le bas surveillée (voir section 4.1.6.1.15) <p>Pour les nouveaux réservoirs à paroi unique contenant des liquides pouvant être à l'origine d'une pollution significative du sol ou d'une pollution significative des cours d'eau adjacents, la MTD consiste à mettre en place une barrière étanche complète dans le merlon (voir section 4.1.6.1.10)</p> <p>Pour les réservoirs existants dotés d'un merlon, la MTD consiste à appliquer une approche fondée sur l'analyse des risques, prenant en considération l'importance du risque de déversement du produit dans le sol, afin de déterminer si une barrière doit être installée et de choisir la barrière la mieux adaptée. Cette approche fondée sur l'évaluation des risques peut être également appliquée pour déterminer si une barrière étanche partielle dans un merlon suffit ou si l'ensemble du merlon doit être équipé d'une barrière étanche (voir section 4.1.6.1.11). Parmi les barrières étanches, on peut citer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une membrane flexible, comme du PEHD • Un matelas d'argile • Une surface en asphalte • Une surface en béton 	E		Cuve d'acide nitrique et de soude en place dans des rétentions adaptées
	<p>Pour les solvants d'hydrocarbure chloré (HCC) dans des réservoirs à paroi unique, la MTD consiste à appliquer sur les barrières en béton (ou les confinements) des plaqués étanches aux HCC, à base de résines phénoliques ou furanniques. Une forme de résine époxyde est également étanche aux HCC (voir section 4.1.6.1.12).</p>	NA		Sans objet, pas de stockage HCC
	<p>La MTD pour les réservoirs enterrés et partiellement enterrés contenant des produits pouvant potentiellement provoquer une pollution du sol consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser un réservoir à double paroi avec détection des fuites (voir section 4.1.6.1.16) • Utiliser un réservoir à paroi unique avec confinement secondaire et détection des fuites (voir section 4.1.6.1.17) 	NA		Cuves aériennes de stockage d'acide nitrique et de soude dans des rétentions adaptées
MTD 23	<p>Zones d'explosivité et sources d'inflammation</p> <p>Voir la section 4.1.6.2.1 et la directive ATEX 1999/92/EC.</p>	NA		Cuves d'acide et de soude en extérieur

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation de l'établissement		
		Situation	Demande d'aménagement	
MTD 24	Protection contre l'incendie La mise en place éventuelle de mesures de protection contre l'incendie doit être déterminée au cas par cas. Ces mesures de protection contre l'incendie peuvent prévoir, par exemple (voir section 4.1.6.2.2) : <ul style="list-style-type: none"> • Des parements ou des revêtements résistant au feu , • Des murs coupe-feu • Des refroidisseurs à eau 	E		Modalités de défense incendie présentée dans l'étude de danger.
MTD 25	Équipements de lutte contre l'incendie La mise en place éventuelle d'équipements de lutte contre l'incendie et le choix de ces équipements doivent être effectués au cas par cas en accord avec les sapeurs-pompiers locaux. La section 4.1.6.2.3 donnent quelques exemples.	E		Les équipements sont adaptés au site.
MTD 26	Confinement des produits extincteurs contaminés La capacité de confinement des produits extincteurs contaminés dépend de la situation locale, notamment des substances stockées et de la distance entre le stockage et les cours d'eaux et/ou son emplacement dans un captage d'eau (voir section 4.1.6.2.4). Pour les substances toxiques, cancérigènes ou toute autre substance dangereuse, la MTD consiste à appliquer un confinement total.	E		Modalités de défense incendie présentée dans l'étude de danger.

4.4.1.2. Stockage des substances dangereuses conditionnées

Ces éléments concernent les stockages de produits chimiques en petits contenants : containers de 1 m³, fûts ou bidons < 1000 litres.

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation	Demande d'aménagement	Situation de l'établissement
				Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
MTD 27	<p>Sécurité et gestion des risques Le stockage de substances dangereuses conditionnées n'est associé à aucune perte opérationnelle. Les seules émissions possibles sont dues à des incidents et à des accidents (majeurs). Les sociétés qui entrent dans le cadre de la directive Seveso II doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir et limiter les conséquences des accidents majeurs. Elles doivent, dans tous les cas, mettre en place une politique de prévention des accidents majeurs (PPAM), ainsi qu'un système de gestion de la sécurité pour la mise en œuvre de la PPAM. Les sociétés de la catégorie à haut risque (annexe I de la directive) doivent également rédiger un rapport de sécurité et un plan d'urgence sur site et tenir à jour une liste des substances. Néanmoins, les sociétés stockant des substances dangereuses n'entrant pas dans le cadre de la directive Seveso II peuvent également provoquer des émissions dues à des incidents et à des accidents. L'application d'un système de gestion de la sécurité similaire, mais peut-être moins détaillé, constitue la première étape d'un programme de prévention et de limitation des incidents et des accidents.</p>	E		<p>Plan d'intervention pour les services de secours en cours d'actualisation (échéance 1^{er} semestre 2022), Il localisera et identifiera les zones à risques. Il prendra en compte le stockage des produits chimiques. Des consignes de sécurité et d'alerte sont affichées sur le site. Formation du personnel aux gestes de secours et aux procédures de sécurité. Vérification périodique des équipements de défense incendie.</p>
	La MTD pour la prévention des incidents et des accidents consiste à appliquer un système de gestion de la sécurité, selon la description de la section 4.1.6.1. Le niveau de détail du système dépend de différents facteurs et notamment : des quantités de substances stockées, des dangers spécifiques associés aux substances et de la localisation du stockage. En revanche, la MTD doit au minimum prévoir l'évaluation des risques d'accidents et d'incidents sur le site à l'aide des cinq étapes décrites à la section 4.1.6.1			
MTD 28	<p>Formation et responsabilité La MTD consiste à nommer la ou les personnes responsables du fonctionnement du stockage.</p>	E		Opérateurs nommés
	La MTD consiste à apporter à la personne responsable ou aux personnes responsables la formation spécifique et la formation de reclassement pour les procédures d'urgence, selon la description de la section 4.1.7.1 et à informer les autres employés du site des risques associés au stockage de substances dangereuses conditionnées et des précautions nécessaires pour le stockage sécurisé des substances présentant différents dangers.	E		<p>Personnel formé à l'exploitation des stockages et aux procédures d'urgences Personnel formé à la lecture des consignes et la compréhension des FDS Personnel formé aux risques chimiques</p>
MTD 29	<p>Zone de stockage La MTD consiste à utiliser un bâtiment de stockage et/ou une zone de stockage extérieure couverte d'un toit, comme décrit à la section 4.1.7.2. Pour le stockage de quantités inférieures à 2 500 litres ou kilogrammes de substances dangereuses, l'utilisation d'un compartiment de stockage, tel que décrit à la section 4.1.7.2, est également une MTD.</p>	E		<p>Locaux de stockage adaptés Armoires de stockage spécifiques (armoires coupe-feu pour les produits inflammables, armoires sur rétention pour les produits toxiques pour les organismes aquatiques, corrosifs...)</p>

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation	Demande d'aménagement	Situation de l'établissement
				Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
MTD 30	Séparation et isolement La MTD consiste à séparer la zone ou le bâtiment de stockage de substances dangereuses conditionnées des autres stockages, des sources d'inflammation et des autres bâtiments du site et extérieurs au site en respectant un éloignement suffisant et en ajoutant, parfois, des murs anti-feu. Les EM n'utilisent pas tous les mêmes distances entre le stockage (extérieur) de substances dangereuses conditionnées et d'autres objets sur le site et extérieur au site ; la section 4.1.7.3 donne quelques exemples.	E		Stockage en dehors de zones à risque Armoires anti-feu
	La MTD consiste à séparer et/ou à isoler les substances incompatibles. L'annexe 8.3 donne la liste des combinaisons compatibles et incompatibles. Les EM n'utilisent pas tous les mêmes distances et/ou cloisonnement pour le stockage des substances incompatibles ; la section 4.1.7.4 donne quelques exemples.	E		Substances incompatibles stockées sur rétentions distinctes. Consignes écrites et affichées
MTD 31	Confinement des fuites et des produits extincteurs contaminés La MTD consiste à installer un réservoir étanche aux liquides selon la section 4.1.7.5, pouvant contenir tout ou partie des liquides dangereux stockés au-dessus d'un tel réservoir. La nécessité de contenir tout ou partie des fuites dépend des substances stockées et de la localisation du stockage (par ex., dans un captage d'eau) et ne peut être décidée qu'au cas par cas.	E		Stockages sur rétentions En cas de rejet accidentel, il est possible de contenir les effluents dans le bassin tampon de la STEP afin de confiner le rejet, le temps de mettre en place des mesures de traitement adaptées.
	La MTD consiste à installer un dispositif de récupération des produits extincteurs étanche aux liquides dans les bâtiments de stockage et les zones de stockage selon la section 4.1.7.5. La capacité de récupération dépend des substances stockées, de la quantité de substances stockées, du type de conditionnement utilisé et du système de lutte contre l'incendie utilisé ; elle ne peut être décidée qu'au cas par cas.	E		Modalités de défense incendie présentée dans l'étude de danger.
MTD 32	Équipement de lutte contre l'incendie La MTD consiste à utiliser un niveau de protection adapté aux mesures de prévention de l'incendie et de lutte contre l'incendie décrites à la section 4.1.7.6. Le niveau de protection approprié doit être déterminé au cas par cas en accord avec les sapeurs-pompiers locaux.	E		Equipements adaptés et les consignes incendie sont décrites
MTD 33	Prévention de l'inflammation La MTD consiste à prévenir l'inflammation à la source, comme décrit à la section 4.1.7.6.1.	E		Consignes, permis feu, contrôle des installations électriques

4.4.3 Transfert et manipulation de liquides

4.4.3.1 Principes généraux pour prévenir et réduire les émissions

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation de l'établissement	
		Situation	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
MTD 41	Inspection et entretien La MTD consiste à utiliser un outil permettant d'établir des plans d'entretien proactif et de mettre en place des plans d'inspection fondés sur l'évaluation des risques, comme l'approche d'entretien centrée sur le risque et sur la fiabilité (voir section 4.1.2.2.1).	E	Maintenance préventive
MTD 44	Sécurité et gestion des risques La MTD pour la prévention des incidents et des accidents consiste à utiliser un système de gestion de la sécurité décrit à la section 4.1.6.1.	E	Consignes en cas de déversement
MTD 45	Procédures opérationnelles et formation La MTD consiste à mettre en œuvre et à suivre des mesures d'organisation adéquates et de favoriser la formation et l'instruction des employés pour un fonctionnement sûr et responsable de l'installation, comme décrit à la section 4.1.6.1.1.	E	Personnel formé au pilotage des installations et aux risques associés

4.4.3.2. Considérations relatives aux techniques de transport et de manipulation

▪ Canalisation

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation de l'établissement	
		Situation	Demande d'aménagement
MTD 46	Conception des canalisations : La MTD consiste à utiliser des canalisations aériennes fermées dans les nouvelles installations (voir section 4.2.4.1). Pour les canalisations enterrées existantes, la MTD consiste à utiliser une approche d'entretien fondée sur l'évaluation des risques et de la fiabilité, comme décrit à la section 4.1.2.2.1.	E	Les canalisations utilisées sont aériennes en majorité. Une maintenance préventive régulière est réalisée par le service maintenance du site.
MTD 47	Réduction du nombre de brides et de raccords Les brides boulonnées et les assemblages à joint sont des sources importantes d'émission fugaces. La MTD consiste à réduire au maximum le nombre de brides en les remplaçant par des raccords soudés, dans la limite des exigences opérationnelles pour l'entretien de l'équipement ou la flexibilité du système de transport (voir section 4.2.2.1).	E	Choix raccords soudés ou brides selon les contraintes process ou renouvellement de matériel.
MTD 48	Sélection et entretien des joints La MTD pour les raccords avec bride boulonnée (voir section 4.2.2.2.) prévoit : <ul style="list-style-type: none"> • L'installation de brides pleines sur des accessoires rarement utilisés pour prévenir toute ouverture accidentelle • Le remplacement des soupapes par des bouchons ou des tampons sur les conduites ouvertes • La vérification de l'utilisation de joints appropriés à l'application du procédé • La vérification de l'installation correcte du joint • La vérification de l'assemblage et du chargement corrects du joint de bride • L'installation, en cas de transport de substances toxiques, cancérigènes ou autre substance dangereuse, de joints très fiables, comme les joints spiralés, les joints kammprofile ou les joints annulaires 	E	Mise en œuvre des raccords à brides boulonnées par du personnel qualifié, choix de joints adaptés aux risques.
MTD 49	Corrosion interne La corrosion interne peut être due à la nature corrosive du produit transporté (voir section 4.2.3.1). La MTD consiste à prévenir la corrosion en : <ul style="list-style-type: none"> • Choissant des matériaux de construction résistant au produit • Utilisant des méthodes de construction adaptées • Utilisant la maintenance préventive • Le cas échéant, appliquant un revêtement interne ou ajoutant des inhibiteurs de corrosion 	E	Matériaux adaptés aux produits (inox principalement). Maintenance préventive.
MTD 50	Corrosion externe : Pour protéger la conduite de toute corrosion externe, la MTD consiste à appliquer un système de revêtement à une, deux ou trois couches selon les conditions spécifiques du site (par ex., à proximité de la mer). Le revêtement n'est généralement pas appliqué sur des conduites en plastique ou en acier inoxydable (voir section 4.2.3.2).	NA	Pas nécessaires cuves en inox ou PEHD et canalisations en inox

▪ **Pompes et compresseurs**

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation de l'établissement	
		Situation	Demande d'aménagement
MTD 53	<p>Installation et entretien des pompes et compresseurs</p> <p>La conception, l'installation et le fonctionnement d'une pompe ou d'un compresseur ont un impact important sur la durée de vie et la fiabilité du dispositif d'étanchéité. Parmi les principaux éléments d'une MTD, on peut citer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fixation correcte de la pompe ou de l'unité de compression à sa plaque de base ou au châssis • Forces du tuyau de raccordement conformes aux recommandations du fabricant • Conception adéquate des canalisations d'aspiration pour réduire au maximum le déséquilibre hydraulique • Alignement de l'arbre et du boîtier conforme aux recommandations du fabricant • Alignement de l'entraînement/pompe ou du couplage du compresseur conforme aux recommandations du fabricant, le cas échéant • Niveau correct d'équilibre des pièces rotatives • Amorçage efficace des pompes et des compresseurs avant le démarrage • Fonctionnement de la pompe et du compresseur conforme à la plage de performances recommandée par le fabricant (les performances optimales sont atteintes au niveau de son meilleur point de rendement) • Le niveau de la NPSH (net positive suction head : valeur de la pression mesurée à l'entrée de la pompe) disponible doit toujours être en supplément de la pompe ou du compresseur • Surveillance et entretien réguliers de l'équipement rotatif et des dispositifs d'étanchéité, associés à un programme de réparation et de remplacement 	E	Choix et dimensionnement des pompes et compresseurs en fonction des besoins process et du produit transféré. Installation par du personnel qualifié (sociétés spécialisées ou service maintenance interne). Maintenance préventive
MTD 54	<p>Dispositif d'étanchéité dans les pompes</p> <p>La MTD consiste à choisir la pompe et les types de dispositif d'étanchéité adaptés à l'application du procédé, de préférence des pompes technologiquement conçues pour être étanches, comme les électropompes à stator chemisé, les pompes à couplage magnétique, les pompes à garnitures mécaniques multiples et système d'arrosage ou de butée, les pompes avec garnitures mécaniques multiples et joints étanches à l'atmosphère, des pompes à diaphragme ou les pompes à soufflet. Pour plus de détails, voir les sections 3.2.2.2, 3.2.4.1 et 4.2.9.</p>	E	Choix et dimensionnement des pompes et compresseurs en fonction des besoins process et du produit transféré.
MTD 55	<p>Dispositifs d'étanchéité dans les compresseurs</p> <p>La MTD pour les compresseurs transportant des gaz non toxiques consiste à utiliser des joints mécaniques à lubrification par gaz. La MTD pour les compresseurs transportant des gaz toxiques consiste à utiliser des joints doubles avec barrière liquide ou gazeuse et à purger le côté procédé du joint de confinement avec un gaz tampon inerte. En cas de fonctionnement à très haute pression, la MTD consiste à utiliser un système de joint tandem triple.</p>	NA	Pas de transport de gaz

N°	Description de la MTD applicable aux émissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac	Situation de l'établissement	
		Situation	Justification – Proposition de l'exploitant pour maintenir ou atteindre le niveau d'émission ou de performances de la MTD et résultats attendus
MTD 56	Raccords d'échantillonnage La MTD pour les points d'échantillonnage de produits volatiles consiste à utiliser un robinet d'échantillonnage de type piston hydraulique ou un robinet à aiguille et un robinet-vanne de sectionnement. Si les conduites d'échantillonnage doivent être purgées, la MTD consiste à utiliser des conduites d'échantillonnage en circuit fermé (voir section 4.2.9.14).	NA	Pas de point d'échantillonnage de produit volatile

4.5 Situation des émissions des installations de combustion

Les installations de combustion présentes sur le site sont deux chaudières fonctionnant au gaz naturel utilisées pour la production de vapeur de puissance unitaire respective de 3,8 MW et de 4,5 MW.

Les émissions des installations de combustion sont désormais régies par l'arrêté du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910 (applicable à compter du 20 décembre 2018).

Au vu de ces données et de la nature du combustible utilisé, les paramètres devant faire l'objet d'une surveillance et pour lesquels des VLE applicables jusqu'au 31 décembre 2024, puis à partir du 1^{er} janvier 2025 sont présentés ci-dessous.

Tableau 4.16 : Valeurs limites d'émissions applicables

Paramètres	Jusqu'au 31/12/2024		A partir du 01/01/2025	
	Chaudière 1	Chaudière 2	Chaudière 1	Chaudière 2*
Concentrations instantanées en mg/Nm ³				
Concentration en O ₂ ou CO ₂ de référence	3% en volume	3% en volume	3% en volume	3% en volume
NOx en équivalent NO ₂	100	100	100	100
CO	-	-	100	100

Les chaudières ont été changées respectivement en 2019 et 2020.

Le site de SLVA à Saint Genès Champanelle procède au contrôle régulier de surveillance de ces rejets par les sociétés Babcock Wanson ou Cometi services. Nous comparons ci-dessous les résultats des dernières analyses réalisées aux valeurs limites applicables.

Tableau 4.17 : Comparaison entre les résultats d'analyses et les VLE applicables

Installation concernée	Paramètres concernés	Résultats	Valeur limite d'émission applicable jusqu'en 2024	Valeur limite d'émission applicable à partir du 01/01/25
Chaudière 1	NOx (mg/Nm ³)	55	100	100
	CO (mg/Nm ³)	0	-	100
Chaudière 2	NOx (mg/Nm ³)	69	100	100
	CO (mg/Nm ³)	8	-	100

Les résultats d'analyses sont conformes aux valeurs limites d'émission prescrites par l'arrêté du 3 août 2018 applicables jusqu'en 2024. Sachant que ces valeurs concernent la transposition d'une réglementation européenne basée sur l'utilisation des Meilleures Techniques Disponibles et conformément aux éléments présentés dans les précédents chapitres, la situation des émissions des installations de combustion est considérée comme conforme au regard de l'utilisation des MTD sachant que les objectifs de résultats seront atteints.

La condition permettant d'écarter le BREF LCP est remplie.

Evolutions à venir :

Le site programmera des contrôles réglementaires de rejets atmosphériques sur ses deux chaudières.

V SYNTHESE

5.1 Synthèse du réexamen

Le tableau 5.1 ci-après établit une synthèse du réexamen du site de SLVA à Saint Genès Champanelle.

La légende des colonnes du tableau est la suivante.

⇒ « **Conformité** »

Cette colonne permet de statuer sur le respect des MTD à la date de mise en application réglementaire soit au 4 décembre 2023.

⇒ « **Origine non-conformité** »

Cette colonne précise l'origine de la non-conformité.

Cette origine peut être la technique en elle-même, le NEA-MTD ou le NPEA-MTD.

⇒ « **Disponibilité** »

Cette colonne mentionne l'un des éléments suivants.

- « En place » : technique, équipement ou système existant au jour de la rédaction de ce dossier,
- « Renforcement » : technique, équipement ou système existant au jour de la rédaction de ce dossier, mais faisant l'objet d'amélioration,
- « En cours » : technique, équipement ou système non existant au jour de la rédaction du dossier mais dont la mise en conformité permettra de respecter la MTD au plus tard le 4 décembre 2023.

Le cas échéant, la date d'application prévisionnelle est mentionnée entre parenthèses.

⇒ « **MTD alternative** »

L'utilisation d'une MTD alternative est indiquée dans cette colonne.

⇒ « **Demande de dérogation/aménagement** »

Toute demande de dérogation ou d'aménagement à l'une des MTD est indiquée et argumentée au chapitre 5.2 suivant.

⇒ « **Demande de report** »

Toute demande de report d'application d'une MTD est indiquée et argumentée au chapitre 5.2 suivant.

⇒ « **Etude technico-économique** »

L'étude technico-économique associée à une éventuelle demande de dérogation est indiquée et argumentée au chapitre 5.2 suivant.

⇒ « **Modification AP** »

A l'issue du réexamen périodique du site, la nécessité de modification de l'arrêté préfectoral sera appréciée par le pétitionnaire.

Cette synthèse porte sur l'ensemble des MTD étudiées et sur la situation des émissions non couvertes par un BREF.

Tableau 5.1 : Synthèse du réexamen – Site de SLVA à Saint Genès Champanelle

BREF	MTD	Thématique abordée dans la MTD	Conformité	Origine non-conformité (MTD, NEA-MTD*, NPEA-MTD**)	Disponibilité - En Place, - Renforcement - En cours (échéance de réalisation)	MTD alternative	Demande de dérogation/	Demande de report	Etude technico-économique	Modification AP
MTD génériques										
FDM	1	Système de management environnemental	Oui	-	En Place (à compléter sur certains aspects)	-	-	-	-	-
FDM	2	Inventaire des flux	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	3	Suivi des paramètres clés	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	4	Surveillance des émissions dans l'eau	Non concerné	-	Non concerné	-	-	-	-	-
FDM	5	Surveillance des émissions canalisées dans l'air	Non concerné	-	Non concerné	-	-	-	-	-
FDM	6	Augmenter l'efficacité énergétique (si pas de MTD spécifique)	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	7	Réduire la consommation d'eau et d'effluents rejetés	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	8	Réduire l'utilisation de substances dangereuses	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	9	Eviter ou réduire l'utilisation de substances dangereuses	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	10	Améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	11	Prévention des émissions accidentelles	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	12	Réduire les émissions dans l'eau	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	13	Plan de gestion des émissions sonores	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	14	Techniques de réduction des émissions sonores	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	15	Plan de gestion des odeurs	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
MTD sectorielles – MTD pour les laiteries										
FDM	21	Efficacité énergétique	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM		Ratio de rejet	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	22	Réduire les déchets	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
FDM	23	Réduire les émissions atmosphériques canalisées de poussières	Non concerné	-	Non concerné	-	-	-	-	-
ICS – systèmes de refroidissement industriels										
ICS		Réduction de la consommation d'énergie	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
ICS		Réduction des besoins en eau	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
ICS		Réduction du risque de fuite	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS – Stockage de matières dangereuses – MTD pour les Réservoirs										
EFS	1	Conception du réservoir	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	2	Inception et entretien	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	3	Localisation et agencement	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	7	Système spécialisés	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	8	Réservoirs à ciel ouvert	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	10	Considérations spécifiques aux réservoirs à toit fixe	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	16	Sécurité et gestion des risques	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	17	Procédures opérationnelles et formation	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	18	Fuites dues à la corrosion et/ou à l'érosion	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	19	Procédures opérationnelles et instrumentation pour éviter les débordements	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	20	Instrumentation et automatisation pour éviter les fuites	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-

BREF	MTD	Thématique abordée dans la MTD	Conformité	Origine non-conformité (MTD, NEA-MTD*, NPEA-MTD**)	Disponibilité - En Place, - Renforcement - En cours (échéance de réalisation)	MTD alternative	Demande de dérogation/	Demande de report	Etude technico-économique	Modification AP
EFS	21	Approche fondée sur l'analyse des risques en ce qui concerne les émissions dans le sol sous les réservoirs	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	22	Protection du sol autour des réservoirs (confinement)	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	23	Zone d'explosivité et sources d'inflammation	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	24	Protection contre l'incendie	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	25	Equipement de lutte contre l'incendie	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	26	Confinement des produits extincteurs contaminés	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS – Stockage de matières dangereuses – MTD pour le stockage des substances dangereuses conditionnées										
EFS	27	Sécurité et gestion des risques	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	28	Formation et responsabilité	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	29	Zone de stockage	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	30	Séparation et isolement	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	31	Confinement des fuites et des produits extincteurs contaminés	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	32	Equipement de lutte contre l'incendie	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	33	Prévention de l'inflammation	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS – Stockage de matières dangereuses – MTD pour le Transfert et manipulation de liquides et de gaz liquéfiés										
EFS	41	Inspection et entretien	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	45	Procédure opérationnelles et formation	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	46	Conception des canalisations	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	47	Réduction du nombre de brides et de raccords	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	48	Sélection et entretien des joints	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	49	Corrosion interne des canalisations	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	50	Corrosion externe des canalisations	Non concerné	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	53	Installations et entretien des pompes et compresseurs	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	54	Dispositif d'étanchéité dans les pompes	Oui	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	55	Dispositifs d'étanchéité dans les compresseurs	Non concerné	-	En Place	-	-	-	-	-
EFS	56	Raccords d'échantillonnage	Non concerné	-	En Place	-	-	-	-	-

* NEA-MTD : Niveau d'Emission Associé aux Meilleures Techniques Disponibles

** NPEA-MTD : Niveau de Performance Environnementale Associé aux Meilleures Techniques Disponibles

Certaines MTD sont globalement existantes mais vont être complétées d'ici le 3 décembre 2023 :

- FDM-MTD 1 : système de management environnemental à mettre en place

Les points à renforcer sont notamment :

- mise en place d'une veille juridique,
- complément des procédures pour éviter les risques environnementaux,
- compléter les audits pour évaluer les performances environnementales et le SME,
- élaborer des fiches ou fichiers de non-conformité.

5.2 Présentation des demandes de dérogation et d'aménagement

5.2.1 Dérogation par rapport au NEA-MTD

Aucune dérogation n'est sollicitée par rapport aux NEA-MTD.

5.2.2 Aménagement par rapport au NPEA-MTD

Aucun aménagement n'est sollicité par rapport à un NPEA-MTD.

5.2.3 Notes d'informations – Améliorations/Evolution nécessitant une modification des prescriptions actuelles de l'arrêté préfectoral d'exploiter

Sans préjudice du paragraphe 5.2.3, au regard du contenu actuel de l'arrêté préfectoral et en conséquence de la publication de l'AMPG pour la rubrique n°3642 directement opposable aux exploitants relevant de cette rubrique, il n'apparaît pas nécessaire de modifier les prescriptions de l'arrêté actuel.

ANNEXE 12 :
Rapport de base

DEKRA INDUSTRIAL SAS

Rapport de base (Mission INFOS et DIAG selon NF X 31-620-2)

SLVA – Terra Lacta

Site localisé Impasse de la fontaine Vierge Theix à Saint-Gènes-Champanelle
(63)



DEKRA INDUSTRIAL SAS
36, Avenue Jean MERMOZ
69008 LYON

Siret : 433 250 834 00176
Tél. 04 72 78 13 55
Fax 04 72 78 13 51

Affaire n° : 53581730

Ingénieure d'études
Lison MASSARDIER

Chef de projets
Anaïs CHAIX

Superviseur
Guillaume PECH



Les prestations d'études, assistance et contrôle (domaine A) et ingénierie des travaux de réhabilitation (domaine B) relatifs aux activités Sites et Sols Pollués de DEKRA INDUSTRIAL SAS sont certifiées par le LNE suivant le référentiel de certification de service des prestataires dans le domaine des sites et sols pollués. Plus d'information sur www.lne.fr

Modifications et évolutions

Date	Indice	Modifications apportées
20/09/2021	1	Version initiale
13/10/2021	2	Modifications suite retour client

RESUME NON-TECHNIQUE DE L'ETUDE

<p>CONTEXTE DE LA MISSION</p>	<p>La société SLVA, appartenant au groupe Terra Lacta, sous couvert de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 4 octobre 1999, est soumise à la réglementation IED pour la rubrique suivante du règlement ICPE :</p> <ul style="list-style-type: none">- Rubrique 3643 : Traitement et transformation du lait. <p>Le paragraphe 3° du I de l'article R. 515-59 du code de l'environnement précise que le dossier de demande d'autorisation d'exploiter d'une installation IED comprend un rapport de base et définit les deux conditions qui, lorsqu'elles sont réunies, conduisent à l'obligation pour l'exploitant de soumettre un rapport de base. Un rapport de base est dû lorsque l'activité implique :</p> <ul style="list-style-type: none">- L'utilisation, la production, ou le rejet de substances dangereuses pertinentes,- Et un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation. <p>A partir de l'étude de ces critères, l'exploitant doit soit élaborer un rapport de base selon la méthodologie proposée, soit justifier que l'installation IED n'est pas redevable d'un rapport de base, en démontrant la non-éligibilité aux deux critères précités. L'exploitant expose alors son analyse au sein d'un mémoire justificatif.</p> <p>Le présent document concerne la réalisation d'un rapport de base.</p>
<p>CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT</p>	<p>La zone d'étude représente une superficie d'environ 21 400 m², dont 11 900 m² de bâtiments, 3 500 m² d'espaces verts et 5 330 m² de surfaces imperméabilisées (voiries, parkings).</p> <p>L'étude historique et documentaire a permis de retracer la chronologie suivante :</p> <ul style="list-style-type: none">- avant 1984 : Site occupé par des champs agricoles ;- de 1984 à 2004 : Travaux d'agrandissement sur le site ;- 1999 : Arrêté d'autorisation à exploiter pour l'entreprise Toury ;- 2007 : Rachat de la laiterie par la société SLVA. <p>La visite de site et l'historique du site ont permis de mettre en évidence les zones sensibles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- deux séparateurs à hydrocarbures ;- une aire de lavage ;- un atelier de maintenance ;- l'ancien stockage huiles neuves et usagées ;- l'actuel stockage huiles neuves et usagées ;- un ancien transformateur électrique potentiellement au pyralène ;- des quais de chargement ;- une ancienne cuve de fioul enterrée. <p>Les eaux souterraines sont considérées comme non sensibles mais vulnérables. Les eaux superficielles sont considérées comme moyennement vulnérables et sensibles.</p>



<p>CHAPITRE 2 : RECHERCHE, COMPILATION ET EVALUATION DES DONNEES DISPONIBLES</p>	<p>Aucune étude environnementale relative à la problématique des sites et sols et pollués n'a été réalisée au sein de la zone d'étude.</p>
<p>CHAPITRE 3 : DEFINITION DU PROGRAMME ET DES MODALITES D'INVESTIGATIONS</p>	<p>L'examen des critères de conditionnalité a montré que le site de SLVA est redevable d'un rapport de base au regard des exigences du guide méthodologique en vigueur.</p> <p>DEKRA a recommandé la réalisation d'investigations des milieux sol sur le périmètre IED au droit des zones sensibles identifiées. Ces investigations complètent le présent rapport de base et constituent les chapitres 4 et 5.</p>
<p>CHAPITRE 4 : INVESTIGATION DES SOLS</p>	<p>Les investigations de sol ont été réalisés le 8 septembre 2021. Elles ont consisté à la réalisation de 9 sondages, sous-traitée à la société Abye, à l'aide d'une machine de forage avec carottier sous gaine. La profondeur maximale d'investigation a été de 4 m. Les sondages ont été réalisés au droit des zones sensibles identifiées dans les chapitres précédents. Les sondages au droit de l'ancien stockage des huiles neuves et usagées et de la maintenance n'ont pas pu être réalisés, du fait de la présence d'une ligne HT et d'une hauteur sous plafond trop basse.</p> <p>des terres volcaniques ont été mises en évidence au droit des sondages S2, S3 (0-1) et S6 (0-1). Aucune venue d'eau n'a été mise en évidence durant les sondages.</p> <p>Les analyses suivantes ont été réalisées sur 9 échantillons : HCT C5-C40, BTEX, HAP, COHV, PCB et 8 métaux brut.</p>
<p>CHAPITRE 5 : INTERPRETATION DES RESULTATS DES ANALYSES</p>	<p>Les résultats des analyses effectuées permettent de mettre en évidence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'absence d'anomalie en métaux au droit de l'ensemble des échantillons ; - des concentrations en HCT C5-C10, BTEX, HAP, COHV et PCB inférieures ou proches des limites de quantification du laboratoire ; - de faibles anomalies en HCT C10-C40 au droit des échantillons S3 (0-1), S4 (2-3) et S7 (3-4) (maximum 130 mg/kg M.S. au droit de S7 (3-4)).
<p>RECOMMANDATIONS</p>	<p>Etant donné l'absence d'anomalie significative aucune mesure de gestion à moyen ou long terme n'est recommandée sur les sols au sein du périmètre IED.</p> <p>Il est recommandé de continuer le bon entretien des séparateurs hydrocarbures.</p> <p>Concernant la cuve fioul enterrée, étant donné qu'elle reliait l'ancienne chaufferie sur le site voisin, il est préconisé de la vidanger, la nettoyer, la dégazer et l'inertiser.</p>



IDENTIFICATION

DONNEUR D'ORDRE	Terra Lacta 2 rue de la Glacière 17700 Surgères		
INTERLOCUTEUR	Cynthia VILLEREGNIER Chargé mission Environnement et Patrimoine		
SITE A L'ETUDE	SLVA Impasse de la fontaine vierge Theix Saint-Gènes-Champanelle 63122		
TYPE D'ETUDE	Rapport de base selon la directive IED		
MISSIONS (SELON NFX-31620)	Missions A100, A110, A120 et A130, A200 et A270		
N° D'AFFAIRE	53581730		
MOTS CLES	Directive IED, rapport de base		
VERSIONS	1	20/09/2021	Version initiale
	2	13/10/2021	Modifications suite retour client
SOUS-TRAITANTS	Eurofins : laboratoire d'analyse		
	Abysse : entreprise de forage		
INGENIEURE D'ETUDES	Lison MASSARDIER		
CHEF DE PROJET	Anais CHAIX		
SUPERVISEUR	Guillaume PECH		



SOMMAIRE

1	CONTEXTE.....	10
1.1	Contexte réglementaire	10
2	OBJECTIFS ET METHODOLOGIE.....	12
2.1	Objectifs	12
2.2	Méthodologie	12
3	LOCALISATION DU SITE.....	13
3.1	Situation	13
3.2	Localisation cadastrale	14
4	ELIGIBILITE DU SITE AU RAPPORT DE BASE.....	16
4.1	Emprise étudiée	16
4.2	Périmètre analytique	16
4.3	Critères d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base	18
4.4	Conclusion sur l'éligibilité au rapport de base	23
5	CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT.....	24
5.1	Sources d'information et organismes consultés	24
5.2	Mission A100 : Visite de site	25
5.3	MISSION A110 : Etude historique, documentaire et mémorielle du SITE	30
5.4	Conclusion des missions A100 et A110 : Identification des zones sensibles	41
5.5	Mission A120 : Etude de vulnérabilité des milieux	43
6	CHAPITRE 2 : RECHERCHE, COMPILATION ET EVALUATION DES DONNEES DISPONIBLES....	51
6.1	Objectif	51
6.2	Données disponibles	51
6.3	Interprétations	51
7	CHAPITRE 3 : DEFINITION DU PROGRAMME ET DES MODALITES D'INVESTIGATIONS.....	52
7.1	Investigations du milieu sol	52
7.2	INVESTIGATIONS DU MILIEU EAUX SOUTERRAINES	53
8	SCHEMA CONCEPTUEL INITIAL - V0.....	54
8.1	Sources potentielles de pollution	54
8.2	Voies potentielles de transfert	54
8.3	Voies potentielles d'exposition	54
9	CHAPITRE 4 : MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME D'INVESTIGATION ET ANALYSES AU LABORATOIRE – MISSION A200.....	57



9.1	Démarches préalables à l'intervention	57
9.2	Nature des investigations	57
9.3	Localisation des investigations	58
9.4	Observations lors de la réalisation des sondages	60
9.5	Stratégie d'échantillonnage des sols	61
9.6	Conditionnement et conservation des échantillons	61
9.7	PROGRAMME ANALYTIQUE RÉALISÉS SUR LE MILIEU SOL	61
10	CHAPITRE 5 : PRESENTATION, INTERPRETATION DES RESULTATS ET DISCUSSION DES INCERTITUDES – MISSION A270.....	63
10.1	Choix des valeurs de référence	63
10.2	Résultats des analyses	63
10.3	Interprétation des résultats	65
11	SCHEMA CONCEPTUEL MIS A JOUR - V1.....	67
11.1	Sources potentielles de pollution	67
11.2	Voies de transfert	67
11.3	Voies d'exposition	67
12	CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	70
13	LIMITES ET INCERTITUDES DE LA MISSION – JUSTIFICATION DES ECARTS.....	72
13.1	Incertitudes liées à l'étude historique	72
13.2	Incertitudes liées à l'étude de vulnérabilité	72
13.3	Autres limites ou incertitudes	72
13.4	Justification des écarts	72

TABLEAUX

Tableau 1 : Codification de la mission	12
Tableau 2 : Liste des produits et substances.....	17
Tableau 3 : Premier critère : comparaison de la liste des produits et du règlement CLP	19
Tableau 4 : Deuxième critère : Exclusion des substances gazeuses et pris en compte des NQE	21
Tableau 5 : Quantités maximales stockées et caractéristiques physico-chimique.....	22
Tableau 6 : Synthèse des substances pertinentes retenues	23
Tableau 7 : Liste des organismes, personnes ou bases de données consultés	24
Tableau 8 : Photographies aériennes de l'IGN consultées	24
Tableau 9 : accidents susceptibles de s'être produits sur le site	40
Tableau 10 : historique du site.....	40
Tableau 11 : Définition des zones sensibles.....	41
Tableau 12 : caractéristiques de l'ouvrage à proximité du site	44
Tableau 13 : Caractéristiques des sites BASIAS.....	50
Tableau 14 : Caractéristiques du site ICPE	50



Tableau 15 : Investigations sur le milieu sol	52
Tableau 16 : Voies de transfert.....	54
Tableau 17 : Milieux et voies d'exposition	55
Tableau 18 : Caractéristiques des sondages réalisés	58
Tableau 19 : Coordonnées géographiques des sondages	58
Tableau 20 : Indices organoleptiques relevés in-situ.....	60
Tableau 21 : Mode opératoire de prélèvements des échantillons de sols	61
Tableau 22 : Echantillons et paramètres analysés	62
Tableau 23 : Présentation des normes analytiques sur brut.....	62
Tableau 24 : résultats des paramètres inorganiques	64
Tableau 25 : résultats des paramètres organiques.....	64
Tableau 26 : Voies de transfert.....	67
Tableau 27 : Milieux et voies d'exposition	68

FIGURES

Figure 1 : Synoptique - Processus d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base	11
Figure 2 : Localisation géographique du site	13
Figure 3 : Vue aérienne de la zone d'étude	14
Figure 4 : Localisation cadastrale	15
Figure 5 : Description de l'environnement proche du site	28
Figure 6 : réglementation ICPE du site	29
Figure 7 : Plan du permis de construire de 1985	31
Figure 8 : Projet de construction d'un atelier de conditionnement en 1989	32
Figure 9 : Plan des réseaux d'assainissement du site en 1993	33
Figure 10 : Plan du dossier d'autorisation de 1998.....	34
Figure 11 : Photographie aérienne de 1946	35
Figure 12 : Photographie aérienne de 1984	36
Figure 13 : Photographie aérienne de 1986	37
Figure 14: Photographie aérienne de 1994	38
Figure 15 : Photographie aérienne de 2004	39
Figure 16 : zones sensibles	42
Figure 17 : coupe géologique du forage au droit de SLVA	43
Figure 18 : Localisation des points d'eau à proximité du site.....	44
Figure 19 : Localisation des points d'eau à proximité du site.....	45
Figure 20 : Contexte hydrologique.....	46
Figure 21 : Contexte météorologique.....	47
Figure 22 : Espaces protégés	49
Figure 23 : Sites SIS BASIAS et ICPE à proximité du site.....	50
Figure 24 : programme prévisionnel des sondages	53
Figure 25 : Schéma conceptuel V0.....	56
Figure 26 : localisation des sondages réalisés	59
Figure 27 : Schéma conceptuel V1	69



PHOTOS

Photo 1 : ancienne cuve de fioul.....	26
Photo 2 : maintenance.....	26
Photo 3 : aire de lavage.....	26
Photo 4 : stockage du lait dans des tanks	26
Photo 5 : quai de déchargement.....	27
Photo 6 : ancien stockage des 'huiles.....	27
Photo 7 : nouveau stockage des huiles	27
Photo 8 : sondage S1	73
Photo 9 : séparateur hydrocarbures (S1).....	73
Photo 10 : sondage S2	73
Photo 11 : quai de chargement.....	73
Photo 12 : sondage S3.....	73
Photo 13 : stockage huiles neuves et usagées.....	73
Photo 14 : sondage S4	73
Photo 15 : séparateur hydrocarbures (S4).....	73
Photo 16 : sondage S5.....	73
Photo 17 : aire de lavage.....	73
Photo 18 : sondage S6	73
Photo 19 : ancien transformateur électrique	73
Photo 20 : regard de l' ancienne cuve de fioul.....	73
Photo 21 : sondage S8	73
Photo 22 : sondage S9	73
Photo 23 : sondage S7	73
Photo 24 : ancienne cuve de fioul.....	73

ANNEXES

- Annexe 1 : arrêtés préfectoraux
- Annexe 2 : fiches de prélèvements sol
- Annexe 3 : photographies des sondages
- Annexe 4 : bordereaux d'analyse



LEXIQUE

AEP : Alimentation en Eau Potable

AFNOR : Association Française de NORmalisation

AP : Arrêté Préfectoral

APC : Area of Potentiel Concern

ARS : Agence Régionale de la Santé

BASIAS : Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Services

BASOL : Base de données des sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

BSS : Banque du Sous-Sol

CAS : Chemical Abstracts Service

CE : Communauté Européenne

CLP : Classification, Labelling, Packaging

DDPP : Direction Départementale de la Protection des Populations

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement

ESA : Environmental Site Assessment

FDS : Fiche de Données Sécurité

ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

IED : Industrial Emissions Directive

IGN : Institut Géographique National

IPPC : Integrated Pollution Prevention and Control

LNE : Laboratoire National des Essais

NQE : Normes de Qualité Environnementale

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique



1 CONTEXTE

1.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La directive européenne IED (Industrial Emissions Directive), visant à remplacer la directive IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control), est transposée en droit français dans les parties législatives (Articles L.515-28 à L.515-31) et réglementaires (Articles R.515-58 à R.515-84) du code de l'environnement.

Afin de mieux identifier les activités concernées par cette réglementation, des décrets modificatifs de la nomenclature des ICPE ont introduit les rubriques 3xxx dans la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

La société SLVA, appartenant au groupe Terra Lacta, sous couvert de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 4 octobre 1999, est soumise à la réglementation IED pour la rubrique suivante du règlement ICPE :

- Rubrique 3643 : Traitement et transformation du lait.

Le paragraphe 3° du I de l'article R. 515-59 du code de l'environnement précise que le dossier de demande d'autorisation d'exploiter d'une installation IED comprend un rapport de base et définit les deux conditions qui, lorsqu'elles sont réunies, conduisent à l'obligation pour l'exploitant de soumettre un rapport de base. Un rapport de base est dû lorsque l'activité implique :

- l'utilisation, la production, ou le rejet de substances dangereuses pertinentes,
- et un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.

A partir de l'étude de ces critères, l'exploitant doit soit élaborer un rapport de base selon la méthodologie proposée, soit justifier que l'installation IED n'est pas redevable d'un rapport de base, en démontrant la non-éligibilité aux deux critères précités. L'exploitant expose alors son analyse au sein d'un mémoire justificatif.

Le présent document concerne la **réalisation d'un rapport de base chapitres 1, 2, 3, 4 et 5** selon le : « Guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED » du MEDDE (février 2014), mis à jour en octobre 2014 (version 2.2).



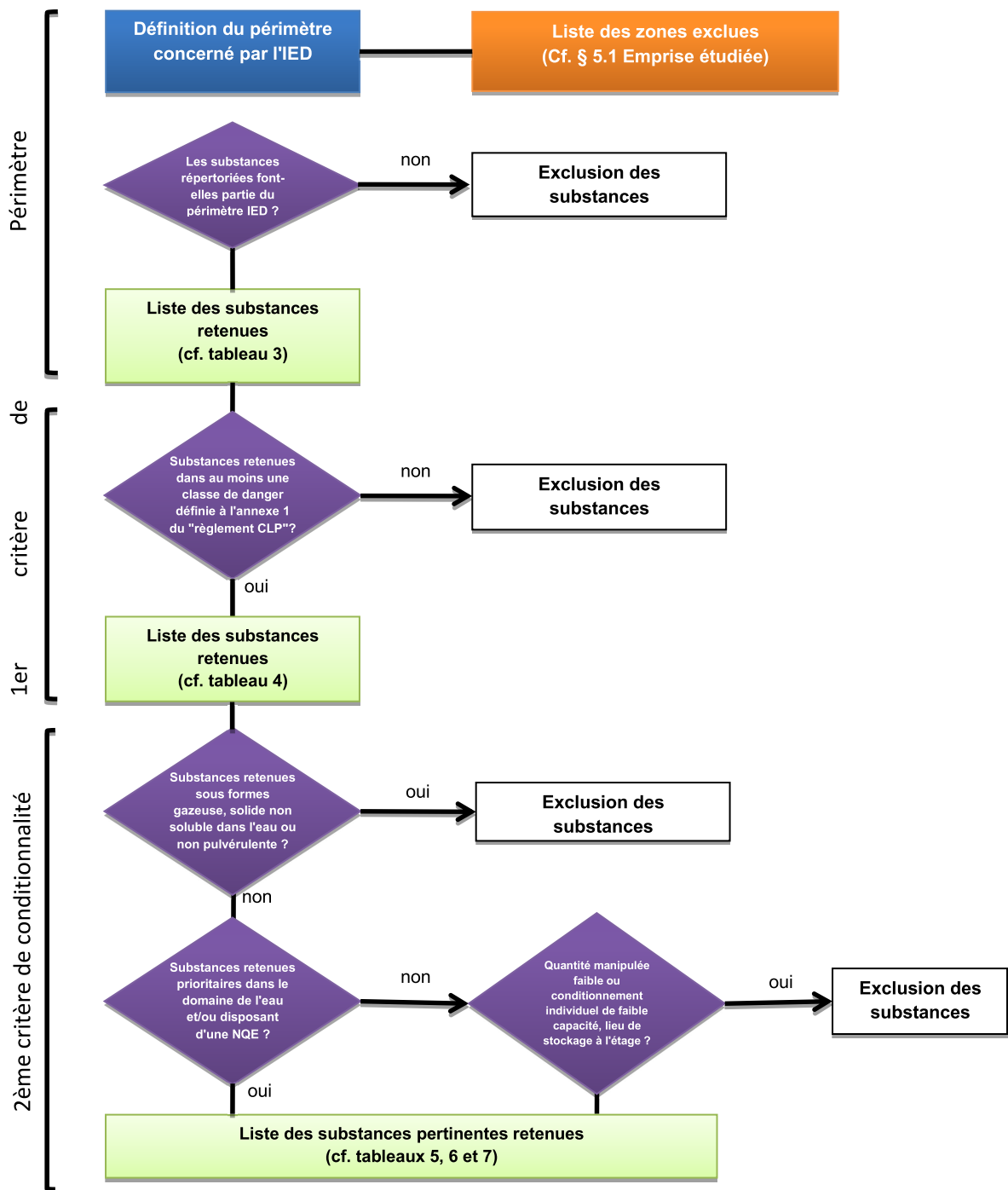


Figure 1 : Synoptique - Processus d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base



2 OBJECTIFS ET METHODOLOGIE

2.1 OBJECTIFS

Un rapport de base est dû lorsque l'activité implique :

- l'utilisation, la production ou le rejet de substances dangereuses pertinentes, et
- un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.

Ces deux conditions cumulées impliquent l'élaboration d'un rapport de base. A partir de l'étude de ces critères, il est nécessaire :

- soit élaborer le rapport de base selon la méthodologie,
- soit justifier du fait que l'installation IED n'est pas redevable d'un rapport de base, en démontrant la non-éligibilité aux critères cités précédemment. Cette analyse doit être exposée dans un mémoire justificatif qui devra être transmis à l'inspection des installations classées.

2.2 METHODOLOGIE

Cette étude a été élaborée selon les référentiels méthodologiques en vigueur :

- Le « Guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED », MEDDE (février 2014) mis à jour en octobre 2014 (version 2.2) ;
- La méthodologie proposée pour l'élaboration de ce document se base sur la norme NFX 31-620-2 « Prestations de services relatives aux sites et sols pollués (études, ingénierie, réhabilitation de sites pollués et travaux de dépollution) » de l'AFNOR.

L'élaboration de ce mémoire s'appuie sur la norme NF X31-620-2, qui définit les exigences relatives aux prestations d'études, d'assistance et de contrôle ainsi que sur la méthodologie nationale de gestion de sites et sols pollués de 2007, mise à jour par la note du 19 avril 2017.

D'après le référentiel méthodologique défini par cette norme, ce mémoire justificatif correspond aux missions élémentaires suivantes :

Tableau 1 : Codification de la mission

CODIFICATION SELON NF X 31 620	DESIGNATION
A100	visite détaillée
A110	étude historique, documentaire et mémorielle
A120	étude de vulnérabilité des milieux
A130	Elaboration d'un programme d'investigations prévisionnel
A200	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols
A270	Interprétation des résultats des investigations



3 LOCALISATION DU SITE

3.1 SITUATION

La zone d'étude, objet de la présente étude, est implantée Impasse de la fontaine Vierge Theix, sur la commune de Saint-Gènes-Champanelle (63).

Le terrain se trouve à une altitude d'environ + 810 m NGF. Les coordonnées de son centre dans le système Lambert 93 sont approximativement les suivantes :

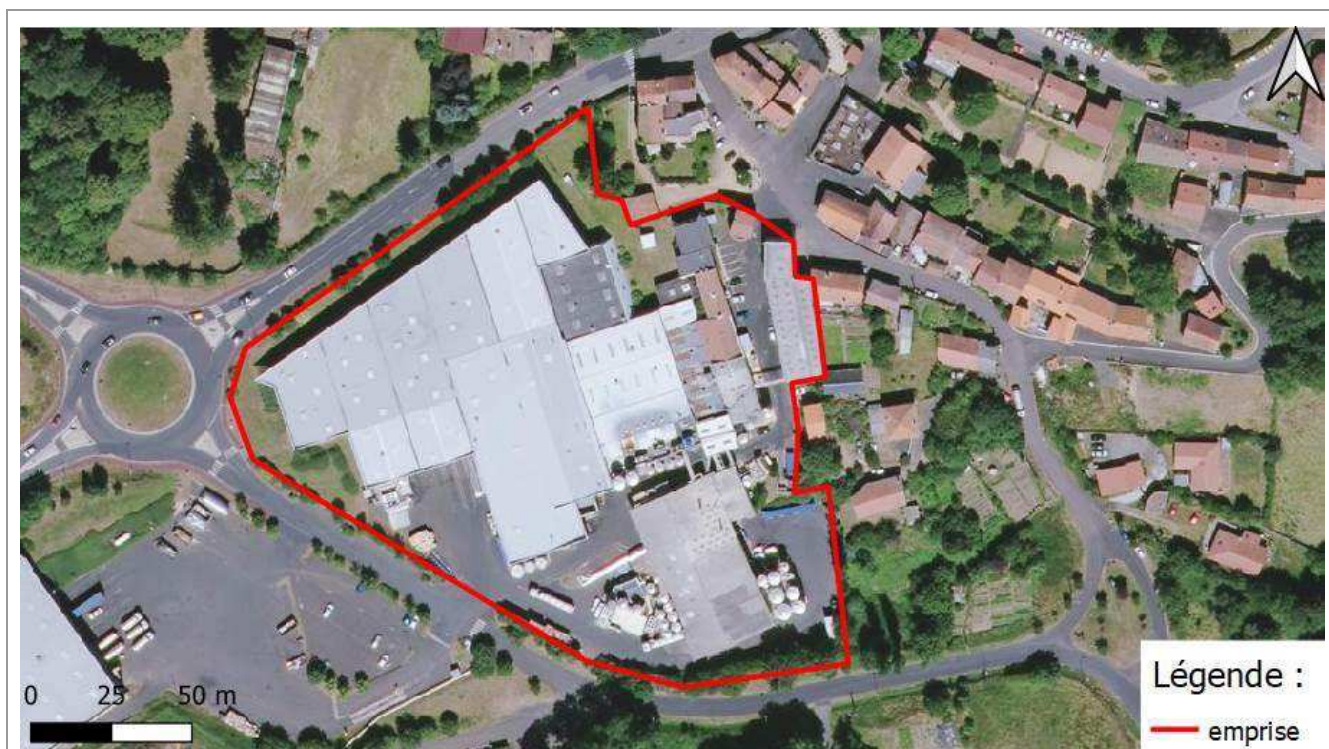
X : 701 571 m
 Y : 6 511 640 m



Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)

Figure 2 : Localisation géographique du site

Référence :	53581730
Source :	IGN via Géoportail
Échelle :	Cf. figure



Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)

Figure 3 : Vue aérienne de la zone d'étude

Référence :	53581730
Source :	Géoportail
Échelle :	Cf. figure

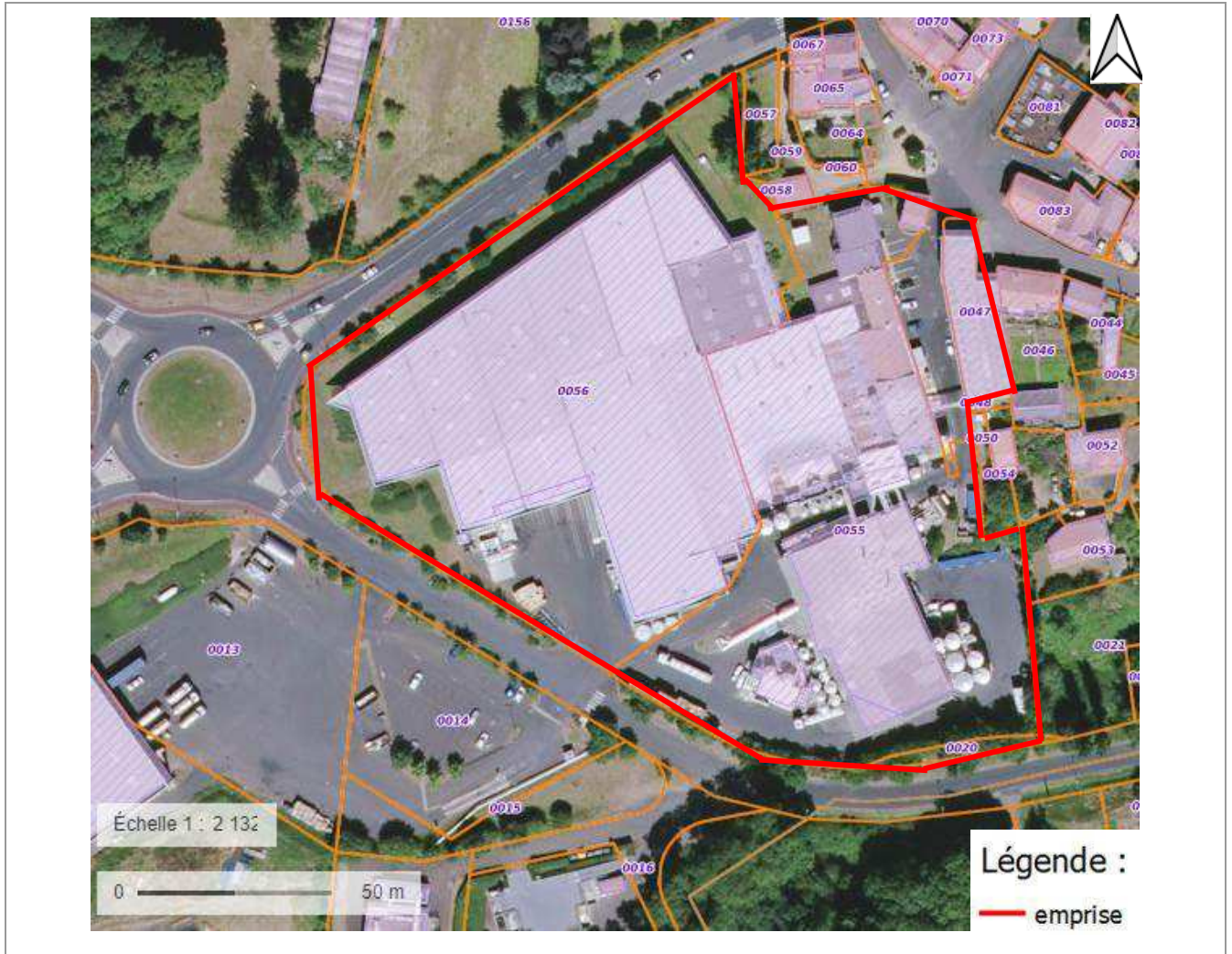
3.2 LOCALISATION CADASTRALE

La zone d'étude représente une superficie d'environ 21 400 m², dont 11 900 m² de bâtiments, 3 500 m² d'espaces verts et 5 330 m² de surfaces imperméabilisées (voiries, parkings).

Le site est localisé sur la commune de Saint-Gènes-Champanelle, en section CC parcelles n° 56, 55, 20 et 47.

La situation cadastrale est illustrée sur la figure suivante.





Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)

Figure 4 : Localisation cadastrale

Référence :	53581730
Source :	Géoportail
Échelle :	Cf. figure

Selon le plan local d'urbanisme de la commune de saint-Gènes-Champanelle, le site se trouve dans les zones classées UJ et UD, qui autorisent « les installations classées pour la protection de l'environnement, quels que soient les régimes auxquels elles sont soumises, à condition qu'elles n'entraînent, pour le voisinage, aucune incommodité ou gêne et, en cas d'accident ou de fonctionnement défectueux, aucune insalubrité ni sinistre susceptible de causer des dommages graves ou irréparables aux personnes et aux biens ».



4 ELIGIBILITE DU SITE AU RAPPORT DE BASE

4.1 EMPRISE ETUDIEE

Conformément à l'article R. 51558 du code de l'environnement, le périmètre géographique devant faire l'objet du rapport de base correspond à l'ensemble des zones géographiques du site accueillant les installations suivantes, ainsi que leur périmètre d'influence en matière de pollution des sols et des eaux souterraines :

- les installations relevant des rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature ICPE ;
- les installations ou équipements s'y rapportant directement, exploités sur le même site, liés techniquement à ces installations et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution.

Le périmètre d'influence en matière de pollution des sols et des eaux souterraines de ces installations correspond à la zone qui pourrait être polluée en cas d'accident (déversement d'une cuve, fuite d'une canalisation, ...). Les impacts potentiels sur les sols superficiels hors du périmètre du site ne sont pas à considérer. L'étendue d'un panache de pollution dont la source se situerait au droit de l'installation devra en revanche être étudiée, même si le panache sort de l'enceinte du site. Le périmètre d'influence au droit du site d'exploitation devra être justifié sur la base d'étude hydrogéologique et du comportement des substances dans l'environnement.

La densité des investigations doit être proportionnée aux activités et aux risques de pollutions des sols et des eaux souterraines de l'exploitation actuelle et pourra tenir compte des éventuelles activités passées susceptibles d'être à l'origine de pollution par des substances dangereuses utilisées, produites ou rejetées au sein de l'installation IED.

- ***Le périmètre étudié pour définir l'éligibilité du site au rapport de base correspond aux activités IED à savoir l'ensemble des activités de traitement et transformation du lait, c'est-à-dire la partie du site située au nord de la D96.***

4.2 PERIMETRE ANALYTIQUE

D'après le guide méthodologique, le périmètre analytique considéré dans le cadre de l'élaboration du rapport de base ne comprend que les substances et mélanges dangereux pertinents, utilisés, produits, rejetés au moment de l'élaboration du rapport de base ou à l'avenir (pour les rapports de base remis dans le cadre d'une demande d'autorisation) et susceptibles de contaminer les sols ou les eaux souterraines.

Le guide précise toutefois que « seuls les produits pertinents du procédé de l'installation IED (installations techniquement liées comprises) » sont à considérer. Par exemple, les produits de nettoyage ou pesticides à condition qu'ils ne relèvent pas du procédé, les stockages de carburants pour les engins mobiles, les stockages de combustibles pour les groupes électrogènes de secours ou les systèmes incendie ne font pas partie des substances à considérer comme pertinentes ».

La liste des produits utilisés compte **49 substances ou mélanges** comme étant :

- utilisés directement pour la réalisation du procédé de fabrication soumis à la réglementation IED,
- et/ou cités dans le Dossier de Demande d'Autorisation d'exploiter,
- et/ou présents en quantité notable au droit de la zone d'étude.

Les caractéristiques de ces produits sont données dans le tableau suivant.



Tableau 2 : Liste
 des produits et
 substances

Désignation	Constituants	N°CAS	Mention de danger	Conseils de prudence
Nodsan	N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine	2372-82-9	H315 + H318 + H400 + H411	P273 + P280 + P305 + P351 + P338 + P310
	Alcool gras éthoxylé	68439-51-0		
	Acide salicylique	69-72-7		
	acide sulfamidique	5329-14-6		
Barathon 46	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant	64742-65-0	H412	P101 + P102 + P273 + P301 + P310 + P501
CARINAE 220	-	-	-	-
CARINAE 320	-	-	-	-
	huiles lubrifiantes	101316-69-2		
Jupiter 150	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant	64742-65-0	H412	P273+P280+P301+P310+P501
	Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)	-		
	oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)	34140-91-5		
	N-Cis-9-octadecenyl-1,3-propanediamine	-		
	(Z)-octadec-9-enylamine, C16-18 (even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	1213789-63-9		
Jupiter 220	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant	64742-65-0	H412	P102+P273+P301+P310+P501
	Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)	-		
	oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)	34140-91-5		
	N-Cis-9-octadecenyl-1,3-propanediamine	-		
	(Z)-octadec-9-enylamine	112-90-3		
Jupiter 320	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant	64742-65-0	-	P280, P301, P310, P501
	substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationale(s) (FR)	-		
Acide nitrique	Eaux distillées 25-50%	7732-18-5	H290, H331, H314, H318	-
	Acide nitrique 20-65%	7697-37-2		
Eau de javel 13,5 %	Hypochlorite de soude 50%	7681-52-9	H290, H314, H335, H400	-
Interox AG BATH 35	Peroxyde d'hydrogène 36%	7722-84-1	H302, H332, H315, H318, H335	-
P3-Oxonia active 150	Acide acétique 25-30%	64-19-7	H272, H302, H290, H332, H314, H318, H335, H410	-
	Peroxyde d'hydrogène 10-20%	7722-84-1		
	Acide peracétique 10-20%	79-21-0		
P3-Oxonia active	Peroxyde d'hydrogène 25-30%	7722-84-1	H272, H290, H302, H332, H314, H318, H335, H410	-
	Acide acétique 5-10%	64-19-7		
	Acide peracétique 2,5-5%	79-21-0		
Lessive de soude	Eaux distillées 5-10%	7732-18-5	H314, H318	-
	Hydroxyde de sodium 25-50%	1310-73-2		
MIP SC	Hydroxyde de sodium 30-50%	1310-73-2	H290, H314, H318	-
	Alkyloxypropoxyates 0,1-0,25%	120313-48-6		
Topaz MD3	Hydroxyde de sodium 10-20%	1310-73-2	H290, H314, H318	-
	Arylsulfonate (cumènesulfonate de sodium) 3-5%	28348-53-0		
	Sodium laurate-6-carboxylate 2,5-3%	33639-64-9		
	Oxyde d'alkylamine 0,25-0,5%	3332-27-2		
	Amines, C12-C14 alkyl diméthyles, N-oxydes 0,25-0,5%	308062-28-4		
Interox AG Spray-35	2-(2-butoxyethoxy)ethanol 0,25-0,5%	112-34-5	H302, H332, H315, H318, H335	-
	Eaux distillées 50-100%	7732-18-5		
NALCO 2510	Peroxyde d'hydrogène en solution 25-50%	7722-84-1	H302, H332, H314, H318, H317	-
	2,2 - dibromo - 2 - cyanoacétamide 10-20%	10222-01-2		
NALCO 7132	EPI - DMA - Ammonia Terpolymer 30-50%	52722-38-0	H412	-
	Nitrate de magnésium 1-2,5%	10377-60-3		
NALCO 77352	Mélange : 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) 1-2,5%	55965-84-9	H290, H314, H318, H317, H410	-
	Magnesium Chloride 1-2,5%	7786-30-3		
NALCO ST40	Hydroxyde de sodium 1-5%	1310-73-2	H290, H314, H318	-
	Acide phosphorique 2,5-5%	7664-38-2		
	Acide sulfurique 1-2,5%	7664-93-9		
NALCO 3DT230	Benzotriazol 1-2,5%	95-14-7	H314, H318, H290	-
	Bisulfite de sodium 0,1-0,25%	7631-90-5		
Ammoniac	-	7667-41-7	H221, H280, H331, H314, H400	-
Propane liquéfié	-	74-98-6	H220, H280	-
SHT 260	mélange d'isomères de 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphényl) propionate de C7-9-alkyle	125643-61-0	-	-
XTR OIL VENUS HMN 46	-	-	-	-
XTR OIL VENUS HMN 68	-	-	-	-
Compair Fluid Force 2000hr Universal Screw Lubricant	Interchangeable low viscosity base oil (C20.5 cSt @40°C)	-	-	-
	Huile de base pétrolière	-	-	-
HULE 4T SW30	AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, REACTION PRODUCTS WITH 1,3-DIOXOLAN-2-ONE AND SUCCINIC ANHYDRIDE MONOPOLYSOBUTENYL DERIVS.	147880-09-9	-	P101, P102, P280, P301, P310
Lubrifiant H1-0500	-	-	-	-
Lubrifiant H1-0600	huile polyalcyléneglycol	-	-	-
MOBILGEAR 600 XP 68	C12-14-TERT-ALKYL-AMINES	-	-	-
	(Z)-OCTADEC-9-ENYLAMINE, ALKYLAMINES EN C16-C18 (PARES, SATURÉS ET INSATURÉS)	1213789-63-9		
MOBILGEAR 600 XP 320	C12-14-TERT-ALKYL-AMINES	-	XP	-
	ZI-OCTADEC-9-ENYLAMINE, ALKYLAMINES EN C16-C18 (PARES, SATURÉS ET INSATURÉS)	1213789-63-9		
MOBIL RARUS 425	ETHYLHEXYL OXA	90-30-2	-	-
	DITHIAPHOSPHATETRADECANOATE	83547-95-9		
P3 ALCODES	Ethanol	64-17-5	H225	P210
	Propane-2-ol	67-63-0		
	Glutaraldéhyde	111-30-8		
Acétone	-	67-64-1	H225, H319, H336	P101, P102, P210, P271, P280, P305 + P351 + P338, P405, P501
Acide phosphorique 75 %	-	7664-38-2	H290, H302, H314, H318	P101, P102, P103, P234, P260, P264, P270, P280, P305+P351+P338
NALCO 2584	Sodium hydroxide	1310-73-2	H290, H314, H318	P234, P280, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P304 + P340 + P310, P305 + P351 + P338 + P310
	Potassium hydroxide	1310-58-3		
NALCO 72215	Sodium hydroxide	1310-73-2	H290, H314, H318	P280, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P304 + P340 + P310, P305 + P351 + P338 + P310, P501
NALCO 77216	Sulfite de potassium	10117-38-1	-	P264, P314, P401
TOPAZ AC4	Acide citrique	5949-29-1	H314, H318	P280, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P310
	Acide sulfamidique	5329-14-6		
	Arylsulfonate (cumènesulfonate de sodium)	28348-53-0		
	3-butoxy-2-propanol	5131-66-8		
	Alcools, C12-14, éthoxylés, sulfates, sels de sodium	68891-38-3		
	Mynstyl alcohol	112-53-8		
		112-72-1		
P3-horolith V	Acide nitrique 30-50%	7697-37-2	H290, H331, H314, H318, H331	P260, P280, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P310
	acide phosphorique 2,5-5%	7664-38-2		
OxTERIL 350	HYDROGEN PEROXIDE 35 - <30%	7722-84-1	H302+H332, H315, H318, H335	P261, P280, P302+P362, P304+P340, P305+P351+P338, P403+P233, P405, P501
	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	112-34-5		
TOPAZ LD1	Sodium picumenesulphonate	15763-76-5	H319	P280
	Alcool gras éthoxylé =< C15 et =>5 OE	68213-23-0		
	Oxyde d'alkylamine	3332-27-2		
	Amines, C12-C14 alkyl diméthyles, N-oxydes	308062-28-4		
	-	-		
ECO CHLOR	hydroxyde de potassium	1310-58-3	H314, H318, H400	P280, P290, P305+P351+P338, P310, P301+P330+P331, P303+P361+P353, P363
	hypochlorite de sodium	7681-52-9		
NITRA CID AGR1	Acide nitrique 30-50%	7697-37-2	H314, H318	P260, P280, P301+P330+P331, P304+P340, P305+P351+P338, P310, P501
	acide phosphorique 2,5-5%	7664-38-2		
NEUTRAGEL NEO	Ethylène-glycol	107-21-1	H302, H373	P260, P301+P312, P330, P501
White spiri (phebus)	Hydrocarbures, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	84650-02-2	H226, H336, H372, H304, H411	P210, P260, P271, P280, P301+P310, P331, P312, P391, P403+P235, P405, P501
FROGEL NEO	-	-	-	-
HULE USAGEE	-	-	-	-

4.3 CRITERES D'ENTREE DANS LA DEMARCHE D'ELABORATION DU RAPPORT DE BASE

Conformément à l'article L. 51530 du code de l'environnement, seules les installations IED peuvent être redevables d'un rapport de base. Leurs exploitants doivent donc examiner les critères d'entrée dans la démarche définie dans le 3° du paragraphe I de l'article R. 51559 du code de l'environnement. La concomitance de ces deux critères rend l'exploitant redevable d'un rapport de base.

Un rapport de base est dû lorsque l'activité implique :

- l'utilisation, la production ou le rejet de substances dangereuses pertinentes, et
- un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.

L'examen des critères de conditionnalité passe donc par l'analyse de la dangerosité des produits pour la santé humaine et pour l'environnement et du risque de contamination des sols et des eaux souterraines selon le synoptique présenté ci-après.

4.3.1 1^{ER} CRITERE : UTILISATION, PRODUCTION OU REJET DE SUBSTANCES OU MELANGES DANGEREUX PERTINENTS

4.3.1.1 Définition du terme « substances ou mélanges dangereux »

Les substances ou mélanges dangereux visés par le premier critère sont les substances ou mélanges définis à l'article 3 du règlement (CE) n°1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (dit « règlement CLP »).

Il s'agit des substances ou mélanges classés dans au moins une des classes de danger définies à l'annexe I du « règlement CLP » car elles satisfont aux critères relatifs aux dangers physiques, aux dangers pour la santé ou aux dangers pour l'environnement.

La comparaison des substances au règlement CLP a été effectuée via les FDS, il se peut donc que cette comparaison ne soit pas totalement exhaustive.

Les produits mis en œuvre par la Laiterie Coopérative au droit du périmètre IED ont été présentés dans le tableau précédent. Le tableau suivant fait ressortir les produits présentant une mention de danger figurant dans l'annexe I, partie 2 à 5 du règlement CLP.



Tableau 3 : Premier critère :

Comparaison

de la liste des produits
 et du règlement CLP

Désignation	Constituants	N°CAS	Mention de danger	Conseils de prudence	CLP	
Nodsan	N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine	2372-82-0	H315 + H318 + H400 + H411	P273 + P280 + P305 + P351 + P338 + P310	Non	
	Alcool gras éthoxyle	68430-51-0			Non	
	Acide salicylique	69-72-7			Oui	
	acide sulfamérique	5329-14-6			Oui	
Barathon 46	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant	64742-65-0	H412	P101 + P102 + P273 + P301 + P310 + P501	Oui	
CARINAE 220	-	-	-	-	-	
CARINAE 320	-	-	-	-	-	
Jupiter 150	huiles lubrifiantes	101316-69-2	H412	P273+P280+P301+P310+P501	Oui	
	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant	64742-65-0			Oui	
	Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)	-			-	-
	(Hex. acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (Z:1)	34140-91-5			-	Non
	N-Cis-9-octadecyl-1,3-propanediamine	-			-	Non
	(Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)alkylamines	1213789-63-9			Non	
Jupiter 220	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant	64742-65-0	H412	P102+P273+P301+P310+P501	Oui	
	Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)	-			-	-
	oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (Z:1)	34140-91-5			-	Non
	N-Cis-9-octadecyl-1,3-propanediamine	-			-	Non
	(Z)-octadec-9-enylamine	112-90-3			-	Oui
Jupiter 320	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR)	64742-65-0	-	P280, P301, P310, P501	Oui	
Acide nitrique	Eaux distillées 25-50%	7732-18-5	H290, H331, H314, H318	-	Non	
	Acide nitrique 20-65%	7697-37-2			Oui	
Eau de javel 13,5 %	Hypochlorite de soude 50%	7681-52-9	H290, H314, H335, H400	-	Oui	
Interox AG BATH 35	Peroxyde d'hydrogène 36%	7722-84-1	H302, H332, H315, H318, H335	-	Oui	
P3-Oxonia active 150	Acide acétique 25-30%	64-19-7	H272, H302, H290, H332, H314, H318, H335, H410	-	Oui	
	Peroxyde d'hydrogène 10-20%	7722-84-1			Oui	
	Acide peracétique 10-20%	79-21-0			Oui	
P3-Oxonia active	Peroxyde d'hydrogène 25-30%	7722-84-1	H272, H290, H302, H332, H314, H318, H335, H410	-	Oui	
	Acide acétique 5-10%	64-19-7			Oui	
	Acide peracétique 2,5-5%	79-21-0			Oui	
Lessive de soude	Eaux distillées 5-10%	7732-18-5	H314, H318	-	Non	
	Hydroxyde de sodium 25-50%	1310-73-2			Oui	
MIP SC	Hydroxyde de sodium 30-50%	1310-73-2	H290, H314, H318	-	Oui	
	Alkyldésoxy propoxyolates 0,1-0,25%	120313-48-6			Non	
Topaz MD3	Hydroxyde de sodium 10-20%	1310-73-2			Oui	
	Arylsulfonate (cumènesulfonate de sodium) 3-5%	28348-53-0			Non	
	Sodium laureth-6 carboxylate 2,5-3%	33939-64-9			Non	
	Oxyde d'alkylamine 0,25-0,5%	3332-27-2			Non	
	Amines, C12-C14 alkyldiméthyles, N-oxydes 0,25-0,5%	308062-28-4			Non	
	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 0,25-0,5%	112-34-5			Oui	
Interox AG Spray-35	Eaux distillées 50-100%	7732-18-5	H302, H332, H315, H318, H335	-	Non	
	Peroxyde d'hydrogène en solution 25-50%	7722-84-1			Oui	
NALCO 2510	2,2 - dibromo - 2 - cyanoacétamide 10-20%	10222-01-2	H302, H332, H314, H318, H317	-	Non	
NALCO 7132	EPI – DMA – Ammonia Terpolymer 30-50%	52722-38-0	H412	-	Non	
	Nitrate de magnésium 1-2,5%	10377-80-3			Non	
NALCO 77352	Mélange : 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) 1-2,5%	55965-84-9	H290, H314, H318, H317, H410	-	Oui	
	Magnésium Chloride 1-2,5%	7786-30-3			Non	
	Hydroxyde de sodium 1-5%	1310-73-2	H290, H314, H318	-	Oui	
NALCO 3DT230	Acide phosphorique 2,5-5%	7664-38-2			Oui	
	Acide sulfurique 1-2,5%	7664-38-2	H314, H318, H290	-	Oui	
	Benzothiazol 1-2,5%	95-14-7			Non	
	Bisulfite de sodium 0,1-0,25%	7631-90-5			Oui	
Ammoniac	-	7697-41-7	H221, H280, H331, H314, H400	-	Non	
Propane liquéfié	-	74-98-6	H220, H280	-	Oui	
SHT 260	mélange d'isomères de: 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphényl) propionate de C7-9-alkyle	125643-61-0	-	-	Oui	
XTR OIL VENUS HMN 46	-	-	-	-	-	
XTR OIL VENUS HMN 68	-	-	-	-	-	
CompAir Fluid Force 2000hr Universal Screw Lubricant	Interchangeable low viscosity base oil (<20.5 cSt @40°C) *	-	-	-	Non	
	huile de base pétrolière	-	-	-	Non	
huile 4T 5W30	AMINES, POLYTETRAELENOLY, REACTION PRODUCTS WITH 1,3-DIOXOLAN-2-ONE AND SUCCINIC ANHYDRIDE MONOPOLYISOBUTENYL DERIVS.	147880-09-9		P101, P102, P280, P301, P310	Non	
Lubrifiant HI-3500	-	-	-	-	-	
Lubrifiant HI-3600	huile polyalkylène glycol	-	-	-	Non	
MOBILGEAR 600 XP 68	C12-14-TERT-ALKYL-AMINES (Z)-OCTADEC-9-ENYLAMINE, ALKYLAMINES EN C16-C18 (PAIRES, SATURÉES ET INSATURÉES)	1213789-63-9			Non	
	C12-14-TERT-ALKYL-AMINES	-			Non	
MOBILGEAR 600 XP 320	(Z)-OCTADEC-9-ENYLAMINE, ALKYLAMINES EN C16-C18 (PAIRES, SATURÉES ET INSATURÉES)	1213789-63-9			Non	
	N-HEXYL-1-NAPHTYLAMINE	90-30-2			Non	
MOBIL RARUS 425	ÉTHYLHEXYL OXA DITHIAPHOSPHATETRADECANOATE	83547-95-9			Non	
P3 ALCODES	Ethanol	64-17-5	H225	P210	Oui	
	Propane-2-ol	67-63-0			Oui	
	Glutaraldéhyde	111-30-8			Oui	
Acétone		67-64-1	H225, H319, H336	P101, P102, P210, P271, P280, P305 + P351 + P338, P405, P501	Oui	
		7664-38-2	H290, H302, H314, H318	P101, P102, P103, P234, P260, P264, P270, P280, P305+P351+P338	Oui	
Acide phosphorique 75 %		7664-38-2	H290, H302, H314, H318	P101, P102, P280, P301, P310	Oui	
NALCO 2584	Sodium hydroxide	1310-73-2	H290, H314, H318	P234, P280, P301 + P330 + P351, P303 + P351 + P353, P304 + P340 + P310, P306 + P351 + P338 + P310	Oui	
	Potassium hydroxide	1310-58-3			Oui	
NALCO 72215	Sodium hydroxide	1310-73-2	H290, H314, H318	P280, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P304 + P340 + P310, P305 + P351 + P338 + P310, P501	Oui	
NALCO 72716	Sulfate de potassium	10117-38-1	-	P264, P314, P401	Non	
	Acide citrique	5949-29-1			Non	
	Acide sulfamérique	5329-14-6			Oui	
TOPAZ AC4	Arylsulfonate (cumènesulfonate de sodium)	28348-53-0			Non	
	3-butoxy-2-propanol	5131-66-8	H314, H318	P280, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P310	Non	
	Alcools, C12-14, éthoxylés, sulfates, sels de sodium	68891-38-3			Oui	
		112-53-8			Non	
		112-72-1			Non	
P3-horolith V	Acide nitrique 30-50%	7697-37-2	H290, H331, H314, H318, H331	P260, P280, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P310	Oui	
	acide phosphorique 2,5-5%	7664-38-2			Oui	
OXTERIL 350	HYDROGEN PEROXIDE 35 - <50%	7722-84-1	H302+H332, H315, H318, H335	P261, P280, P302+P352, P304+P340, P305+P351+P338, P403+P233, P405, P501	Oui	
TOPAZ LD1	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol	112-34-5			Oui	
	Sodium p-cumènesulphonate	15763-76-5			Non	
	Alcool gras éthoxyle n< C18 et n<5-OE	68213-23-0			Non	
	Oxyde d'alkylamine	3332-27-2	H319	P280	Non	
	Amines, C12-C14 alkyldiméthyles, N-oxydes	308062-28-4			Non	
ECO CHLOR	hydroxide de potassium	1310-58-3	H314, H318, H400	P280, P280, P305+P351+P338, P310, P301+P330+P331, P303+P361+P353, P363	Oui	
	hypochlorite de sodium	7681-52-9			Oui	
NITRA CID AGR1	Acide nitrique 30-50%	7697-37-2	H314, H318	P260, P280, P301+P330+P331, P304+P340, P305+P351+P338, P310, P501	Oui	
	acide phosphorique 2,5-5%	7664-38-2			Oui	
NEUTRAGEL NEO	Ethylène-glycol	107-21-1	H302, H373	P260, P301+P312, P330, P501	Oui	
White spirit (pnebus)	Hydrocarbures, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%).	84650-02-2	H226, H336, H372, H304, H411	P210, P260, P271, P280, P301+P310, P331, P312, P391, P403+P235, P405, P501	Oui	
FRIOGEL NEO	-	-	-	-	Non	
HUILE USAGEE	-	-	-	-	-	

4.3.1.2 Définition de la pertinence des substances et mélanges dangereux

Les substances et mélanges dangereux sont considérés comme « pertinents » et à prendre en compte :

- s'ils sont actuellement utilisés, produits ou rejetés par l'installation IED ;
- ou si la demande d'autorisation d'exploiter déposée prévoit leurs utilisations, productions ou rejets futurs par l'installation IED.

Le premier critère de conditionnalité est donc rempli pour 32 substances ou mélanges.

4.3.2 2^{EME} CRITERE : RISQUE DE CONTAMINATION DU SOL ET DES EAUX SOUTERRAINES

D'après le guide, le risque de contamination du sol et des eaux souterraines doit être estimé au regard de la dangerosité de la substance ou du mélange pertinent et des classes de danger associées, et de ses caractéristiques physiques au regard de sa capacité à impacter les sols, les eaux souterraines et l'état général des milieux et de l'environnement.

Les moyens de prévention mis en place afin de prévenir la survenance de pollutions significatives ne suffisent pas à justifier une exonération de rapport de base, dans la mesure où il est difficile de garantir qu'il n'y aura jamais de défaillance de ces éléments de prévention.

La caractérisation du risque d'impact des substances sur les milieux se fait selon deux règles :

- Critère d'exclusion : les substances gazeuses à température ambiante, et ne s'altérant pas en solide ou liquide lors de leur relargage accidentel ou chronique, ainsi que les substances solides non solubles dans l'eau et non pulvérulentes ne sont pas considérées comme susceptibles de générer un risque de contamination du sol et des eaux souterraines, et n'impliquent donc pas à elles seules l'élaboration d'un rapport de base ;
- Critère d'inclusion : toute substance définie comme prioritaire dans le domaine de l'eau et/ou faisant l'objet de normes de qualité environnementale (NQE) au titre de la réglementation issue de la Directive Cadre sur l'Eau, est considérée comme susceptible de représenter un risque de contamination du sol et des eaux souterraines et génère l'obligation d'élaborer un rapport de base.

Pour les autres substances un rapport de base est requis sauf à prouver que, du fait des caractéristiques physico-chimiques des substances et des quantités manipulées, il n'y a aucun risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le périmètre IED.

L'analyse de ce deuxième critère est présentée dans le tableau suivant.



Tableau 4 : Deuxième critère : Exclusion des substances gazeuses et pris en compte des NQE

Désignation	Constituants	N°CAS	Mention de danger	Conseils de prudence	CLP	NQE	Substance gazeuse ou non pulvérulente
Nodsan	N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine	2372-82-9	H315 + H318 + H400 + H411	P273 + P280 + P305 + P351 + P338 + P310	Non	Non	Non
	Alcool gras éthoxylé	68439-51-0			Non	Non	
	Acide salicylique	69-72-7			Oui	Non	
	acide sulfamidique	5329-14-6			Oui	Non	
Barathon 46	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant	64742-65-0	H412	P101 + P102 + P273 + P301 + P310 + P501	Oui	Non	Non
Jupiter 150	huiles lubrifiantes	101316-69-2	H412	P273+P280+P301+P310+P501	Oui	Non	Non
	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant	64742-65-0			Oui	Non	
	Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)	-			-	Non	
	oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)	34140-91-5			Non	Non	
	N-Cis-9-octadecenyl-1,3-propanediamine	-			Non	Non	
(Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	1213789-63-9	Non	Non				
Jupiter 220	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant	64742-65-0	H412	P102+P273+P301+P310+P501	Oui	Non	Non
	Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)	-			Non	Non	
	oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)	34140-91-5			Non	Non	
	N-Cis-9-octadecenyl-1,3-propanediamine	-			Non	Non	
(Z)-octadec-9-enylamine	112-90-3	Oui	Non				
Jupiter 320	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR)	64742-65-0	-	P280, P301, P310, P501	Oui	Non	Non
Acide nitrique	Eaux distillées 25-50%	7732-18-5	H290, H331, H314, H318	-	Non	Non	Non
	Acide nitrique 20-65%	7697-37-2			Oui	Non	
Eau de javel 13,5 %	Hypochlorite de soude 50%	7681-52-9	H290, H314, H335, H400	-	Oui	Non	Non
Interox AG BATH 35	Peroxyde d'hydrogène 36%	7722-84-1	H302, H332, H315, H318, H335	-	Oui	Non	Non
P3-Oxonia active 150	Acide acétique 25-30%	64-19-7	H272, H302, H290, H332, H314, H318, H335, H410	-	Oui	Non	Non
	Peroxyde d'hydrogène 10-20%	7722-84-1			Oui	Non	
	Acide peracétique 10-20%	79-21-0			Oui	Non	
P3-Oxonia active	Peroxyde d'hydrogène 25-30%	7722-84-1	H272, H290, H302, H332, H314, H318, H335, H410	-	Oui	Non	Non
	Acide acétique 5-10%	64-19-7			Oui	Non	
	Acide peracétique 2,5-5%	79-21-0			Oui	Non	
Lessive de soude	Eaux distillées 5-10%	7732-18-5	H314, H318	-	Non	Non	Non
	Hydroxyde de sodium 25-50%	1310-73-2			Oui	Non	
MIP SC	Hydroxyde de sodium 30-50%	1310-73-2	H290, H314, H318	-	Oui	Non	Non
	Alkyléthoxy propoxylates 0,1-0,25%	120313-48-6			Non	Non	
Topaz MD3	Hydroxyde de sodium 10-20%	1310-73-2	H290, H314, H318	-	Oui	Non	Non
	Arylsulfonate (cumènesulfonate de sodium) 3-5%	28348-53-0			Non	Non	
	Sodium laureth-6 carboxylate 2,5-3%	33939-64-8			Non	Non	
	Oxyde d'alkylamine 0,25-0,5%	3332-27-2			Non	Non	
	Amines, C12-C14 alkylidiméthyles, N-oxydes 0,25-0,5%	308062-28-4			Non	Non	
	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol 0,25-0,5%	112-34-5			Oui	Non	
Interox AG Spray-35	Eaux distillées 50-100%	7732-18-5	H302, H332, H315, H318, H335	-	Non	Non	Non
	Peroxyde d'hydrogène en solution 25-50%	7722-84-1			Oui	Non	
NALCO 77352	Nitrate de magnésium 1-2,5%	10377-60-3	H290, H314, H318, H317, H410	-	Non	Non	Non
	Mélange : 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) 1-2,5%	55965-84-9			Oui	Non	
	Magnésium Chloride 1-2,5%	7786-30-3			Non	Non	
NALCO ST40	Hydroxyde de sodium 1-5%	1310-73-2	H290, H314, H318	-	Oui	Non	Non
	Acide phosphorique 2,5-5%	7664-38-2			Oui	Non	
NALCO 3DT230	Acide sulfurique 1-2,5%	7664-93-9	H314, H318, H290	-	Oui	Non	Non
	Benzotriazol 1-2,5%	95-14-7			Non	Non	
	Bisulfite de sodium 0,1-0,25%	7631-90-5			Oui	Non	
Propane liquéfié	-	74-98-6	H220, H280	-	Oui	Non	Non
SHT 260	mélange d'isomères de : 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphényl) propionate de C7-9-alkyle	125643-61-0	-	-	Oui	Non	Non
P3 ALCODES	Ethanol	64-17-5	H225	P210	Oui	Non	Non
	Propane-2-ol	67-63-0			Oui	Non	
	Glutaraldéhyde	111-30-8			Oui	Non	
Acétone	-	67-64-1	H225, H319, H336	P101, P102, P210, P271, P280, P305 + P351 + P338, P405, P501	Oui	Non	Non
Acide phosphorique 75 %	-	7664-38-2	H290, H302, H314, H318	P101, P102, P103, P234, P260, P264, P270, P280, P305+P351+P338	Oui	Non	Non
NALCO 2584	Sodium hydroxide	1310-73-2	H290, H314, H318	P234, P280, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P304 + P340 + P310, P305 + P351 + P338 + P310	Oui	Non	Non
	Potassium hydroxide	1310-58-3			Oui	Non	
NALCO 72215	Sodium hydroxide	1310-73-2	H290, H314, H318	P280, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P304 + P340 + P310, P305 + P351 + P338 + P310, P501	Oui	Non	Non
TOPAZ AC4	Acide citrique	5949-29-1	H314, H318	P280, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P310	Non	Non	Non
	Acide sulfamidique	5329-14-6			Oui	Non	
	Arylsulfonate (cumènesulfonate de sodium)	28348-53-0			Non	Non	
	3-butoxy-2-propanol	5131-66-8			Oui	Non	
	Alcools, C12-14, éthoxylés, sulfates, sels de sodium	68891-38-3			Non	Non	
	Myristyl alcohol	112-53-8 112-72-1			Non	Non	
P3-horolith V	Acide nitrique 30-50%	7697-37-2	H290, H331, H314, H318, H331	P260, P280, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P310	Oui	Non	Non
	acide phosphorique 2,5-5%	7664-38-2			Oui	Non	
OXTERIL 350	HYDROGEN PEROXIDE 35 - <50%	7722-84-1	H302+H332, H315, H318, H335	P261, P280, P302+P352, P304+P340, P305+P351+P338, P403+P233, P405, P501	Oui	Non	Non
TOPAZ LD1	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol	112-34-5	H319	P280	Oui	Non	Non
	Sodium p-cumènesulfonate	15763-76-5			Non	Non	
	Alcool gras éthoxylé =< C15 et =<5 OE	68213-23-0			Non	Non	
	Oxyde d'alkylamine	3332-27-2			Non	Non	
	Amines, C12-C14 alkylidiméthyles, N-oxydes	308062-28-4			Non	Non	
ECO CHLOR	hydroxide de potassium	1310-58-3	H314, H318, H400	P280, P260, P305+P351+P338, P310, P301+P330+P331, P303+P361+P353, P363	Oui	Non	Non
	hypochlorite de sodium	7681-52-9			Oui	Non	
NITRA CID AGR	Acide nitrique 30-50%	7697-37-2	H314, H318	P260, P280, P301+P330+P331, P304+P340, P305+P351+P338, P310, P501	Oui	Non	Non
	acide phosphorique 2,5-5%	7664-38-2			Oui	Non	
NEUTRAGEL NEO	Ethylène-glycol	107-21-1	H302, H373	P260, P301+P312, P330, P501	Oui	Non	Non
White spirit (phebus)	Hydrocarbures, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%).	84650-02-2	H226, H336, H372, H304, H411	P210, P260, P271, P280, P301+P310, P331, P312, P391, P403+P235, P405, P501	Oui	Non	Non

Tableau 5 : Quantités maximales stockées et caractéristiques physico-chimique

	Produit	Quantité	Caractéristiques physico-chimique	
ALCANE	Lessive de soude	36 300 L	Solubles, ne se retrouvent pas dans les sols	
	Propane liquéfié	-		
	NALCO 3DT230	100 L		
	NALCO ST40	150 L		
	Topaz MD3	1 075 L		
	MIP SP	5 000 L		
	Ammoniac	226 kg		
	NALCO 2584	400 L		
	NALCO 72215	400 L		
	NALCO 77216	2 000 L		
	ECO CHLOR	100 L		
	Eau de javel 13,5%	2 250 L		
ACIDE	P3-Horolith V	6 000 L		
	Interox AG Spray-35	2 000 L		
	Nodsan	2025 L		
	Acide nitrique	32 090 L		
	Interox AG BATH 35	1 000 L		
	P3-Oxonia active 150	900 kg		
	P3-Oxonia active	880 kg		
	NALCO 2510	150 L		
	NALCO 7132	200 L		
	NALCO 77352	50 L		
	OXTERIL 350	4 000 L		
	NITRA CID AGRI	125 L		
	FRIOGEL NEO	4 000 L		
	Acide phosphorique	70 L		
ALCOOL	Topaz AC4	275 L		
	Acétone	5 L		
	TOPAZ LD1	900 L		
	Neutragel neo	4 000 L		
	P3 ALCODES	125 L		
HUILE	Jupiter 220	615 L		Non solubles
	Jupiter 320	200 L		
	Barathon 46	60 L		
	jupiter 150	1 000 L		
	SHT 260	420 L		
	CARINAE 220	80 L		
	CARINAE 320	40 L		
	XTR'OIL VENUS HMN 46	480 L		
	XTR'OIL VENUS HMN 68	70 L		
	CompAir Fluid Force 2000hr Universal Screw Lubricant	600 L		
	HUILE 4T 5W30	5 L		
	Lubricant H1-0500	45 L		
	Lubricant H1-0600	-		
	MOBILGEAR 600 XP 68	20 L		
	MOBILGEAR 600 XP 320	200 L		
	MOBIL RARUS 425	200 L		
	White spirit	155 L		
	huile usagée	1 000 L		

Aucun produit ne respecte les deux critères de la démarche d'élaboration du rapport de base. Cependant, de par leurs propriétés physico-chimiques, les huiles sont des produits pouvant engendrer un risque de contamination des sols, lorsqu'elles sont stockées en quantité suffisamment élevée.

Seuls 18 produits sur 40 remplissent donc tous les critères de la démarche d'élaboration du rapport de base.



4.4 CONCLUSION SUR L'ELIGIBILITE AU RAPPORT DE BASE

Au regard de la méthodologie énoncée par le guide pour l'élaboration du rapport de base et des deux conditions conduisant à l'obligation de réaliser un rapport de base réunies, le présent site à l'étude est éligible à l'élaboration d'un rapport de base.

Les substances utilisées dans le périmètre des installations IED et entraînant l'obligation d'élaborer le rapport de base sont synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau 6 : Synthèse des substances pertinentes retenues

Substance pertinente retenue	Paramètre traceur ou pack analytique
Huiles	BTEX, HAP, HCT C5-C40

5 CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

5.1 SOURCES D'INFORMATION ET ORGANISMES CONSULTÉS

Les organismes, personnes ou bases de données consultés pour l'élaboration du présent document sont détaillés dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Liste des organismes, personnes ou bases de données consultés

SOURCE DE L'INFORMATION	DATE DU CONTACT OU DE CONSULTATION	DOCUMENT OU INFORMATION RECUEILLIE
Documents ou sites internet consultés		
IGN (site internet)	Août 2021	Cartes IGN de la zone d'étude, photographies aériennes anciennes
CADASTRE (site internet)	Août 2021	Consultation des parcelles cadastrale du secteur d'étude
GEOPORTAIL (site internet)	Août 2021	Vue aérienne du site d'étude
BRGM (site internet)	Août 2021	Cartes géologiques du secteur d'étude
INFOTERRE (site internet)	Août 2021	Liste et caractéristiques des points d'eau dans le secteur d'étude
BASIAS (site internet)	Août 2021	Inventaire historiques de sites industriels
BASOL (site internet)	Août 2021	Inventaire des sites potentiellement pollués
BARPI (site internet)	Août 2021	Inventaire des accidents répertoriés
METEOBlue (site internet)	Août 2021	Données météorologiques
Géorisque	Août 2021	Information sur les risques d'inondation, sismiques, etc.
Agence de l'eau (site internet)	Août 2021	Qualité des eaux superficielles, consultation des SAGE et SDAGE
DREAL (site internet)	Août 2021	Classement ICPE
ADES, ARS26	Août 2021	Informations sur les captages d'alimentation en eau potable
Avis sanitaire au titre du code de la santé sur le forage SLVA à Theix – Monique FREMION – Novembre 2020	Août 2021	Forage pour alimentation en eau de SLVA
Personnes contactées ou interviewées		
Cynthia VILLEREGNIER	Juillet-août 2021	Informations sur le site
Organismes consultés		
DDPP Puy de dôme	Juillet 2021	Consultations d'archives
Archives municipales	Juillet 2021	Consultations d'archives

Les photographies aériennes de l'IGN consultées sont regroupées dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Photographies aériennes de l'IGN consultées

DATE	REFERENCE MISSION
1946	C2432-0041_1946_F2432-2532_0015
1984	C2732-0021_1984_F2532-2732_0103
1986	C3410-0151_1986_IFN63_0822
1994	C94SAA0942_1994_FR8660_0255
2004	CP04000202_2004_fd1963_250_c_2899



5.2 MISSION A100 : VISITE DE SITE

La visite de site a été réalisée le 20 juillet 2021 par Anaïs CHAIX (Chef de projet SSP, DEKRA), accompagnée de Cynthia VILLEREGNIER (Chargé mission environnement et Patrimoine, Terra Lacta).

5.2.1 OBJECTIFS ET METHODOLOGIQUE

L'objectif principal de la visite de site est de procéder à un état des lieux du site et des installations.

D'autre part, ce travail est également complémentaire aux recherches historiques et à l'étude de vulnérabilité des milieux, elle va également permettre :

- d'orienter la recherche documentaire, d'en vérifier certaines informations ou de les compléter ;
- d'orienter la stratégie de contrôle des milieux ;
- de dimensionner à leur juste proportion les premières mesures de précaution et de maîtrise des risques quand elles sont nécessaires.

La visite de site a été réalisée selon les recommandations et les précautions mentionnées dans le guide méthodologique « Guide de visite » de février 2007.

5.2.2 INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS OBSERVEES

La société SLVA réalise le traitement et la transformation du lait cru pour réaliser des briques de lait UHT nature ou aromatisé.

Le site de la laiterie SLVA dispose des équipements suivants :

- Matériel de transformation du lait (pasteurisateur, stérilisation ...) ;
- Chaînes de conditionnement ;
- Chaîne de fabrication de bouteilles ;
- Deux stations NEP ;
- Une station d'épuration située hors site ;
- Deux séparateurs à hydrocarbures ;
- Un puits (niveau statique à 7 m) ;
- Un forage utilisé pour l'alimentation en eau de l'usine ;
- Deux chaudières à gaz ;
- Une ancienne cuve de fioul qui alimentait l'ancienne laiterie Toury ;
- Un quai de déchargement ;
- Une aire de lavage extérieure ;
- Un transformateur électrique et un ancien transformateur démolé et potentiellement au pyralène ;
- Une zone de travaux pour un futur groupe froid.

La laiterie dispose des stockages suivants :

- Stockage de matière première réfrigérés : stockage du lait (tanks, cuves)
- Atelier de maintenance (ancien et nouveau) ;
- Ancien et nouveau stockages des huiles neuves et usagées ;
- Stockages de produits chimiques.



5.2.3 DESCRIPTION DU PROCEDE DE FABRICATION

La Laiterie réceptionne du lait entier. Plusieurs étapes permettent de transformer le lait :

- Stérilisation du produit par chauffage indirect à 140°C pendant 3 secondes ou pasteurisation par chauffage à 72°C pendant 15 à 20 secondes puis refroidissement direct ;
- Conditionnement aseptique ;
- Sur emballage et sous film ;
- Palettisation ;
- Houssage ;
- Stockage ;
- Expédition.

L'usine fabrique ses propres bouteilles sur le site, à partir d'une matière première plastique.

5.2.4 PHOTOGRAPHIES

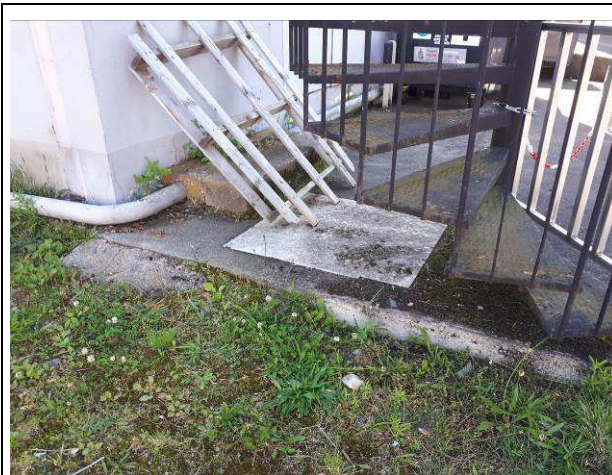


Photo 1 : ancienne cuve de fioul

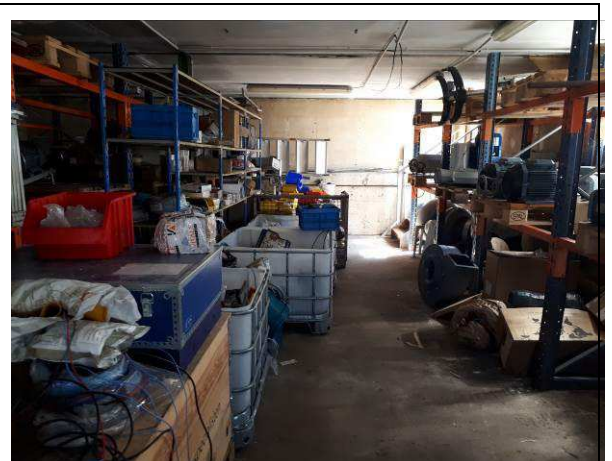


Photo 2 : maintenance



Photo 3 : aire de lavage



Photo 4 : stockage du lait dans des tanks



Photo 5 : quai de déchargement



Photo 6 : ancien stockage des huiles



Photo 7 : nouveau stockage des huiles

5.2.5 UTILITES

Une chaufferie gaz avec deux chaudières est utilisée et une station d'épuration, en dehors du site, traite les rejets de la laiterie.

5.2.6 OBSERVATIONS REALISEES LORS DE LA VISITE

Aucun indice d'une éventuelle pollution n'a été observé au droit des bâtiments lors de la visite de site. Les enrobés/dalles béton présents sont en bon état et les produits stockés sont sur rétention.

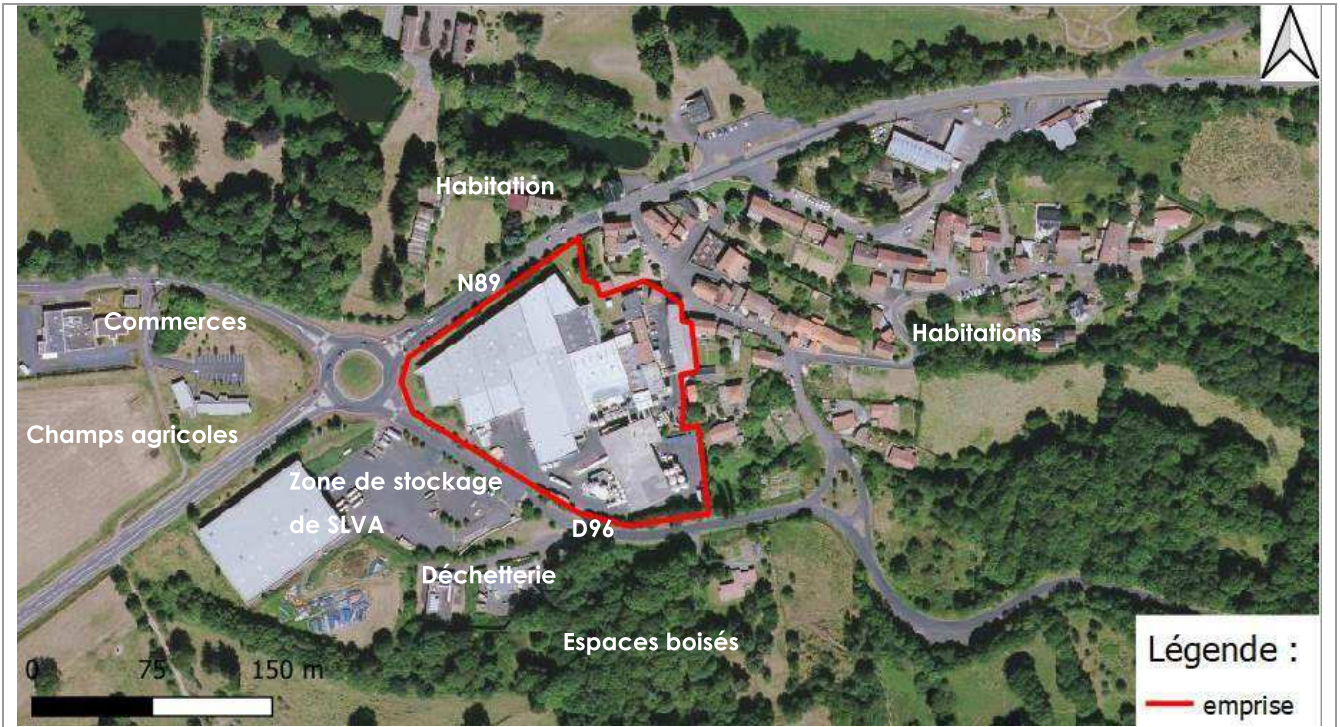
5.2.7 ACTIONS/MESURES DE MISE EN SECURITE IMMEDIATES

Sans objet, la visite du site n'a pas identifié la présence de situations dangereuses vis-à-vis d'un risque sanitaire ou d'ordre environnemental.

5.2.8 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT PROCHE DU SITE

La zone d'étude est localisée dans le village de Theix. Elle est entourée par :

- au nord, des commerces, la N89 puis une habitation ;
- à l'ouest, la D96, la zone de stockage du site, des commerces puis des champs agricoles ;
- à l'est, les habitations de la ville de Theix ;
- au sud, la D96, une déchetterie puis des espaces boisés.



Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)

Figure 5 : Description de l'environnement proche du site

Référence :	53581730
Source :	Géoportail
Échelle :	Cf. figure

5.2.9 SITUATION REGLEMENTAIRE

La SLVA est soumise à l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 4 octobre 1999 ainsi qu'aux d'arrêtés complémentaires datant du 17 décembre 2008 et du 4 janvier 2012.
 Le site est soumis aux rubriques de la réglementation ICPE ci-dessous :

Rubrique IC	Alinéa	Date autorisation	Etat d'activité	Régime autorisé (3)	Activité	Volume	Unité
1172	3	04/10/1999	En fonctionnement		DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT - A - TRES TOXIQUES (EMPLOI et STOCKAGE)	40.000	t
1414	3	04/10/1999	En fonctionnement		Gaz inflammables liquéfiés (remplissage ou distribution)	0.000	
2230	1	04/10/1999	En fonctionnement	Autorisation	Lait (réception, stockage, traitement, transformation, etc) ou produits issus du lait	720000.000	Lj
2253	1	04/10/1999	A l'arrêt	Autorisation	Boissons (préparation, conditionnement) bières, jus de fruit, autres	288000.000	Lj
2910	A2	04/10/1999	En fonctionnement		Combustion	9.900	MW
2920	2b	04/10/1999	A l'arrêt		Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa	0.000	kW
2921	1a	04/10/1999	En fonctionnement	Autorisation	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de)	3995.000	kW
2230	1	16/10/1979	En fonctionnement	Autorisation	Lait (réception, stockage, traitement, transformation, etc) ou produits issus du lait	0.000	Lj
3643			En fonctionnement	Autorisation	Traitement et transformation du lait	720.000	tj

Figure 6 : réglementation ICPE du site



5.3 MISSION A110 : ETUDE HISTORIQUE, DOCUMENTAIRE ET MEMORIELLE DU SITE

5.3.1 OBJECTIFS

L'objectif de cette première phase est de retracer les activités exercées, d'inventorier la liste des produits utilisés, d'identifier les modifications de bâtis, et d'identifier les exploitants successifs.

L'étude historique porte sur le site dans ses limites actuelles et concerne la période allant du début des activités connues exercées sur le site à nos jours. L'objectif est de déterminer la nature et la localisation des contaminations (connues ou potentielles) des sols ainsi que leur degré d'hétérogénéité éventuel.

Cette étude s'est basée sur :

- la consultation des photographies aériennes auprès de l'IGN ;
- la consultation des bases de données BASIAS, BASOL et SIS ;
- la consultation des archives municipales et DDPP ;
- les informations collectées auprès de la Laiterie.

5.3.2 RECENSEMENT NATIONAL

- BASIAS est l'acronyme d'une base de données française créée en 1998 pour récolter et conserver la mémoire des anciens sites industriels et de service (sites abandonnés ou non), susceptibles d'avoir laissé des installations ou des sols pollués ce qui signifie que tous les sites répertoriés ne sont pas nécessairement pollués ;
- BASOL est l'acronyme d'une base de données nationale qui, sous l'égide du ministère en charge de l'Environnement, récolte et conserve la mémoire de plusieurs milliers (3900 sites en 2007) de sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.
- SIS : système d'informations sur les sols.

Les bases de données BASOL et BASIAS sont gérées par le Ministère chargé de l'Environnement et le BRGM.

Le site à l'étude n'est pas référencé dans les bases de données BASOL, BASIAS et SIS.

5.3.3 ARCHIVES DE LA DDPP ET ARCHIVES MUNICIPALES

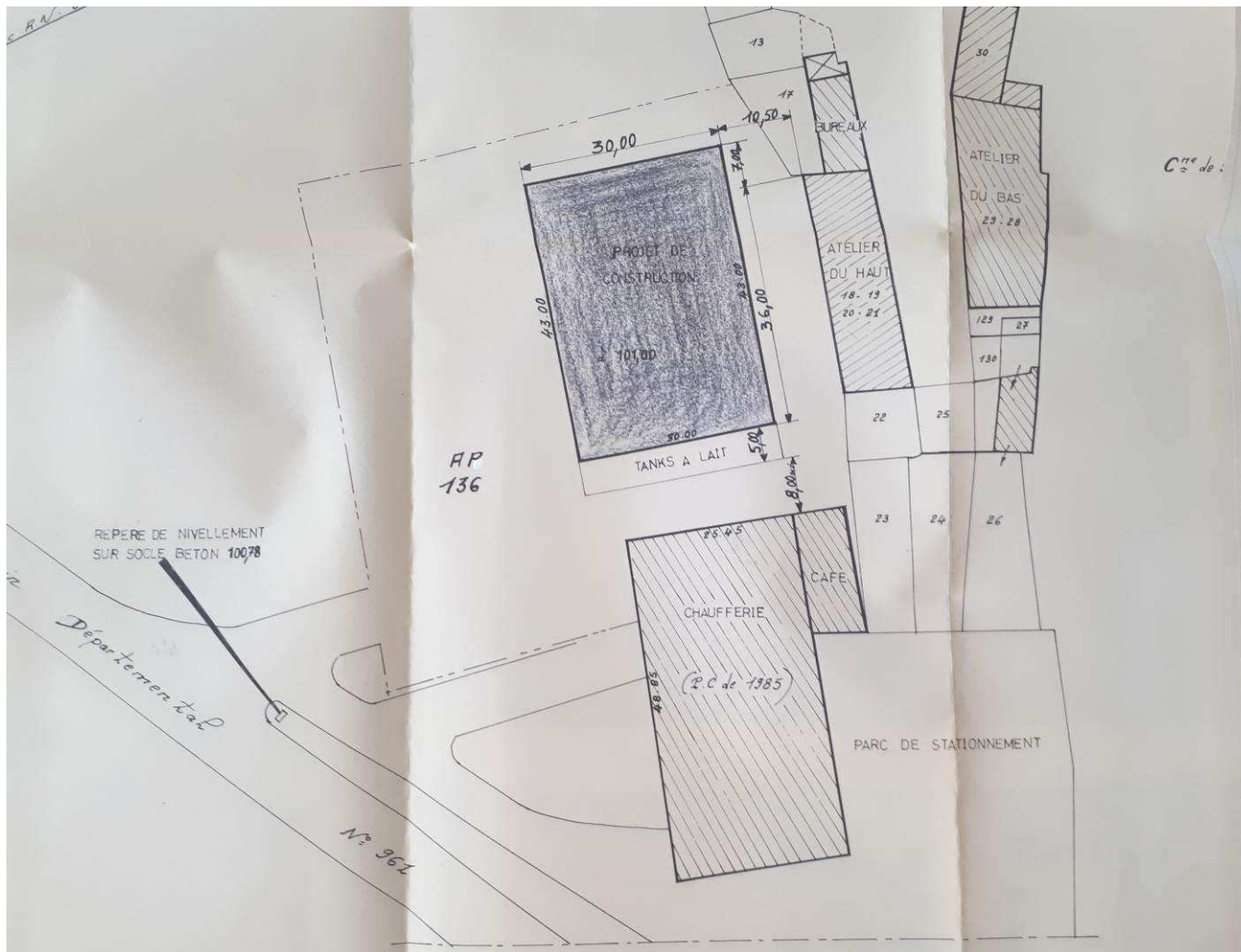
Les archives de la DDPP et les archives municipales ont été consultées le 20 juillet 2021. D'après l'arrêté préfectoral du 4 octobre 1999 (**annexe 1**), la société SLVA a repris les activités de transformation du lait de l'entreprise Toury.

Plusieurs plans datant d'années différentes ont permis de mettre en évidence les évolutions du site.

Ces plans ont permis de retracer les événements suivants :

- 1985 : dépôt d'un permis de construire par Toury pour la chaufferie, située au sud du site. Seuls des bâtiments destinés aux ateliers sont présents à l'est du site ;
- 1989 : dépôt d'un projet de construction par Toury pour 'un atelier de conditionnement au nord du site ;
- 1998 : dépôt du dossier d'autorisation d'exploiter de Toury.





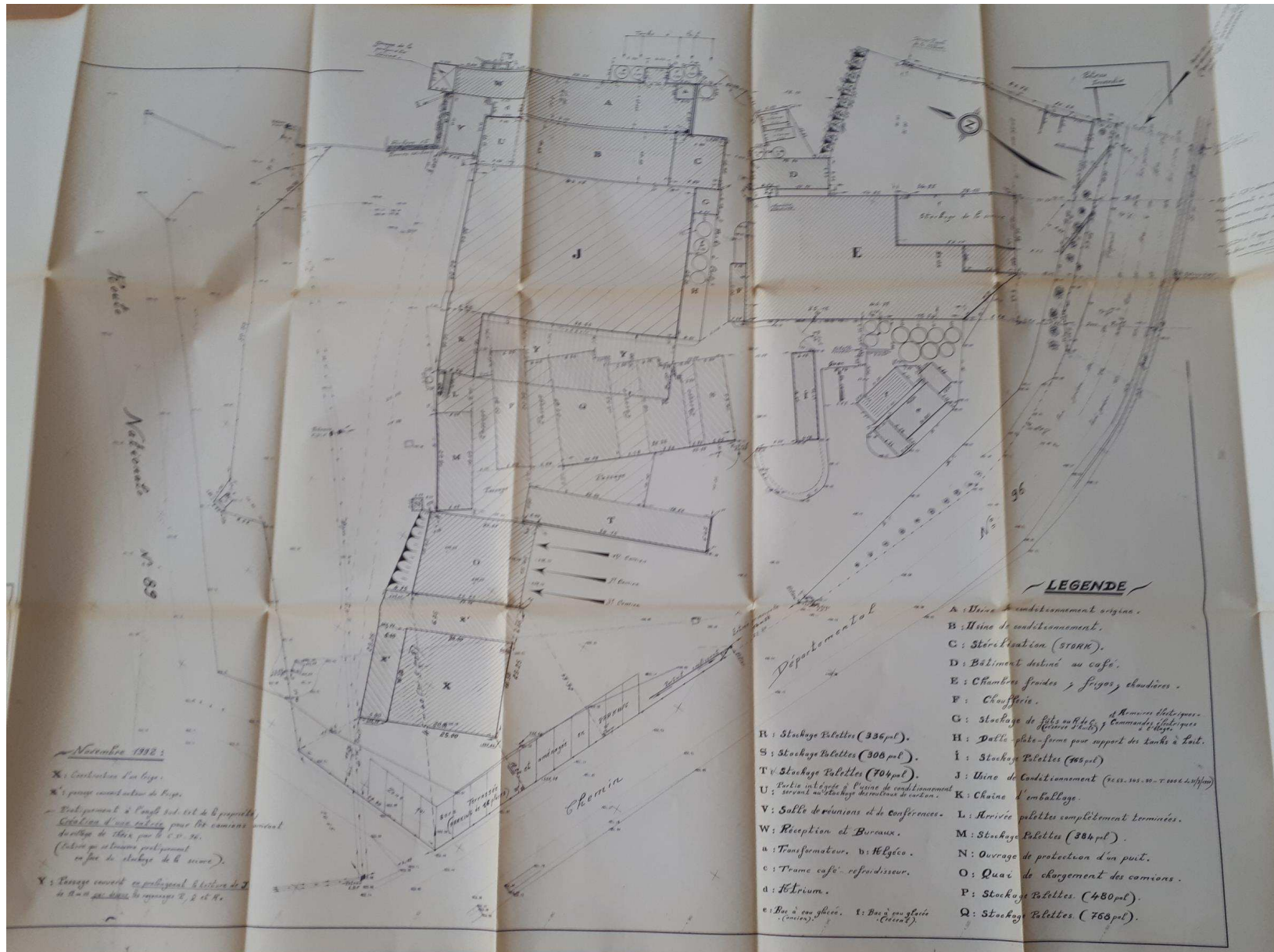
Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)



Figure 7 : Plan du permis de construire de 1985

Référence :	53581730
Source :	IGN via Géoportail





Périmètre IED du site SLVA – Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)

Figure 8 : Projet de construction d'un atelier de conditionnement en 1989

Référence :	53581730
Source :	IGN via Géoportail

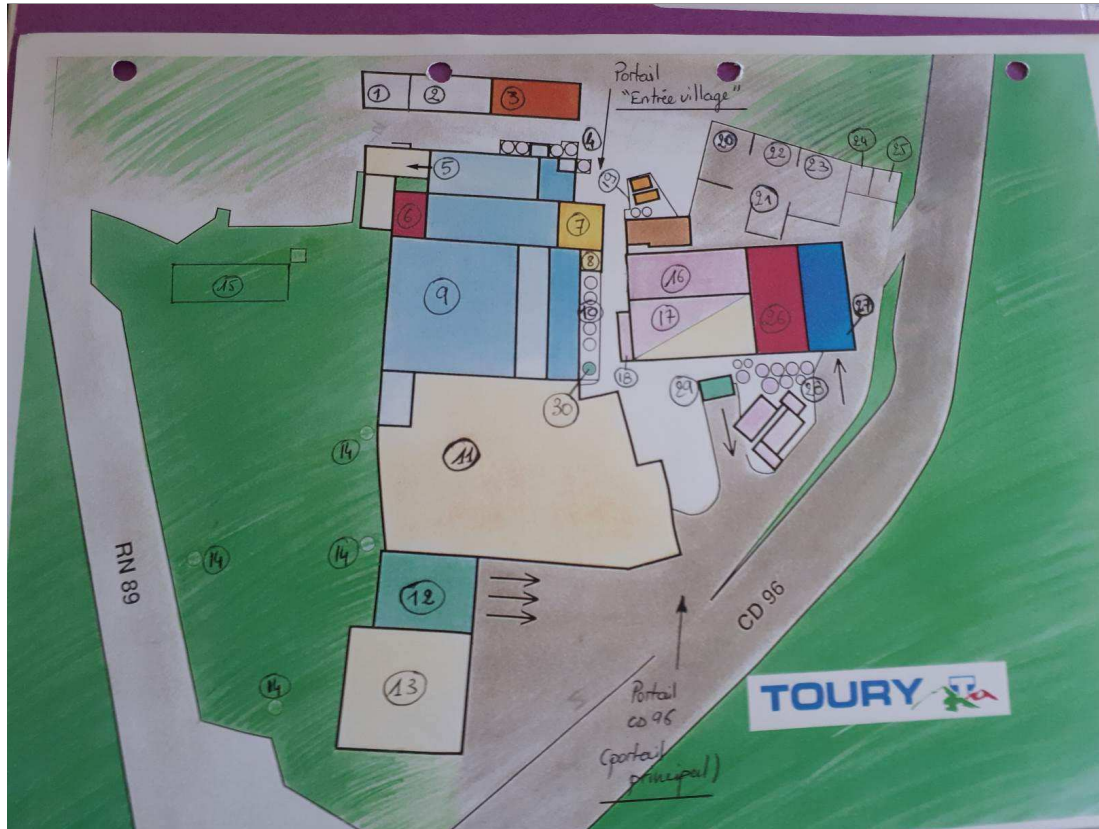


Périmètre IED du site SLVA – Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)

Figure 9 : Plan des réseaux d'assainissement du site en 1993

Référence :	53581730
Source :	IGN via Géoportail





- | | |
|--|--|
| 1 - Atelier maintenance | 17 - Stockage palette de crème dans aire réfrigérée |
| 2 - Aire stockage papier d'emballage | 18 - Local compresseur |
| 3 - Préparation jus de fruits | 19 - Cuves de jus de fruits |
| 4 - Cuves jus de fruits et crème | 20 - Cuve de propane |
| 5 - Bâtiment administratif | 21 - Stockage sciure |
| 6 - Laboratoire | 22 - Stockage produit à casser |
| 7 - CIP | 23 - Aire de stockage des palettes |
| 8 - Local EDF | 24 - Stockage produits chimiques sur rétention, acide, alcool, H ₂ O ₂ |
| 9 - Atelier de production | 25 - Compacteur |
| 10 - Cuves de lait | 26 - Bâtiments administratif + laboratoire |
| 11 - Stockage palettes et produits finis | 27 - Aire de lavage des camions-citernes (laiterie TOURY) |
| 12 - Quai de déchargement | 28 - Cuves de lait de la laiterie |
| 13 - Stockage de produits finis | 29 - Quais de déchargement de la laiterie |
| 14 - Puits de forage | 30 - Cuve de soude sur rétention |
| 15 - Bassin d'eau de forage enterré | |



Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)

Figure 10 : Plan du dossier d'autorisation de 1998

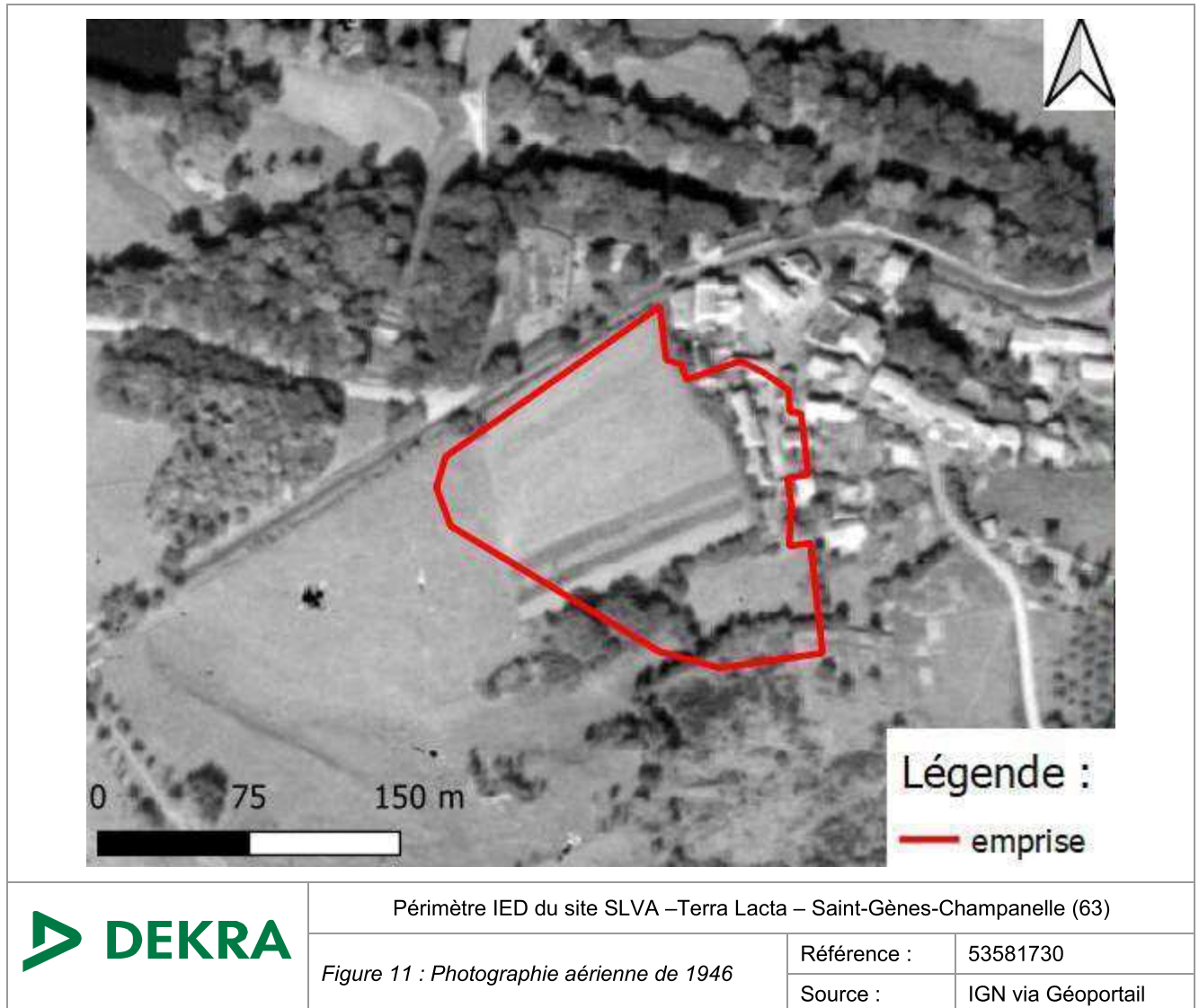
Référence :	53581730
Source :	IGN via Géoportail



5.3.4 ETUDE DES PHOTOGRAPHIES AERIENNES ANCIENNES

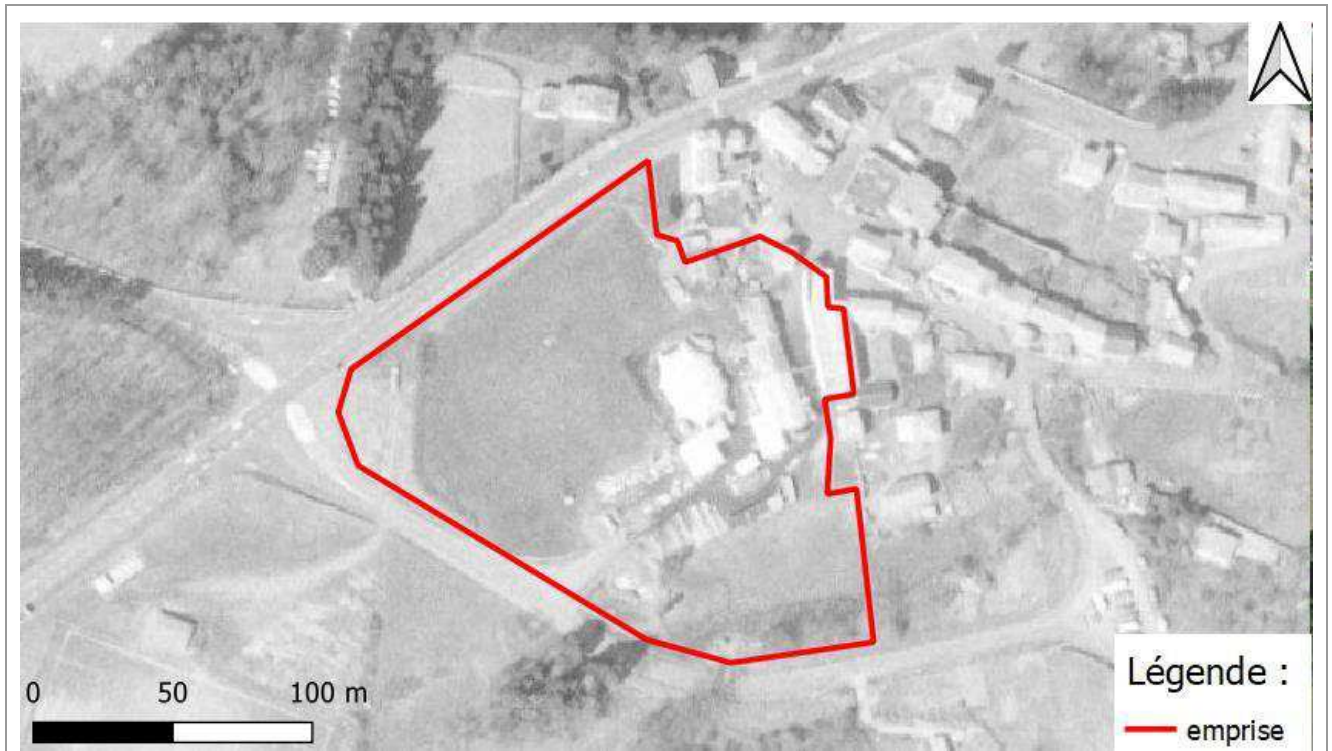
Les photographies mises à disposition par l'IGN sur son site internet et présentant une résolution intéressante ont été consultées.

- Cliché de 1946 :



En 1946, aucun bâtiment n'est présent sur le site. Seuls quelques bâtiments sont présents à l'est du site. Ce dernier est principalement occupé par des champs agricoles.

- Cliché de 1984 :



Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)

Figure 12 : Photographie aérienne de 1984

Référence :	53581730
Source :	IGN via Géoportail

Sur le cliché de 1984, des bâtiments ont été construits sur le site. De plus, la route au sud du site a été créée.

- Cliché de 1986 :



Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)


Figure 13 : Photographie aérienne de 1986

Référence :	53581730
Source :	IGN via Géoportail

En 1986, plusieurs agrandissements ont été réalisés, dont la construction d'un bâtiment au sud du site.

- Cliché de 1994 :




	Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)		
	<i>Figure 14: Photographie aérienne de 1994</i>	Référence :	53581730
		Source :	IGN via Géoportail

En 1994, plusieurs bâtiments ont été construits au sud du site.

- Cliché de 2004 :



	Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)	
	Figure 15 : Photographie aérienne de 2004	Référence : 53581730
		Source : IGN via Géoportail

En 2004, des agrandissements ont été réalisés au nord du site. Le site est dans sa configuration actuelle.

5.3.5 INCIDENTS ET ACCIDENTS REPERTORIES SUR LE SITE D'ETUDE

Plusieurs accidents susceptibles de s'être déroulé sur le site sont référencés au sein de la base de données ARIA (Analyse Recherche et Information sur les Accidents) qui centralise toutes les informations relatives aux accidents, pollutions graves et incidents significatifs survenus dans les installations susceptibles de porter atteinte à l'environnement, à la sécurité ou la santé publiques.

Le tableau ci-dessous répertorie ces accidents.

DATE	N° ACCIDENT	TYPE D'ACCIDENT
21/03/2002	22073	Incendie dans le sous-sol d'une usine de fabrication de lait
19/05/2006	32264	Dégagement de fumées irritantes dans une laiterie
11/08/2008	35084	Déversement de lait fermenté d'une laiterie dans l'Auzon – aucun impact constaté
03/09/2014	45658	Déversement accidentel de soude dans de l'acide dans une laiterie
01/07/2019	53905	Mise à l'arrêt d'une laiterie suite à des inondations

Tableau 9 : accidents susceptibles de s'être produits sur le site

5.3.6 SYNTHESE HISTORIQUE

L'étude documentaire et historique a permis de retracer l'historique du site. Ce dernier est synthétisé dans le tableau ci-dessous.

DATE	EVENEMENT	SOURCE
Avant 1984	Site occupé par des champs agricoles	Photo aérienne
De 1984 à 2004	Travaux d'agrandissement sur le site	Permis de construire de 1985 Projet de construction de 1989 Photo aérienne
1999	Arrêté d'autorisation à exploiter pour l'entreprise Toury	Arrêté d'exploitation du 04/10/1999
2007	Rachat de la laiterie par la société SLVA	SLVA

Tableau 10 : historique du site



5.4 CONCLUSION DES MISSIONS A100 ET A110 : IDENTIFICATION DES ZONES SENSIBLES

La définition d'une zone sensible s'appuie sur l'existence concomitante d'une source de pollution potentielle, d'un mode privilégié de transfert des substances vers les milieux et d'une cible.

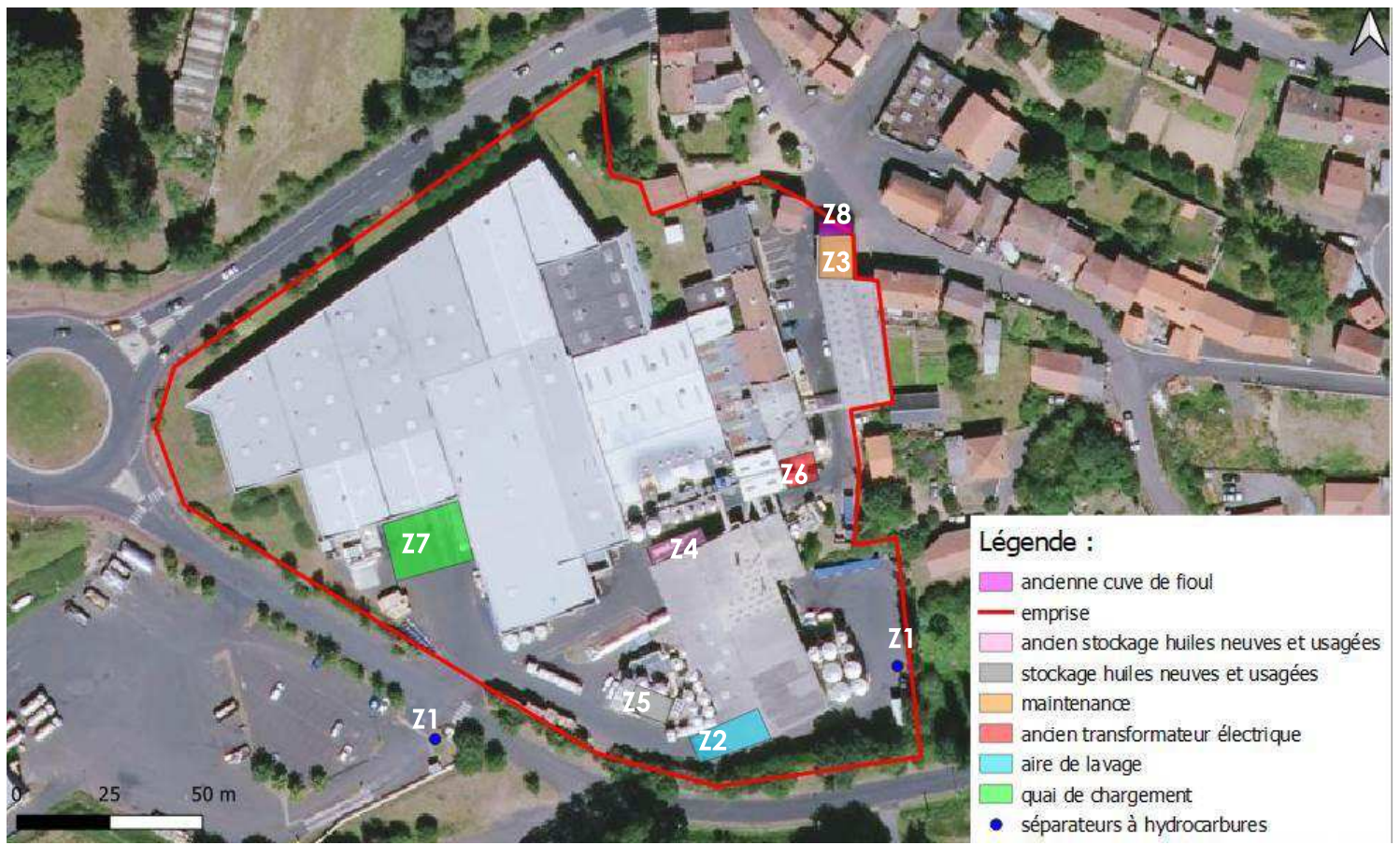
L'étude historique et la visite de site ont permis de mettre en évidence la présence d'activités ayant pu entraîner une influence sur la qualité des milieux.

Le tableau suivant présente les zones sources potentielles de pollution liées aux activités exercées sur site.

Tableau 11 : Définition des zones sensibles

Zone	Installation / activité visée	Produits chimiques en jeu	Profondeur de la source (m)
Z1	Séparateurs à hydrocarbures (x2)	HCT C10-C40, HAP, BTEX, COHV, 8 métaux	2-3
Z2	Aire de lavage	HCT C10-C40, HAP, BTEX, COHV	1
Z3	Atelier de maintenance	HCT C10-C40, HAP, BTEX, COHV	1
Z4	Ancien stockage huiles neuves et usagées	HCT C10-C40, HAP, BTEX	1
Z5	Nouveau stockage huiles neuves et usagées	HCT C5-C40, HAP, BTEX	1
Z6	Ancien transformateur électrique potentiellement au pyralène	HCT C10-C40, PCB	1
Z7	Quais de chargement	HCT C10-C40, BTEX, HAP	1
Z8	Ancienne cuve de fioul enterrée	HCT C10-C40, BTEX, HAP	3-4





Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)

Figure 16 : zones sensibles

Référence :	53581730
Source :	Géoportail
Échelle :	Cf. figure



5.5 MISSION A120 : ETUDE DE VULNERABILITE DES MILIEUX

5.5.1 CONTEXTE GEOLOGIQUE

La consultation de la Banque de données du Sous-Sol du BRGM (BSS) met en évidence l'absence de carte géologique au droit du site.

Un forage a été réalisé sur le site de SLVA en 2013 afin de l'exploiter pour l'alimentation en eau de l'usine. Le rapport de l'« Avis sanitaire au titre du code de la santé sur le forage SLVA à Theix » contient la coupe géologique de ce forage. Ce dernier est représentatif de la lithologie attendue sur site, qui est composée de remblais, de basalte et de scories rougeâtres, qui sont des roches volcaniques, sur les premiers mètres.

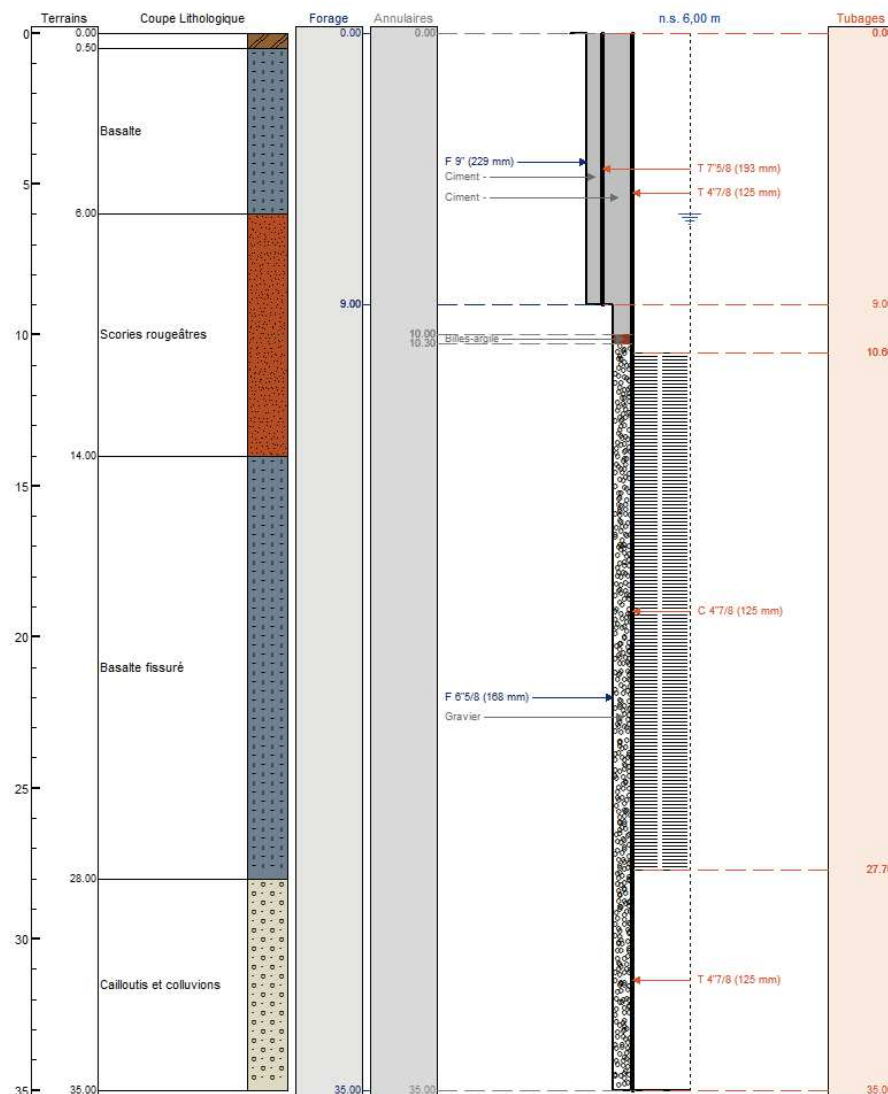


Figure 17 : coupe géologique du forage au droit de SLVA

5.5.2 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Le site est inscrit au droit de la masse d'eau niveau 1 FRGG099 « Edifice volcanique de la chaîne des Puys ». C'est une nappe de type édifice volcanique, avec un écoulement majoritairement captif.

D'après la coupe géologique du forage réalisé sur le site SLVA en 2013, cette nappe souterraine est attendue à 6 m de profondeur au droit du site.

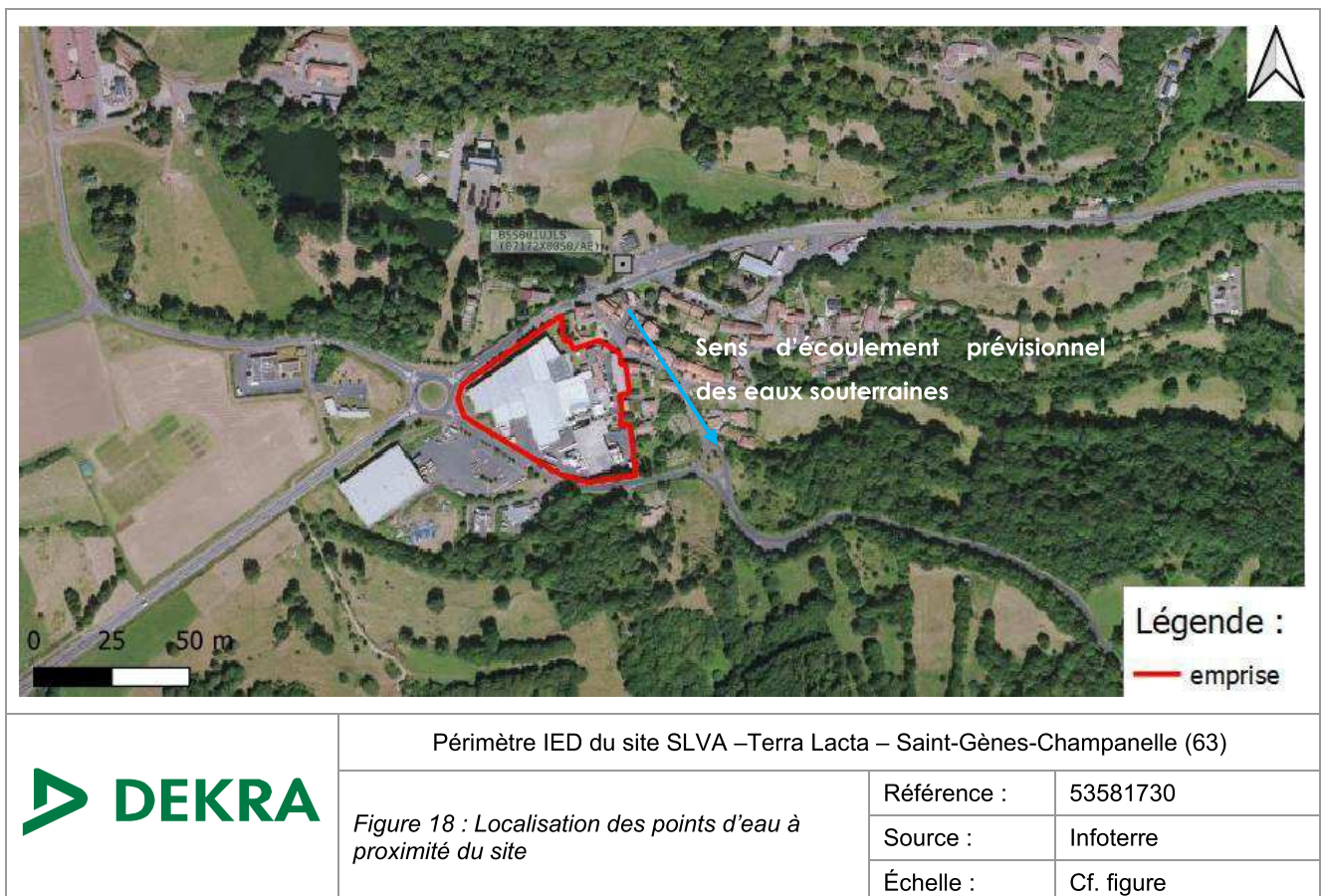
Le sens d'écoulement prévisionnel de la nappe est dirigé vers le sud/sud-est et suit la topographie de la région.

Sensibilité des eaux souterraines

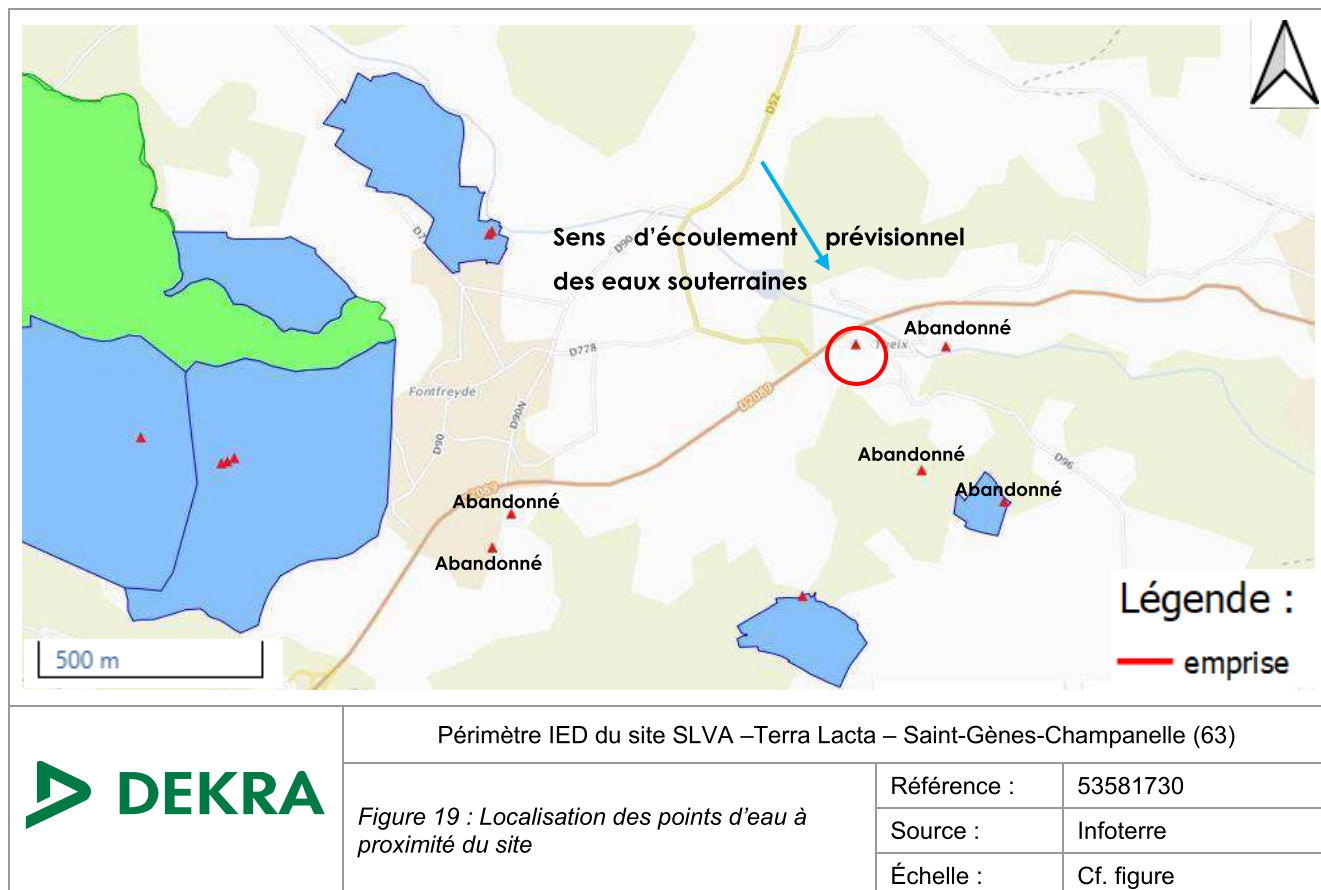
La base de données BSS-Infoterre ne fait état que d'un seul ouvrage recensé à proximité du site. Les caractéristiques de ce dernier se trouvent dans le tableau ci-dessous.

IDENTIFIANT	NATURE	DISTANCE/SITE (M)	PROFONDEUR	UTILISATION	NIVEAU D'EAU
BSS001UJLS	Affleurement eau	150	-	Eau industrielle – alimentation de la laiterie à partir de l'Auzon	-

Tableau 12 : caractéristiques de l'ouvrage à proximité du site



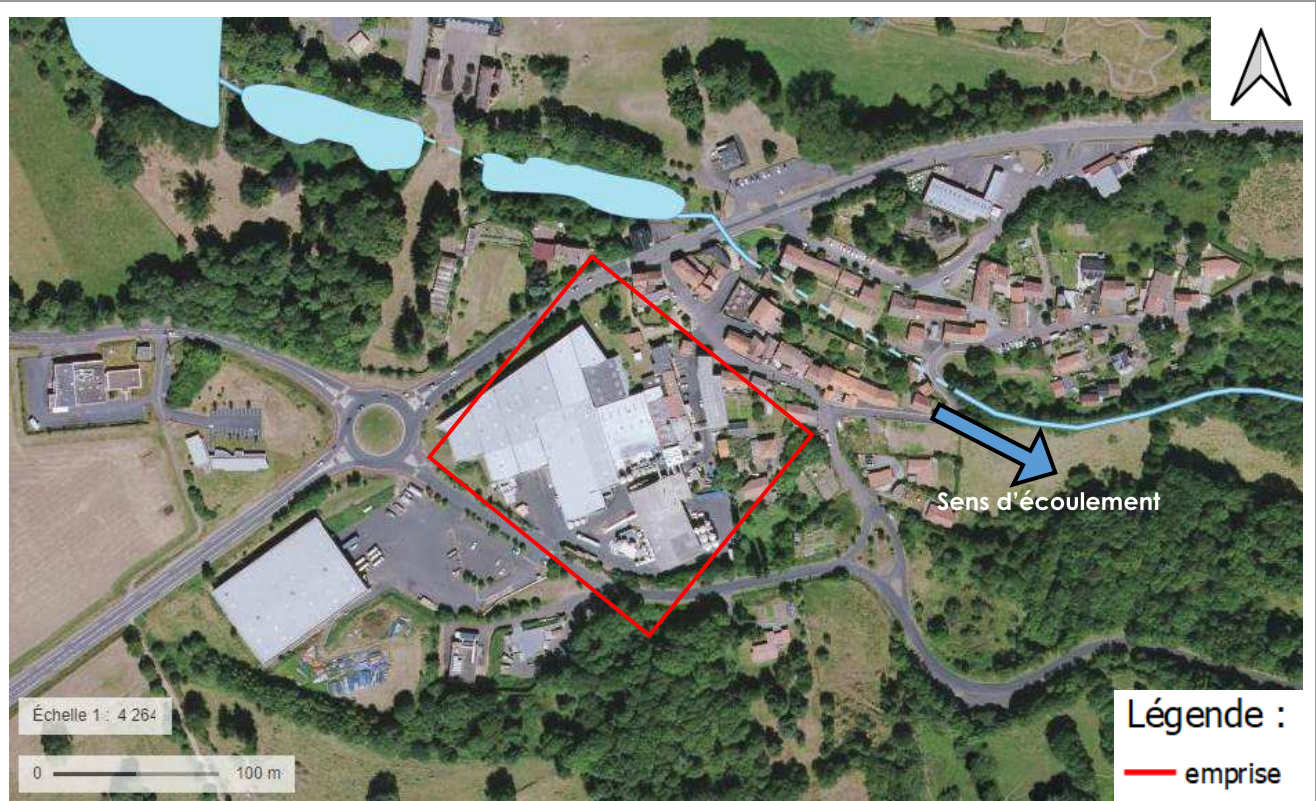
D'après les informations recueillies auprès de l'ARS, le site ne se trouve pas dans un périmètre de protection d'un AEP. Le captage présent au droit du site correspond au forage de SLVA. Les captages situés en aval du site sont tous abandonnés, excepté le captage présent au sud-ouest du site, cependant ce dernier est éloigné, se trouve en aval latéral et le site n'est pas dans son périmètre de protection.



La zone d'étude n'est pas comprise dans un périmètre de protection d'un AEP. Seuls deux ouvrages utilisant les eaux souterraines pour l'industrie sont recensés sur le site et en aval hydraulique du site. Les eaux souterraines ne sont donc pas considérées comme sensibles. Etant donné la faible profondeur de la nappe (6 m) et la lithologie perméable au droit du site (basaltes et scories), les eaux souterraines sont considérées comme vulnérables à une potentielle pollution issue du site.

5.5.3 CONTEXTE HYDROLOGIQUE

Le réseau hydrologique de la zone d'étude se caractérise par la présence du cours d'eau l'Auzon, situé à environ 150 m au nord-est du site. Son sens d'écoulement est dirigé du nord-ouest vers sud-est.




	Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)	
	Référence :	53581730
	Source :	Géoportail
	Échelle :	Cf. figure

Figure 20 : Contexte hydrologique

5.5.3.1 SDAGE et SAGE

L'article L.212-1 du code de l'environnement indique que le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) « fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et de quantité des eaux ». Le SDAGE détermine des unités hydrographiques : les SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau), au niveau desquels les directives du SDAGE seront mises en application et adaptées concrètement à chaque type de bassin versant. **La commune de Saint-Gènes-Champanelle appartient au SDAGE Loire-Bretagne et au SAGE Allier aval. Les enjeux de ce SAGE sont :**

- Enjeu 1 : Mettre en place une gouvernance et une animation adaptées aux ambitions du SAGE et à son périmètre
- Enjeu 2 : Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme
- Enjeu 3 : Vivre avec / à côté de la rivière en cas de crue
- Enjeu 4 : Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin versant
- Enjeu 5 : Restaurer les masses d'eau dégradées afin d'atteindre le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau
- Enjeu 6 : Empêcher la dégradation, préserver et voire restaurer les têtes de bassin versant
- Enjeu 7 : Maintenir les biotopes et la biodiversité

- Enjeu 8 : Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs

5.5.3.2 Vulnérabilité et sensibilité des eaux superficielles

Du fait de la distance de la rivière vis-à-vis du site, les eaux superficielles apparaissent comme moyennement vulnérables à une éventuelle pollution issue du site. Du fait des usages recensés (pêche, baignade), les eaux superficielles apparaissent comme sensibles.

5.5.4 DONNEES METEOROLOGIQUE

Les données météorologiques représentatives du site sont issues de la station MeteoBlue de Saint-gènes-Champanelle. Elles sont synthétisées dans la figure ci-dessous. Le vent est orienté majoritairement vers le sud. Etant donné que les sols extérieurs sont majoritairement recouverts, l'envol des poussières ne pourraient pas avoir une influence sur les zones situées au sud du site.

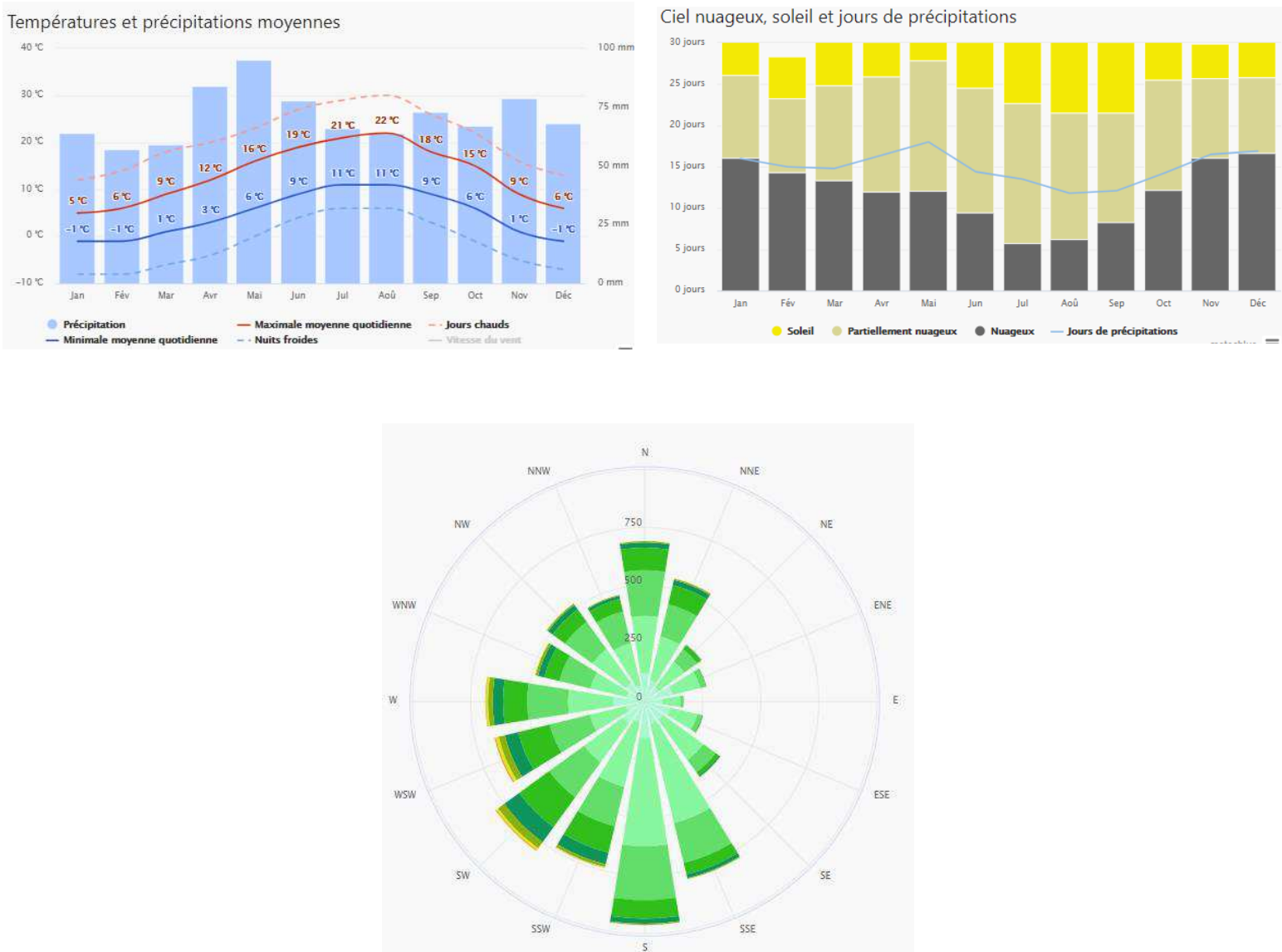


Figure 21 : Contexte météorologique



5.5.5 RISQUES NATURELS

D'après la base de données Géorisques, la commune de Saint-Gène-Champanelle, est soumise à un risque de sismicité de 3 sur 5 (modéré), à un risque d'inondation et à un risque fort d'exposition au radon.

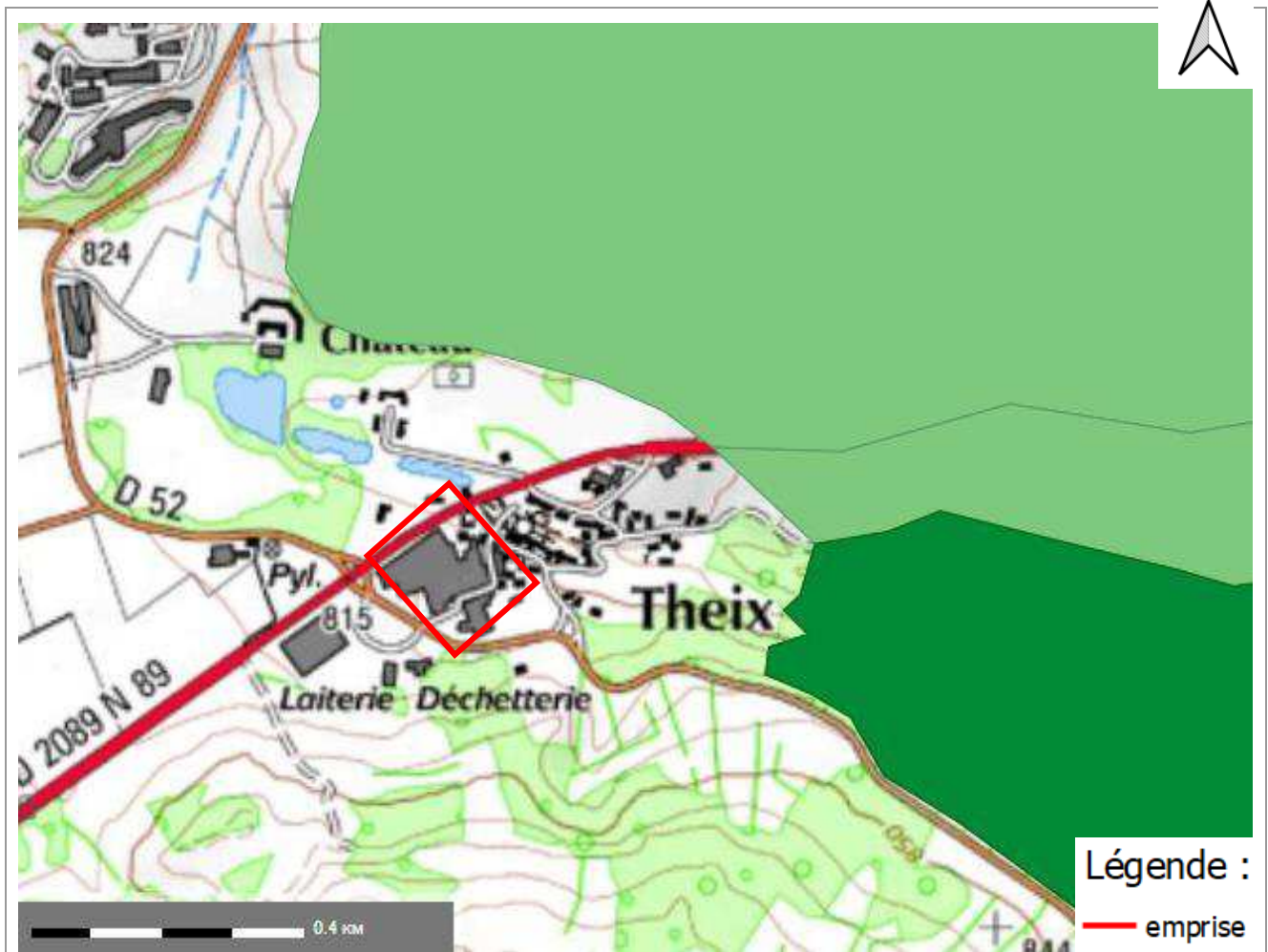
Cinq arrêtés préfectoraux portant reconnaissance de catastrophes naturelles sur la commune ont été réalisés concernant des inondations et coulées de boue entre 1992 et 2019. De plus, un arrêté préfectoral a aussi été réalisé concernant une tempête en 1982.

5.5.6 ESPACES PROTEGES

Les données relatives aux zones naturelles sensibles proches du site étudié, ont été recueillies auprès des services de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes).

L'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) est un inventaire national, établi à l'initiative et sous le contrôle du ministère en charge de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance et de préservation du patrimoine nature France. Cet inventaire différencie 2 types de zones :

- les ZNIEFF de type I sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne ;
- les ZNIEFF de type II concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type I ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.



Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)

Figure 22 : Espaces protégés

Référence :	53581730
Source :	Géoportail
Échelle :	Cf. figure

D'après Infoterre, il existe :

- deux zonages ZNIEFF de type 2 du nom de « Cotreaux de limagne occidentale » et « Pays coupés » se trouvant respectivement à une distance de 310 m au nord-est et 460 m à l'est de la zone d'étude ;
- un zonages ZNIEFF de type 1 du nom de « Île de Malafretaz », « Vallée de l'Auzon » se situant à une distance de 510 m de la zone d'étude.

Du fait de la distance des espaces protégés, ces ZNIEFF sont considérées comme non vulnérables.

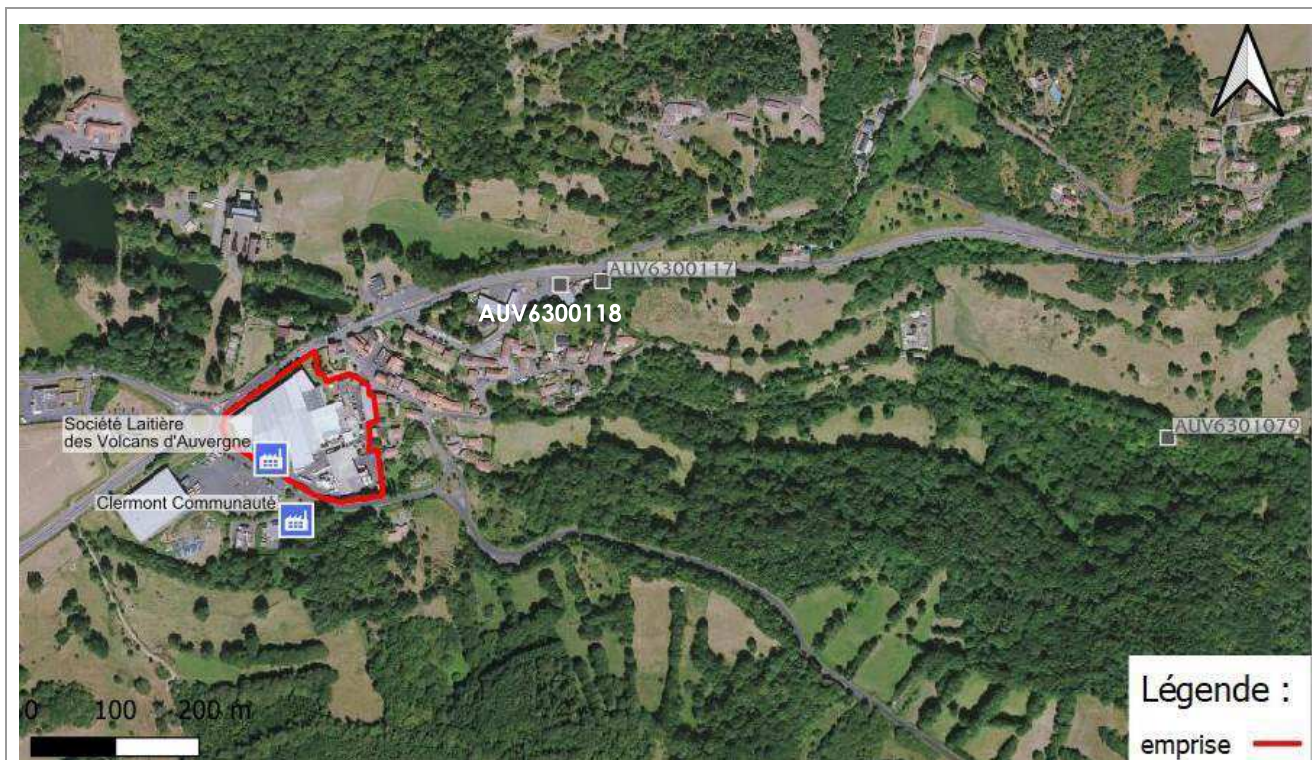
5.5.7 RECENSEMENT DES SITES INDUSTRIELS ET/OU SITES POLLUES OU POTENTIELLEMENT POLLUES

Les bases de données suivantes ont été consultées afin d'identifier dans le secteur d'étude :

- les sites industriels existants ou ayant existés : **BASIAS** ;



- ceux pouvant présenter une éventuelle pollution des sols ou des eaux souterraines en relation avec leurs activités : **BASOL**.




	Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)	
	Référence :	53581730
	Source :	Géoportail
	Échelle :	Cf. figure

Figure 23 : Sites SIS BASIAS et ICPE à proximité du site

Trois sites BASIAS et deux ICPE (dont le site à l'étude) non SEVESO sont recensés à proximité du site. Leurs caractéristiques se trouvent dans le tableau ci-dessous. Du fait du sens d'écoulement des eaux souterraines, seule la déchetterie se trouve en amont hydraulique du site et pourrait avoir un impact sur ce dernier.

Tableau 13 : Caractéristiques des sites BASIAS

Code	Recensement	Nom	Activité	Etat du site	Localisation/site
AUV6300118	BASIAS	ESSO FRANCE	Station-service	En activité	350 m au nord-est
AUV6300117	BASIAS	MALODY SARL	Station-service	Activité terminée	400 m au nord-est
AUV6301079	BASIAS	Décharge industrielle TOURY	Décharge de déchets industriels banals (D.I.B.)	En activité	1 km à l'est

Tableau 14 : Caractéristiques du site ICPE

Nom	Régime	Activité	Etat du site	Localisation/site
Clermont Communauté	Enregistrement	déchetterie	En activité	100 m au sud

6 CHAPITRE 2 : RECHERCHE, COMPILATION ET EVALUATION DES DONNEES DISPONIBLES

6.1 OBJECTIF

Ce deuxième chapitre du rapport de base a pour objectif d'établir la synthèse des données disponibles sur la qualité des sols et des eaux souterraines au regard des substances visées au périmètre analytique et d'en évaluer la suffisance et la pertinence pour caractériser la qualité de ces milieux.

6.2 DONNEES DISPONIBLES

Il n'existe aucune donnée disponible concernant des diagnostics, ou contrôle de la qualité des sols au droit de la zone d'étude.

6.3 INTERPRETATIONS

Compte tenu de l'absence de diagnostic de la qualité environnementale des sols, DEKRA recommande la réalisation d'un diagnostic de pollution des sols. En effet, **le manque de données ne permet d'établir un rapport de base** de la qualité des sols et des eaux souterraines du périmètre IED. Ce diagnostic constitue les chapitres 4 et 5 du présent rapport.



7 CHAPITRE 3 : DEFINITION DU PROGRAMME ET DES MODALITES D'INVESTIGATIONS

La Laiterie SLVA étant redevable d'un rapport de base, ce troisième chapitre a pour objectif de présenter le programme d'investigations proposé par l'exploitant pour permettre la définition du niveau de contamination du sol par les substances dangereuses pertinentes.

7.1 INVESTIGATIONS DU MILIEU SOL

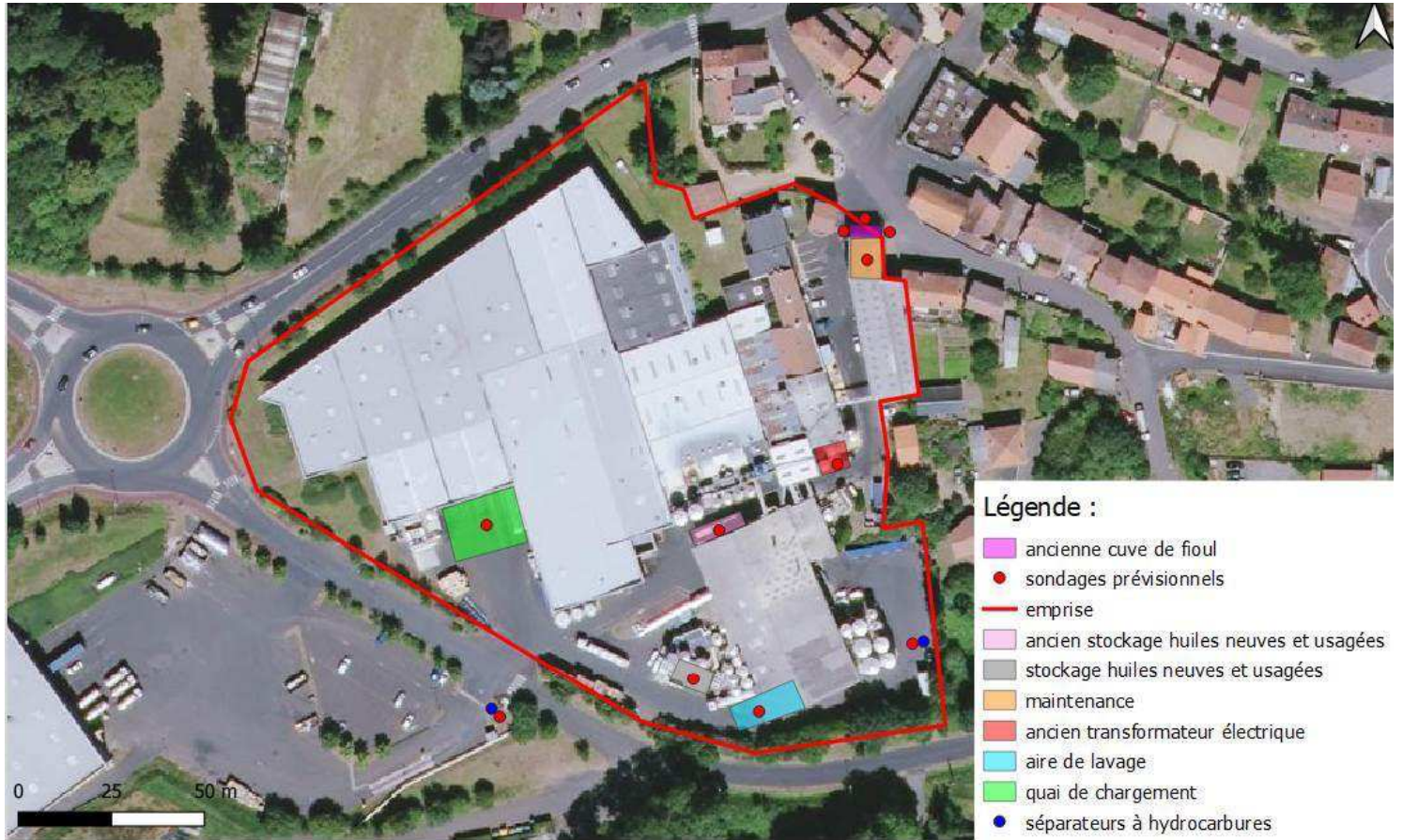
Afin d'établir l'état initial de la qualité des sols dans le périmètre IED, DEKRA recommande la réalisation de sondages et d'analyses de sols.

Cette prestation est codifiée A200 « Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols » dans la norme NF X 31-620-2 relative aux prestations de services dans le domaine des Sites et Sols Pollués.

Le programme d'investigations de sols est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 15 : Investigations sur le milieu sol

Zone	Installation / activité visée	Produits chimiques en jeu	Profondeur de la source (m)	Nombre de sondages
Z1	Séparateurs à hydrocarbures (x2)	HCT C10-C40, HAP, BTEX, COHV, 8 métaux	2-3	2
Z2	Aire de lavage	HCT C10-C40, HAP, BTEX, COHV	1	1
Z3	Atelier de maintenance	HCT C10-C40, HAP, BTEX, COHV	1	1
Z4	Ancien stockage huiles neuves et usagées	HCT C10-C40, HAP, BTEX	1	1
Z5	Nouveau stockage huiles neuves et usagées	HCT C5-C40, HAP, BTEX	1	1
Z6	Ancien transformateur électrique potentiellement au pyralène	HCT C10-C40, PCB	1	1
Z7	Quais de chargement	HCT C10-C40, BTEX, HAP	1	1
Z8	Ancienne cuve de fioul	HCT C10-C40, BTEX, HAP	3-4	3



Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)

Figure 24 : programme prévisionnel des sondages

Référence :	53581730
Source :	Géoportail
Échelle :	Cf. figure

7.2 INVESTIGATIONS DU MILIEU EAUX SOUTERRAINES

Compte tenu de la nature hydrogéologique du site, il n'est pas nécessaire d'implanter de piézomètres sur la zone d'étude.

8 SCHEMA CONCEPTUEL INITIAL - V0

De façon générale, le schéma conceptuel doit permettre de préciser les relations entre :

- La source de pollution ;
- Les différents milieux de transfert et leurs caractéristiques ;
- Les enjeux à protéger : les populations riveraines, les usages des milieux et de l'environnement, les milieux d'exposition et les ressources naturelles.

L'élaboration du schéma conceptuel a été réalisée selon les recommandations et les précautions mentionnées dans le guide méthodologique « Schéma Conceptuel » de février 2007.

Dans le cadre de l'élaboration du schéma conceptuel, nous retiendrons les hypothèses suivantes :

- Usage identique à l'actuel (industriel avec conservation du bâti).

Les cibles concernées sont les travailleurs présents sur site et au voisinage.

8.1 SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION

A ce stade de l'étude, nous ne disposons d'aucunes informations sur d'éventuelles sources de pollution. L'ensemble des cas potentiels sera donc pris en considération.

D'après les zones sensibles mises en évidence, les polluants potentiellement présents sont les **HCT C5-C40, HAP, COHV, BTEX et PCB**.

8.2 VOIES POTENTIELLES DE TRANSFERT

Au regard des polluants rencontrés et de leurs caractéristiques, les voies de transfert à retenir sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 16 : Voies de transfert

Sources potentielles de pollution	Voie de transfert possible	Voie de transfert retenue	Justification au regard des caractéristiques des polluants
Zones sensibles identifiées	Air	Oui	Présence potentielle de polluants
	Sol	Oui	
	Eaux souterraines	Oui	Nappe vulnérable
	Eaux superficielles	Non	eaux superficielles moyennement vulnérable

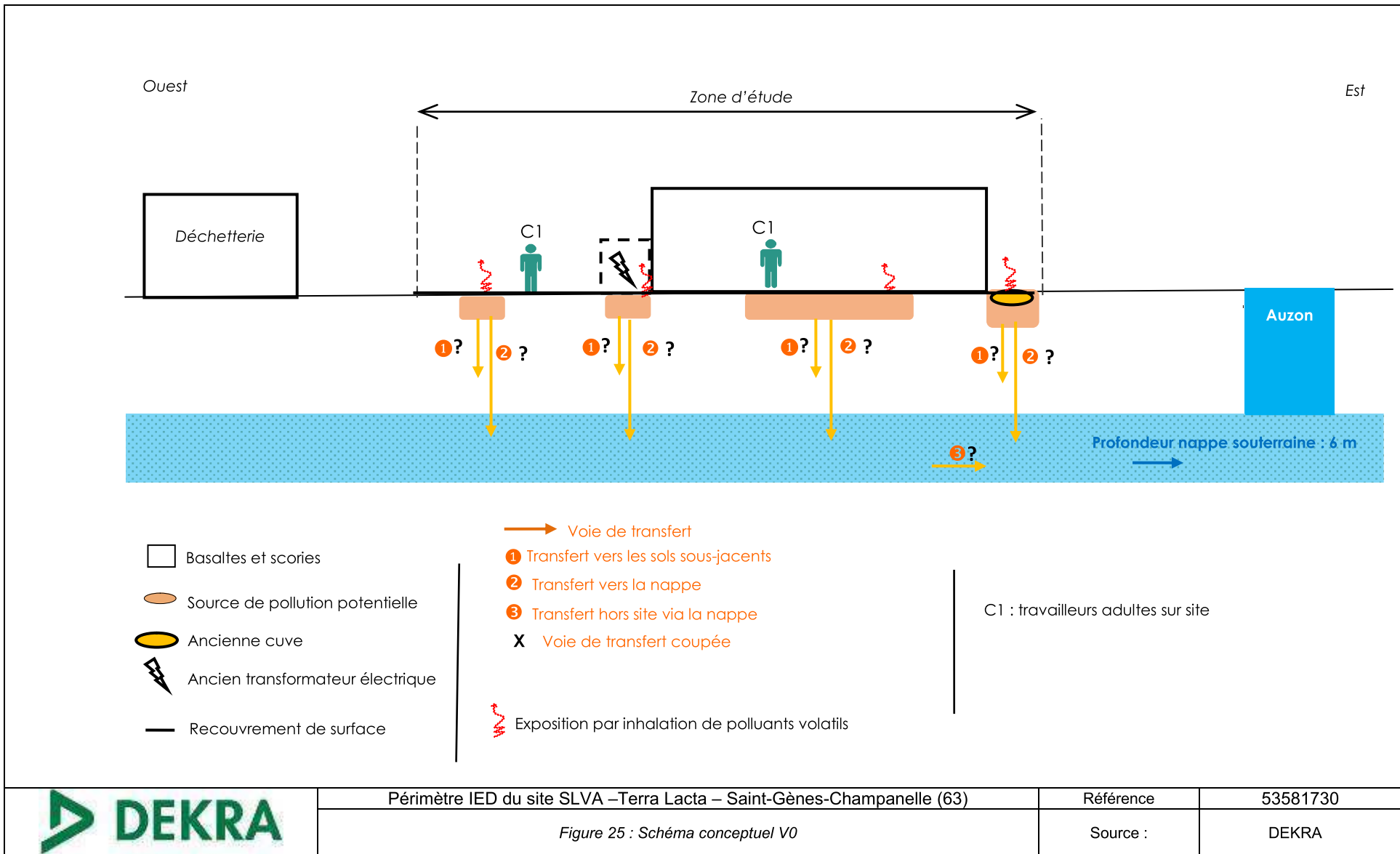
8.3 VOIES POTENTIELLES D'EXPOSITION

La sélection des milieux de transfert achevée, les informations relatives à la sensibilité des milieux nous permettent de déterminer les voies d'exposition possible vers les cibles. Celles-ci sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.



Tableau 17 : Milieux et voies d'exposition

Sources potentielles de pollution	Milieux d'exposition possible	Voies d'exposition possibles	Voie d'exposition retenue	Justification au regard des cibles présentes
<i>Zones sensibles identifiées</i>	Air	Inhalation polluants volatils	Oui	Présence de polluants volatils potentiels
	Sol	Ingestion de sol	Non	Les zones sensibles se trouvent dans des zones recouvertes d'enrobé ou de dalle béton
		Envol de poussières de sol	Non	
	Eaux souterraines	Ingestion d'eau	Non	Absence d'usage sensible
		Inhalation de vapeur d'eau	Non	
	Eaux superficielles	Ingestion d'eau et de poissons	Non	Usages présents mais distance avec le site



9 CHAPITRE 4 : MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME D'INVESTIGATION ET ANALYSES AU LABORATOIRE – MISSION A200

9.1 DEMARCHES PREALABLES A L'INTERVENTION

Avant d'effectuer l'intervention, une déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) a été adressée à chaque exploitant de canalisations 11 jours avant le début des travaux. Ainsi, des plans nous ont été transmis afin de connaître l'emplacement de certains réseaux et canalisations.

DEKRA INDUSTRIAL a mis en œuvre un ensemble de mesure de sécurité afin d'éviter tout incident ou accident pouvant porter atteinte aux travailleurs, au voisinage et aux bâtiments. Ces mesures sont les suivantes :

- ouverture de l'ensemble des regards et repérage de l'orientation des différents réseaux enterrés (eaux pluviales / eaux usées) ;
- repérage des réseaux électrique enterrés actifs par usage d'un détecteur de réseaux LEICA DIGICAT 100 ;
- signature conjointe d'un plan de prévention incluant un plan de positionnement des sondages.

L'ensemble du personnel intervenant était expérimenté et formé à l'utilisation du matériel amené sur site. Il était équipé des Equipements de Protection Individuels (EPI) suivants :

- chaussures et/ou bottes de sécurité à coque renforcée ;
- gants spécifiques de manutention et gants en nitrile ;
- vêtements adaptés à la situation climatique, gilets à bandes réfléchissantes ;
- protection anti-bruit (bouchons d'oreille, casque anti-bruit) ;
- casque de protection ;
- masque à cartouche ;
- trousse de premiers soins.

9.2 NATURE DES INVESTIGATIONS

Les travaux de reconnaissance du sous-sol du site, réalisés par l'entreprise de forage Abysse, en sous-traitance de DEKRA, se sont déroulés le 8 septembre 2021.

Ils ont consisté en la réalisation de 9 sondages (nommés S1 à S9) au moyen d'une foreuse mécanique équipée de carottiers sous gaine. Les sondages ont atteint une profondeur maximale d'investigation de 4 m. Les investigations ont été menées à proximité immédiate des zones sensibles mises en évidence dans les chapitres précédents.

Les prélèvements ont été supervisés en intégralité par Lison MASSARDIER, ingénieur de DEKRA spécialisée dans le domaine des sites et sols pollués. Le personnel intervenant sur le site disposait de l'équipement de sécurité adéquat pour ce type d'intervention.



9.3 LOCALISATION DES INVESTIGATIONS

Les sondages ont été implantés à proximité des zones sensibles identifiées précédemment, exceptés pour les sondages suivants :

- le sondage au droit de l'atelier de maintenance (Z3) n'a pas pu être réalisé, du fait de la faible hauteur sous-plafond, qui ne permettait pas le passage de la foreuse ;
- le sondage au droit de l'ancien stockage des huiles neuves et usagées (Z4) n'a pas pu être réalisé, du fait de la proximité du réseau enterré de la haute tension ;
- le sondage au droit du stockage des huiles neuves et usagées n'a pas pu être réalisé à l'intérieur du bâtiment, du fait de la faible hauteur sous-plafond. Ce dernier a été réalisé à l'entrée du bâtiment.

Les caractéristiques des sondages réalisés se trouvent dans le tableau ci-dessous.

Zone	Installation / activité visée	Produits chimiques en jeu	Profondeur de la source (m)	Nombre de sondages	Nom du sondage	Profondeur d'investigation
Z1	Séparateurs hydrocarbures (x2) à	HCT C10-C40, HAP, BTEX, COHV, 8 métaux	2-3	2	S1 et S4	3 m
Z2	Aire de lavage	HCT C10-C40, HAP, BTEX, COHV	1	1	S5	2 m
Z5	Nouveau stockage huiles neuves et usagées	HCT C5-C40, HAP, BTEX	1	1	S3	2 m
Z6	Ancien transformateur électrique potentiellement au pyralène	HCT C10-C40, PCB	1	1	S6	2 m
Z7	Quais de chargement	HCT C10-C40, BTEX, HAP	1	1	S2	2 m
Z8	Ancienne cuve de fioul enterrée	HCT C10-C40, BTEX, HAP	3-4	3	S7, S8 et S9	4 m

Tableau 18 : Caractéristiques des sondages réalisés

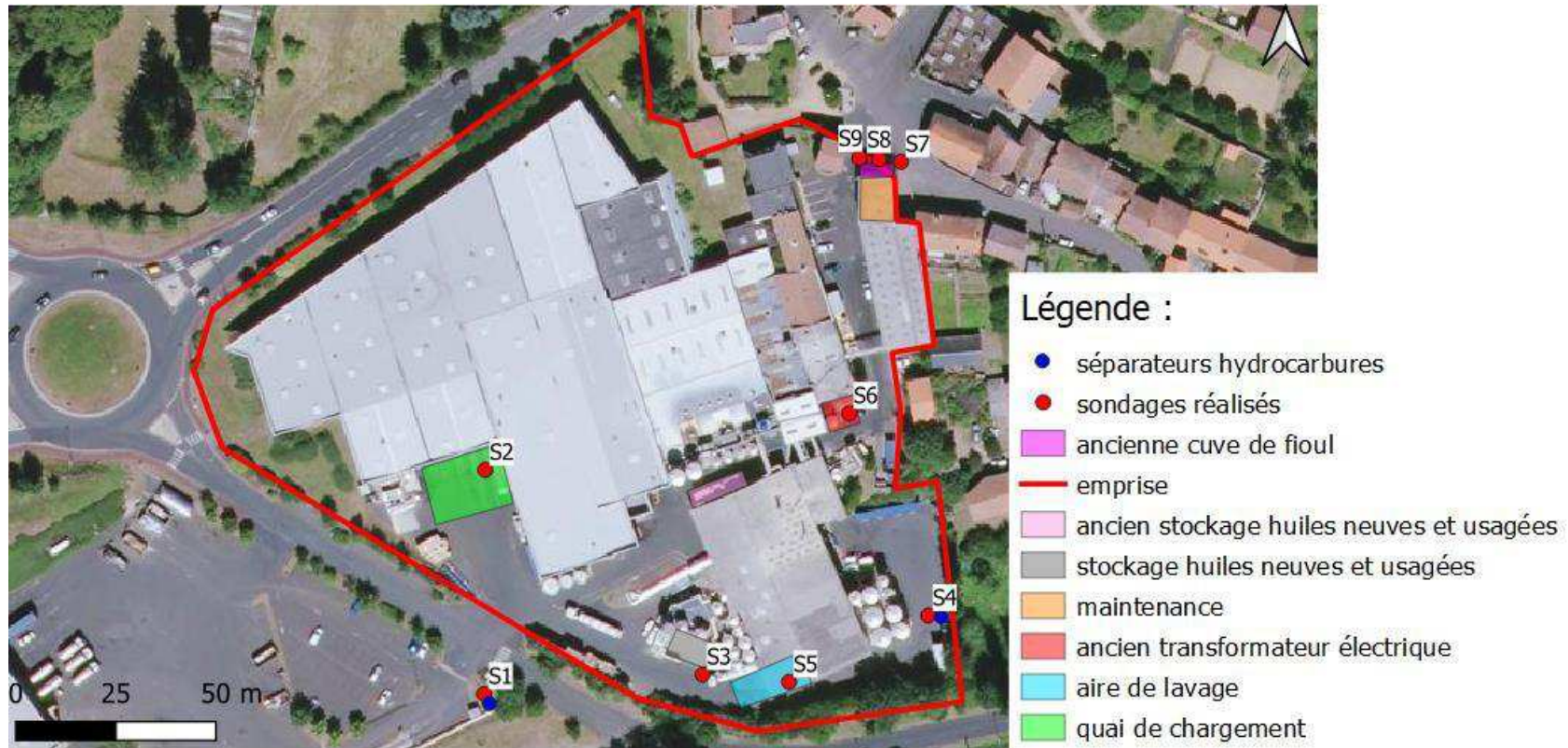
Les coordonnées géographiques des sondages de sol sont fournies dans le tableau ci-dessous :

	COORDONNEES LAMBERT 93		
	X (m)	Y (m)	Z (m)
S1	701 525	6 511 585	810
S2	701 524	6 511 641	809
S3	701 580	6 511 591	807
S4	701 637	6 511 602	806
S5	701 600	6 511 590	806
S6	701 616	6 511 657	810
S7	701 629	6 511 719	808
S8	701 624	6 511 719	808
S9	701 619	6 511 720	808

Tableau 19 : Coordonnées géographiques des sondages

La localisation des sondages réalisés est représentée dans la figure présente en page suivante.





Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)



Figure 26 : localisation des sondages réalisés

Référence :	53489771
Source :	Géoportail
Échelle :	Cf. figure



9.4 OBSERVATIONS LORS DE LA REALISATION DES SONDAGES

9.4.1 NATURE DES TERRAINS

Pour chaque sondage une coupe descriptive a été réalisée (voir en **annexe 2**).

Les sondages ont mis en évidence la succession moyenne de terrain suivante, sous le revêtement de surface (terre végétale 10 cm, dalle béton 20 cm et enrobé 5 à 15 cm d'épaisseur), de haut en bas :

- des remblais limoneux graveleux jusqu'à 1 ou 2 m pour l'ensemble des sondages ;
- des roches volcaniques de 1 à 4 m pour les sondages S7 à S9.

Aucune venue d'eau n'a été rencontrée lors de la réalisation des sondages.

Le reportage photographique des investigations et des installations se trouvent en **annexe 3**.

9.4.2 CONSTATS ORGANOLEPTIQUES DE TERRAIN

Le tableau suivant récapitule les indices organoleptiques relevés in-situ. La couleur noire mise en évidence dans les remblais peut potentiellement provenir de la présence de roches volcaniques dans ces derniers.

SONDAGE	TRANCHE DE SOL	INDICE ORGANOLEPTIQUE	MESURE AU PID (EN PPM)	HUMIDITE
S1	2-3 m	Aucun	0	+
S2	0-1 m	Couleur noire	0	Non
	1-2 m	Couleur noire	0	+
S3	0-1 m	Couleur noire	0	Non
	1-2 m	Aucun	0	Non
S4	2-3 m	Aucun	0	++
S5	0-1 m	Aucun	0	Non
	1-2 m	Aucun	0	Non
S6	0-1 m	Couleur noire	0	Non
	1-2 m	Aucun	0	Non
S7	3-4 m	Aucun	0	Non
S8	3-4 m	Aucun	0	Non
S9	3-4 m	Aucun	0	Non

Tableau 20 : Indices organoleptiques relevés in-situ



9.5 STRATEGIE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS

L'examen des couches de terrain traversées lors de la réalisation des investigations de reconnaissance des sols a permis d'orienter la stratégie de l'échantillonnage.

Ainsi, au droit de chaque sondage effectué, après avoir noté la nature (structure et texture) et les caractéristiques organoleptiques (odeur, couleur...) des matériaux traversés, les échantillons de sols ont systématiquement été prélevés par passe de 1 mètre dans le but de dimensionner au mieux les impacts rencontrés.

Les prélèvements d'échantillons de sols ont été effectués en s'inspirant de la norme NF ISO 10381-5.

Le mode opératoire de prélèvements de ces échantillons de sols est décrit dans le tableau suivant :

Phasage	Nature de l'opération
1.	Forage par mètre linéaire
2.	Description organoleptique des terrains traversés (odeur, couleur, textures ...)
3.	Prélèvement manuel des échantillons de sol selon la stratégie décrite ci-avant
4.	Conditionnement de chaque échantillon dans des flacons en verre de qualité de laboratoire
5.	Etiquetage et entreposage des flacons en glacière
6.	Comblement du sondage par les matériaux traversés et rebouchage au ciment

Tableau 21 : Mode opératoire de prélèvements des échantillons de sols

9.6 CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION DES ECHANTILLONS

Les échantillons ont été conditionnés dans des pots en verre de qualité laboratoire et maintenus en glacière réfrigérée jusqu'à leur arrivée au laboratoire par transporteur.

9.7 PROGRAMME ANALYTIQUE RÉALISÉS SUR LE MILIEU SOL

Un total de neuf échantillons ont fait l'objet d'analyses, en sous-traitance de DEKRA, par le laboratoire AGROLAB accrédité COFRAC.

Les échantillons ainsi que les paramètres analysés se trouvent dans le tableau ci-dessous :

Echantillons	Zones sensibles	Paramètres analysés				
		HCT C5-C40	HAP, BTEX	PCB	COHV	8 métaux
S1 2-3 m	Séparateur hydrocarbures	X	X		X	X
S2 0-1 m	Quai de chargement	X	X			
S3 0-1 m	Stockage huiles neuves et usagées	X	X			
S4 2-3 m	Séparateur hydrocarbures	X	X		X	X
S5 0-1 m	Aire de lavage	X	X		X	
S6 0-1 m	Ancien transformateur électrique	X		X		
S7 3-4 m	Ancienne cuve de fioul	X	X			
S8 3-4 m		X	X			
S9 3-4 m		X	X			

Tableau 22 : Echantillons et paramètres analysés

Les échantillons non analysés sont conservés si besoin.

Les normes analytiques des paramètres sont représentées dans le tableau suivant :

PARAMETRES	NORMES ANALYTIQUES	LIMITE DE QUANTIFICATION (LQ) (MG/KG M.S.)
Hydrocarbures (HCT C10-C40)	NF EN ISO 16703 (Sols)	20
HAP (Hydrocarbures Aliphatiques Polycyclique)	NF ISO 18287 (Sols)	0,05
BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes)	NF EN ISO 22155 (sol)	0,05
COHV	NF EN ISO 22155 (sols)	0,02 à 0,5
8 Métaux lourds (Arsenic, Cadmium, Chrome, Cuivre, Mercure, Nickel, Plomb, Zinc,)	NF EN ISO 11885	0,1 à 0,5
PCB (polychlorobiphényles)	Méthode interne	0,001

Tableau 23 : Présentation des normes analytiques sur brut



10 CHAPITRE 5 : PRESENTATION, INTERPRETATION DES RESULTATS ET DISCUSSION DES INCERTITUDES – MISSION A270

10.1 CHOIX DES VALEURS DE REFERENCE

L'objectif de la réglementation du 8 février 2007 visant la gestion des sites et sols pollués est de s'assurer que les concentrations mesurées dans les sols sur un site donné sont compatibles avec les usages envisagés.

En l'absence de valeurs réglementaires de référence pour le milieu sol, les valeurs de comparaison utilisées dans cette étude ont été les suivantes :

- Les limites de quantification du laboratoire pour l'ensemble des paramètres ;
- Pour les éléments métalliques traces sur brut, par ordre de priorité :
 1. les valeurs du Réseau de Mesures de la Qualité des Sols (RMQS) de la base de données INDIQUASOL¹ gérée par le Groupement d'Intérêt Scientifique sol (GISSOL) ;
 2. les valeurs couramment rencontrées dans les sols en France ainsi que les concentrations qui peuvent relever d'anomalies naturelles (programme INRA - ASPITET²).
- pour les hydrocarbures totaux (HCT), les polychlorobiphényles (PCB), les Benzène, Toluène, Ethylbenzène et Xylènes (BTEX), les seuils de détection du laboratoire. Ces composés ne sont en effet pas susceptibles d'être présents naturellement dans l'environnement ;
- pour les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), les valeurs de bruits de fond pour les sols urbains relevés par l'ATSRD3 ou les seuils de quantification du laboratoire en cas d'absence de valeur.

10.2 RESULTATS DES ANALYSES

Les tableaux en page suivante présentent les concentrations mesurées dans les sols en comparaison aux valeurs précitées.

Les bordereaux d'analyses du laboratoire sont en **annexe 4**.

¹<http://www.gissol.fr>

² Base de donnée relative à la qualité des sols – BRGM – V0 – 2007



Tableau 24 : résultats des paramètres inorganiques

		Base de données ASPITET						
		LQ	S1 (2-3)	S4 (2-3)	Valeur issue de la base INDIQUASOL n°1464	Gamme de valeurs observées dans les sols ordinaires	Gamme de valeurs observées dans le cas d'anomalies naturelles	Gamme de valeurs observées dans le cas de fortes anomalies naturelles
Paramètres	Unités							
Matière sèche	% P.B.	0,1	82,9	73,9				
Métaux brut								
Arsenic (As)	mg/kg M.S.	1	21	7,5	-	1 à 25	30 à 60	60 à 284
Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	0,1	<0,1	<0,1	0,54-0,75	0,05 à 0,45	0,7 à 2	2 à 46,3
Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	0,2	38	46	123-127	10 à 90	90 à 150	150 à 3180
Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	0,2	18	35	64-70	2 à 20	20 à 62	65 à 160
Mercure (Hg)	mg/kg M.S.	0,05	<0,05	<0,05	-	0,02 à 0,1	0,15 à 2,3	-
Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	0,5	29	39	55-60	2 à 60	60 à 130	130 à 2076
Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	0,5	8,6	11	93-99	9 à 50	60 à 90	100 à 10180
Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	1	70	86	189-222	10 à 100	100 à 250	250 à 11425

Tableau 25 : résultats des paramètres organiques

Paramètres	Unités	LQ	S1 (2-3)	S2 (0-1)	S3 (0-1)	S4 (2-3)	S5 (0-1)	S6 (0-1)	S7 (3-4)	S8 (3-4)	S9 (3-4)	Valeurs de comparaison
Matière sèche	%	0,01	82,9	90,3	95,9	73,9	75,4	89,3	91,4	91,8	92,8	
HYDROCARBURES TOTAUX (HCT)												
Fraction C5-C10	mg/kg M.S.	1	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	LQ
Fraction >C4-C8	mg/kg M.S.	0,4	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	LQ
Fraction >C8-C10	mg/kg M.S.	0,4	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	LQ
Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg M.S.	20	<20,0	<20,0	22,4	42,4	<20,0	<20,0	130	<20,0	<20,0	LQ
Fraction C10-C12	mg/kg M.S.	4	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	LQ
Fraction C12-C16	mg/kg M.S.	4	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	LQ
Fraction C16-C20	mg/kg M.S.	2	<2,0	<2,0	<2,0	3,1	<2,0	<2,0	3	<2,0	<2,0	LQ
Fraction C20-C24	mg/kg M.S.	2	<2,0	<2,0	4,4	5,4	<2,0	<2,0	16,1	<2,0	<2,0	LQ
Fraction C24-C28	mg/kg M.S.	2	<2,0	2,3	4,2	8,4	5,3	<2,0	32,2	<2,0	<2,0	LQ
Fraction C28-C32	mg/kg M.S.	2	<2,0	3,9	4,2	9,2	6,2	<2,0	32	<2,0	2,3	LQ
Fraction C32-C36	mg/kg M.S.	2	<2,0	6,5	4,4	9,1	2,9	3	29,9	<2,0	3,2	LQ
Fraction C36-C40	mg/kg M.S.	2	<2,0	5,2	2,2	5,3	<2,0	<2,0	10,2	<2,0	2,3	LQ
COMPOSES MONO-AROMATIQUES VOLATILS (BTEX)												
Benzène	mg/kg M.S.	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	LQ
Toluène	mg/kg M.S.	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	LQ
Ethylbenzène	mg/kg M.S.	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	LQ
m+p-Xylène	mg/kg M.S.	0,05	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	LQ
o-Xylène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	LQ
Somme des BTEX	mg/kg M.S.		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	LQ
HAP												
Naphtalène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	LQ
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	LQ
Acénaphthène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	LQ
Fluorène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	LQ
Phénanthrène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	0,063	LQ
Anthracène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	LQ
Fluoranthrène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	0,13	0,2 - 166
Pyréne	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	0,082	0,15 - 147
Benzo(a)anthracène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	0,055	0,17 - 5,9
Chrysène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	0,25 - 0,64
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	15 - 62
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	0,3 - 26
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	0,16 - 0,22
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	LQ
Benzo(g,h,i)perylène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	0,9 - 47
Indéno[1,2,3-cd]pyrène	mg/kg M.S.	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	8 - 61
Somme des HAP	mg/kg M.S.		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	0,33	LQ
COHV												
Chloroéthane	mg/kg M.S.	0,5	<0,50			<0,50	<0,50					LQ
Chlorométhane	mg/kg M.S.	0,5	<0,50			<0,50	<0,50					LQ
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	mg/kg M.S.	0,1	<0,10			<0,10	<0,10					LQ
Chlorure de Vinyle	mg/kg M.S.	0,02	<0,02			<0,02	<0,02					LQ
Dichlorométhane	mg/kg M.S.	0,05	<0,05			<0,05	<0,05					LQ
Trichlorométhane	mg/kg M.S.	0,05	<0,05			<0,05	<0,05					LQ
Tétrachlorométhane	mg/kg M.S.	0,05	<0,05			<0,05	<0,05					LQ
Trichloroéthylène	mg/kg M.S.	0,05	<0,05			<0,05	<0,05					LQ
Tétrachloroéthylène	mg/kg M.S.	0,05	<0,05			<0,05	<0,05					LQ
1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	0,05	<0,05			<0,05	<0,05					LQ
1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	0,05	<0,05			<0,05	<0,05					LQ
1,1-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	0,1	<0,10			<0,10	<0,10					LQ
1,2-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	0,05	<0,05			<0,05	<0,05					LQ
cis-1,2-Dichloroéthène	mg/kg M.S.	0,025	<0,025			<0,025	<0,025					LQ
1,1-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.	0,1	<0,10			<0,10	<0,10					LQ
Trans-1,2-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.	0,025	<0,025			<0,025	<0,025					LQ
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.		n.d.			n.d.	n.d.					LQ
Hexachloroéthane	mg/kg M.S.	0,1	<0,10			<0,10	<0,10					LQ
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	mg/kg M.S.	0,1	<0,10			<0,10	<0,10					LQ
Somme des 19 COHV	mg/kg M.S.		n.d.			n.d.	n.d.					LQ
PCB												
PCB (28)	mg/kg M.S.	0,001						<0,001				LQ
PCB (52)	mg/kg M.S.	0,001						<0,001				LQ
PCB (101)	mg/kg M.S.	0,001						<0,001				LQ
PCB (118)	mg/kg M.S.	0,001						<0,001				LQ
PCB (138)	mg/kg M.S.	0,001						<0,001				LQ
PCB (153)	mg/kg M.S.	0,001						<0,001				LQ
PCB (180)	mg/kg M.S.	0,001						<0,001				LQ
Trichloroéthylène	mg/kg M.S.							n.d.				LQ



10.3 INTERPRETATION DES RESULTATS

10.3.1 METAUX

Pour l'ensemble des échantillons analysés, les concentrations en métaux sont soit comprises dans la gamme de valeurs issue de la base INDIQUASOL, soit comprises dans la gamme de valeurs observées dans les sols ordinaires. Aucune anomalie particulière n'a été mise en évidence.

10.3.2 HYDROCARBURES TOTAUX

Les concentrations en hydrocarbures C5-C10 sont toutes inférieures aux limites de quantification du laboratoire.

Les concentrations en HCT C10-C40 au droit des échantillons S1 (2-3), S2 (0-1), S5 (0-1), S6 (0-1), S8 (3-4) et S9 (3-4) sont inférieures aux limites de quantification du laboratoire.

Concernant les échantillons S3 (0-1), S4 (2-3) et S7 (3-4), les analyses mettent en évidence la présence de faibles anomalies (maximum 130 mg/kg M.S. au droit de S7 (3-4)). Aucune anomalie significative n'est mise en évidence

10.3.3 BTEX

Les concentrations en BTEX sont toutes inférieures aux limites de quantification du laboratoire pour l'ensemble des échantillons analysés.

10.3.4 HAP

Les concentrations en HAP sont toutes inférieures aux limites de quantification du laboratoire pour l'ensemble des échantillons analysés, excepté pour l'échantillon S9 (3-4) pour lequel des traces en HAP ont été mises en évidence.

10.3.5 COHV

Les concentrations en COHV sont toutes inférieures aux limites de quantification du laboratoire pour l'ensemble des échantillons analysés.

10.3.6 PCB

Les concentrations en PCB sont inférieures aux limites de quantification du laboratoire au droit de l'échantillon analysé.



Synthèse des résultats :

Les résultats ont mis en évidence :

- **l'absence d'anomalie en métaux au droit de l'ensemble des échantillons ;**
- **des concentrations en HCT C5-C10, BTEX, HAP, COHV et PCB inférieures ou proches des limites de quantification du laboratoire ;**
- **de faibles anomalies en HCT C10-C40 au droit des échantillons S3 (0-1), S4 (2-3) et S7 (3-4) (maximum 130 mg/kg M.S. au droit de S7 (3-4)).**



11 SCHEMA CONCEPTUEL MIS A JOUR - V1

De façon générale, le schéma conceptuel doit permettre de préciser les relations entre :

- La source de pollution ;
- Les différents milieux de transfert et leurs caractéristiques ;
- Les enjeux à protéger : les populations riveraines, les usages des milieux et de l'environnement, les milieux d'exposition et les ressources naturelles.

L'élaboration du schéma conceptuel a été réalisée selon les recommandations et les précautions mentionnées dans le guide méthodologique « Schéma Conceptuel » de février 2007.

Dans le cadre de l'élaboration du schéma conceptuel, nous retiendrons les hypothèses suivantes :

- Usage identique à l'actuel (industriel avec conservation du bâti).

Les cibles concernées sont les travailleurs présents sur site et au voisinage.

11.1 SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION

De par les investigations réalisées, **le site ne présente aucune source de pollution.**

11.2 VOIES DE TRANSFERT

Au regard de l'absence d'anomalie significative, les voies de transfert à retenir sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 26 : Voies de transfert

Sources potentielles de pollution	Voie de transfert possible	Voie de transfert retenue	Justification au regard des caractéristiques des polluants
Zones sensibles identifiées	Air	Non	Absence de polluants
	Sol	Non	
	Eaux souterraines	Non	
	Eaux superficielles	Non	

11.3 VOIES D'EXPOSITION

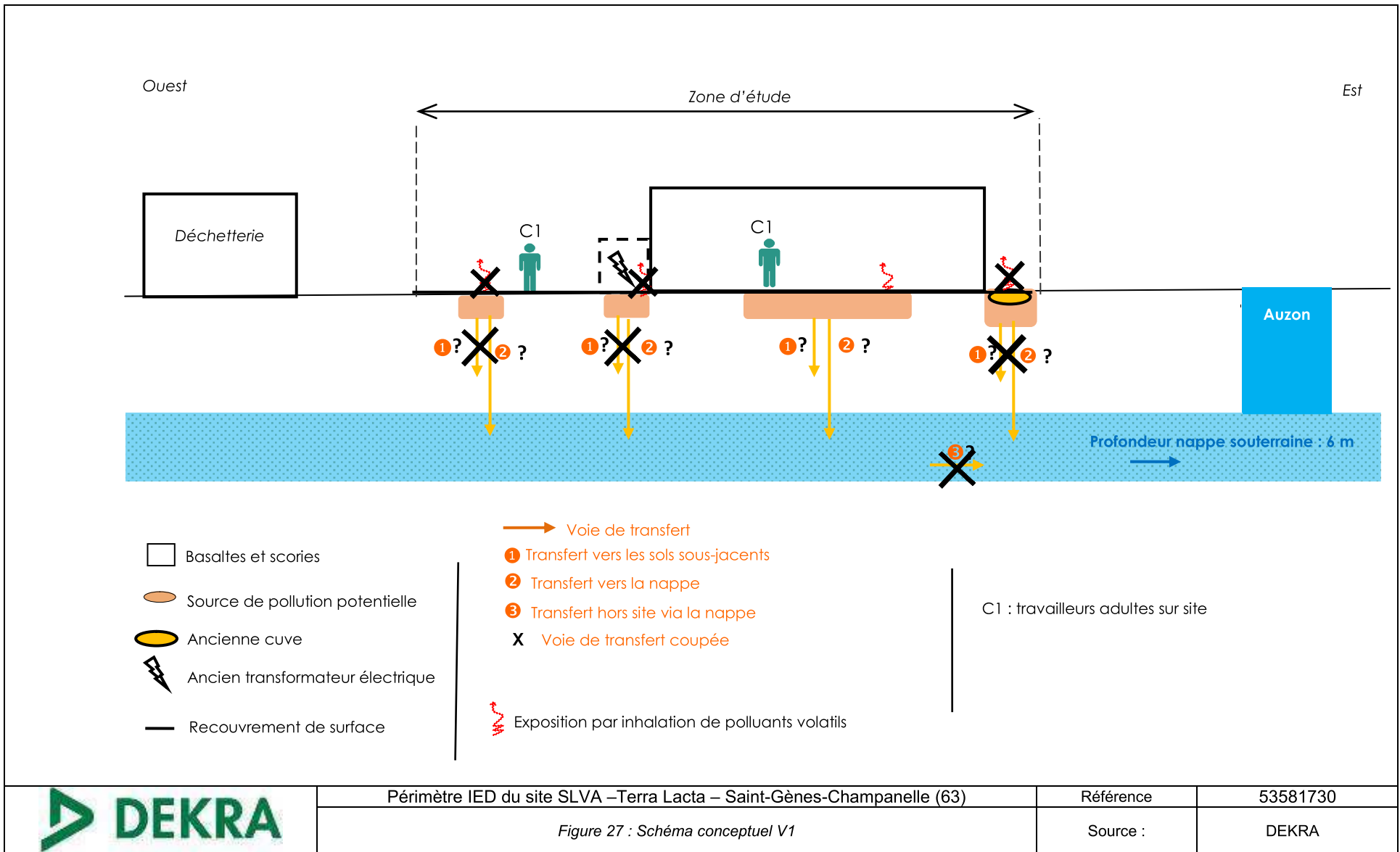
La sélection des milieux de transfert achevée, les informations relatives à la sensibilité des milieux nous permettent de déterminer les voies d'exposition possible vers les cibles. Celles-ci sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.



Tableau 27 : Milieux et voies d'exposition

Sources potentielles de pollution	Milieux d'exposition possible	Voies d'exposition possibles	Voie d'exposition retenue	Justification au regard des cibles présentes
<i>Zones sensibles identifiées</i>	Air	Inhalation polluants volatils	Non	Absence de polluants volatils potentiels
	Sol	Ingestion de sol	Non	Les zones sensibles se trouvent dans des zones recouvertes d'enrobé ou de dalle béton
		Envol de poussières de sol	Non	
	Eaux souterraines	Ingestion d'eau	Non	Absence d'usage sensible
		Inhalation de vapeur d'eau	Non	
	Eaux superficielles	Ingestion d'eau et de poissons + baignade	Non	Usages présents mais distance avec le site





Périmètre IED du site SLVA –Terra Lacta – Saint-Gènes-Champanelle (63)

Référence

53581730

Figure 27 : Schéma conceptuel V1

Source :

DEKRA



12 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

La société SLVA, appartenant au groupe Terra Lacta, sous couvert de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 4 octobre 1999, est soumise à la réglementation IED pour la rubrique suivante du règlement ICPE :

- Rubrique 3643 : Traitement et transformation du lait.

Le paragraphe 3° du I de l'article R. 515-59 du code de l'environnement précise que le dossier de demande d'autorisation d'exploiter d'une installation IED comprend un rapport de base et définit les deux conditions qui, lorsqu'elles sont réunies, conduisent à l'obligation pour l'exploitant de soumettre un rapport de base. Un rapport de base est dû lorsque l'activité implique :

- L'utilisation, la production, ou le rejet de substances dangereuses pertinentes,
- Et un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.

A partir de l'étude de ces critères, l'exploitant doit soit élaborer un rapport de base selon la méthodologie proposée, soit justifier que l'installation IED n'est pas redevable d'un rapport de base, en démontrant la non-éligibilité aux deux critères précités. L'exploitant expose alors son analyse au sein d'un mémoire justificatif.

Le présent document concerne la réalisation d'un rapport de base.

Chapitre 1

La zone d'étude représente une superficie d'environ 21 400 m², dont 11 900 m² de bâtiments, 3 500 m² d'espaces verts et 5 330 m² de surfaces imperméabilisées (voiries, parkings).

L'étude historique et documentaire a permis de mettre en évidence l'historique suivant :

- avant 1984 : Site occupé par des champs agricoles ;
- de 1984 à 2004 : Travaux d'agrandissement sur le site ;
- 1999 : Arrêté d'autorisation à exploiter pour l'entreprise Toury ;
- 2007 : Rachat de la laiterie par la société SLVA.

La visite de site et l'historique du site ont permis de mettre en évidence les zones sensibles suivantes :

- Deux séparateurs à hydrocarbures (x2) ;
- Une aire de lavage ;
- Un atelier de maintenance ;
- L'ancien stockage huiles neuves et usagées ;
- L'actuel stockage huiles neuves et usagées ;
- Un ancien transformateur électrique potentiellement au pyralène ;
- Des quais de chargement ;
- Une ancienne cuve de fioul enterrée.

Les eaux souterraines sont considérées comme non sensibles mais vulnérables. Les eaux superficielles sont considérées comme moyennement vulnérables et sensibles.

Chapitre 2

Avant cette présente étude, aucune étude environnementale relative à la problématique des sites et sols et pollués n'a été réalisée au sein de la zone d'étude.



Chapitre 3

L'examen des critères de conditionnalité a montré que le site SLVA est redevable d'un rapport de base au regard des exigences du guide méthodologique en vigueur.

DEKRA recommande la réalisation d'investigations des milieux sol sur le périmètre IED. Ces investigations complète le présent rapport de base et constitue les chapitres 4 et 5.

Chapitre 4

Les investigations de sol ont été réalisés le 8 septembre 2021. Elles ont consisté en la réalisation de 9 sondages, sous-traitée à la société Alysse, à l'aide d'une machine de forage avec carottier sous gaine. La profondeur maximale d'investigation a été de 4 m. Les sondages ont été réalisés au droit des zones sensibles identifiées dans les chapitres précédents. Les sondages au droit de l'ancien stockage des huiles neuves et usagées et de la maintenance n'ont pas pu être réalisés, du fait de la présence d'une ligne HT et d'une hauteur sous plafond trop basse.

Des terres volcaniques ont été mises en évidence au droit des sondages S2, S3 (0-1) et S6 (0-1). Aucune venue d'eau n'a été mise en évidence durant les sondages.

Les analyses suivantes ont été réalisées sur 9 échantillons : HCT C5-C40, BTEX, HAP, COHV, PCB et 8 métaux brut.

Chapitre 5

Les résultats des analyses effectuées permettent de mettre en évidence :

- l'absence d'anomalie en métaux au droit de l'ensemble des échantillons ;
- des concentrations en HCT C5-C10, BTEX, HAP, COHV et PCB inférieures ou proches des limites de quantification du laboratoire ;
- de faibles anomalies en HCT C10-C40 au droit des échantillons S3 (0-1), S4 (2-3) et S7 (3-4) (maximum 130 mg/kg M.S. au droit de S7 (3-4)).

Recommandations :

Etant donné l'absence d'anomalie significative aucune mesure de gestion à moyen ou long terme n'est recommandée sur les sols au sein du périmètre IED.

Il est recommandé de continuer le bon entretien des séparateurs à hydrocarbures.

Concernant la cuve de fioul enterrée, étant donné qu'elle reliait l'ancienne chaufferie sur le site voisin, il est préconisé de la vidanger, la nettoyer, la dégazer et l'inertier.



13 LIMITES ET INCERTITUDES DE LA MISSION – JUSTIFICATION DES ECARTS

13.1 INCERTITUDES LIEES A L'ETUDE HISTORIQUE

Les incertitudes sont liées à l'exactitude des informations recueillies auprès des différentes personnes et organismes consultés.

13.2 INCERTITUDES LIEES A L'ETUDE DE VULNERABILITE

Les incertitudes sont liées :

- A l'ancienneté des informations fournies par Infoterre ;
- A l'absence d'enquête de voisinage sur l'exploitation de la nappe.

13.3 AUTRES LIMITES OU INCERTITUDES

Cette étude a été réalisée suivant une méthode généralement employée dans l'industrie et est conforme aux pratiques en vigueur dans la profession.

Les conclusions présentées dans ce rapport sont basées sur les conditions du site telles qu'observées lors de la visite et sur les informations fournies. Les informations obtenues sont supposées être exactes. Cette étude ne peut prétendre à l'exhaustivité.

- Les informations collectées lors des entretiens et des visites du site sont supposées fournies de bonne foi ;
- Le présent rapport et ses annexes constituent un tout indissociable. Une utilisation erronée qui pourrait être faite suite à une diffusion ou reproduction partielle ne saurait engager DEKRA ;
- Des éléments nouveaux mis en évidence lors de l'exécution des travaux, a posteriori de la mission confiée à DEKRA et n'ayant pu être détectés au cours des reconnaissances peuvent rendre caduques certaines des recommandations figurant dans le rapport.

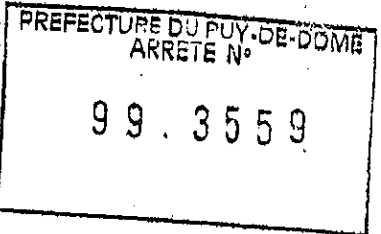
13.4 JUSTIFICATION DES ECARTS

Sans objet.



ANNEXE 1 : ARRETE PREFECTORAL





Direction Départementale de l'Agriculture
et de la Forêt

Services Vétérinaires

ARRETE

autorisant l'exploitation d'une unité de traitement
et de conditionnement de produits laitiers et de liquides alimentaires
à Theix, 63122 ST GENES CHAMPANELLE

n° 9800236

LE PREFET DE LA REGION AUVERGNE
PREFET DU PUY-DE-DOME
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR
COMMANDEUR DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE,

VU la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour son application,

VU le décret modifié n° 53.578 du 20 mai 1953, portant nomenclature des installations classées,

VU l'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,

VU l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,

VU la demande présentée par la société TOURY S.A., Theix, 63122 ST GENES CHAMPANELLE en vue d'être autorisée à exploiter un établissement de traitement et de conditionnement de produits laitiers et de liquides alimentaires,

VU les plans et documents présentés à l'appui de sa demande,

VU le registre de l'enquête publique ouverte à compter du 27 octobre 1998,

VU l'avis de la Commission d'Enquête,

VU l'extrait du registre des délibérations du Conseil Municipal de ST GENES CHAMPANELLE, en date du 15 décembre 1998,

VU les avis émis au cours de l'instruction par :

- * le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales le 21 décembre 1998,
- * le Chef du Service Interministériel Régional de Défense et de Protection Civiles le 12 novembre 1998,

REPUBLIQUE FRANCAISE
Liberté Egalité Fraternité

D.D.A.F. - R.N. 89 - B.P. 43 - Marmilhat 63370 LEMPDES
Tél. 04.73 42 14 14 - FAX 04.73 42 14 00

- * le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt le 2 décembre 1998,
- * le Directeur Régional de l'Environnement le 15 décembre 1998,
- * le Directeur Départemental de l'Équipement le 7 décembre 1998,
- * le Directeur des Services Départementaux d'Incendie et de Secours le 21 décembre 1998,
- * le Directeur de la Direction Départementale du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle le 9 décembre 1998,
- * le Président du Parc des Volcans d'Auvergne le 8 décembre 1998,

VU le rapport et les propositions de l'Inspecteur des Installations Classées (Services Vétérinaires) en date du 2 septembre 1999,

VU l'avis émis par le Conseil Départemental d'Hygiène en date du **17 SEP, 1999**

CONSIDERANT qu'il a été procédé à toutes les formalités prévues par la législation relative aux installations classées,

CONSIDERANT que les prescriptions ci-après sont de nature à sauvegarder la sécurité et la salubrité du voisinage,

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Puy-de-Dôme,

ARRETE :

TITRE I - LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DE L'ETABLISSEMENT

Article 1^{er} :

1.1- La société Anonyme TOURY est autorisée à exploiter à Theix, 63122 ST GENES CHAMPANELLE une unité de transformation et de conditionnement de produits laitiers et de liquides alimentaires

N° rubrique	désignation	régime
2230-1	Lait (réception, stockage, traitement, transformation, etc.) ou des produits issus du lait, la capacité journalière de traitement exprimée en litre de lait ou équivalent-lait étant supérieure à 70 000 l/j	autorisation
2253-1	Préparation, conditionnement de boissons, bière, jus de fruits, autres boissons, à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2230, 2250, 2251 et 2252, la capacité de production étant supérieure à 20 000 l/j	autorisation
2910	Installations de combustion, la puissance thermique maximale de l'installation étant supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	déclaration
2920-2-b	Installations de réfrigération ou de compression dont la puissance absorbée est supérieure à 50 kW mais inférieure ou égale à 500 kW (fluides non inflammables et non toxiques)	déclaration
1172.2	Stockage et emploi de substances dangereux pour l'environnement, la quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 200 t	déclaration
1414-3	Installations de remplissage ou de distribution de gaz inflammables liquéfiés, alimentant des moteurs ou autres appareils d'utilisation comportant des organes de sécurité (jauges et soupapes)	déclaration

1.2- Cette autorisation est accordée aux conditions du dossier de la demande et sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté qui vaut également récépissé de déclaration pour les installations du tableau ci-dessus qui relèvent de ce régime.

1.3- Les prescriptions du présent arrêté sont applicables immédiatement à l'exception de celles pour lesquelles un délai est explicitement prévu.

TITRE II - CONDITIONS GENERALES

Article 2 : Conformité au dossier déposé

Les installations sont implantées, aménagées et exploitées conformément aux dispositions décrites dans le dossier de la demande, lesquelles seront adaptées de telle façon qu'il soit satisfait aux prescriptions énoncées ci-après.

Tout projet de modification des installations, de leur mode d'utilisation ou de leur voisinage de nature à entraîner un changement notable de la situation existante doit être porté, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

Article 3 : Impact des installations

Les équipements, notamment ceux concourant à la protection de l'environnement, qui sont susceptibles de créer des pollutions et des nuisances doivent être entretenus régulièrement.

L'établissement doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables, et d'éléments d'équipement utilisés de manière courante ou occasionnellement pour assurer la protection de l'environnement, tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants, etc.

Article 4 : Intégration dans le paysage

L'exploitant tient à jour un schéma d'aménagement visant à s'assurer de l'intégration esthétique de l'établissement. L'ensemble du site est maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence. Il est apporté un soin particulier aux abords de l'établissement relevant de l'exploitant, et notamment autour des émissaires de rejets (plantations, engazonnement, etc.).

Article 5 : Risques naturels

Les dispositions prévues dans l'arrêté du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques sont rendues applicables aux installations visées par le présent arrêté.

Article 6 : Contrôles et analyses

L'inspecteur des installations classées peut demander, à tout moment, que des contrôles et analyses, portant sur les nuisances de l'établissement (émissions et retombées de gaz, poussières, fumées, rejets d'eau, déchets, bruit notamment), soient effectués par des organismes compétents et aux frais de l'exploitant.

En tant que de besoin, les installations sont conçues et aménagées de manière à permettre ces contrôles dans de bonnes conditions.

Sur chaque canalisation de rejet d'effluents doivent être prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesures (débit, température, concentration en polluant, ...).

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

Sauf accord préalable de l'inspecteur des installations classées, les méthodes de prélèvement, mesure et analyse sont les méthodes normalisées.

Les résultats de ces contrôles et analyses - ainsi que ceux obtenus dans le cadre de la procédure d'autosurveillance - sont conservés pendant au moins 5 ans par l'exploitant et tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées, et, pour ce qui le concerne, de l'agent chargé de la police de l'eau.

Article 7 : Incident grave - Accident

Tout incident grave ou accident de nature à porter atteinte à l'environnement (c'est-à-dire aux intérêts mentionnés à l'article 1^{er} de la loi du 19 juillet 1976 modifiée) doit être immédiatement signalé à l'inspecteur des installations classées à qui l'exploitant remet, dans les plus brefs délais, un rapport précisant les causes et les circonstances de l'accident ainsi que les mesures envisagées pour éviter son renouvellement.

Article 8 : Arrêt définitif des installations

Au moins un mois avant l'arrêt définitif de ses installations, l'exploitant doit adresser une notification au préfet du département, conformément au décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié (article 34.1). Elle doit préciser les mesures prises ou prévues pour assurer la protection de l'environnement (c'est-à-dire des intérêts visés à l'article 1^{er} de la loi du 19 juillet 1976 modifiée), notamment en ce qui concerne :

- * l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site
- * la dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées
- * la protection des installations pouvant présenter des risques d'accidents (puits, citerne, etc.)
- * la surveillance a posteriori de l'impact de l'installation sur son environnement.

Article 9 : Rapport annuel d'exploitation - Bilan environnement

L'exploitant établit un rapport annuel d'exploitation au regard de la protection de l'environnement, transmis chaque année avant le 31 mars à l'inspecteur des installations classées.

Ce rapport précise notamment :

- * la situation de l'établissement au regard des installations classées mentionnées dans les tableaux de l'article 1^{er}
- * les conditions dans lesquelles sont appliquées les prescriptions du présent arrêté
- * les opérations menées en matière d'environnement pendant l'année, en mentionnant les investissements correspondants.

L'exploitant adresse au Préfet, au plus tard le 31 mars de l'année suivante, un bilan annuel des rejets, chroniques ou accidentels, 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.

Comme le bilan environnement, le rapport annuel d'exploitation, accompagné d'un avis de l'inspecteur des installations classées, pourra faire l'objet d'une communication au Conseil Départemental d'Hygiène.

TITRE III - PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR

Article 10 : L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour réduire la pollution de l'air à la source, notamment en optimisant l'efficacité énergétique.

Article 11 : Les installations de combustion doivent être conformes aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 juin 1975 relatif à l'équipement et à l'exploitation des installations thermiques en vue de réduire la pollution atmosphérique et d'économiser l'énergie.

Article 12 : Prévention des pollutions accidentelles

Des appareils de détection adaptés, complétés de dispositifs visibles à tout moment indiquant la direction du vent, doivent être mis en place près des installations susceptibles d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.
Les systèmes d'extraction et de traitement font l'objet de vérifications périodiques.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

Article 13 : Odeurs

L'établissement est aménagé et équipé de telle sorte qu'il ne soit pas à l'origine de nuisances olfactives pour le voisinage.

TITRE IV - PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX

Article 14 : Règles d'aménagement

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle de l'air, des eaux ou des sols.

L'exploitant établit et tient à jour un plan faisant apparaître les installations de prélèvement, les réseaux d'alimentation, les principaux postes utilisateurs, les réseaux de collecte, de prétraitement et d'évacuation des eaux résiduaires (secteurs collectés, points de branchement, regards, postes de relevage et de mesures, vannes, postes de prétraitement ...), le point de raccordement au réseau collectif, les points de prélèvement d'échantillons (canaux de mesures, piézomètres, ...) et les points de mesures.

Ce plan est tenu à disposition de l'inspection des installations classées, de l'agent chargé de la police de l'eau, ainsi que des services d'incendie et de secours.

Article 15 : Prélèvements et consommation d'eau

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau. Notamment la réfrigération en circuit ouvert est interdite.

Les installations de prélèvement doivent être munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Le relevé des indications est effectué tous les jours, et est porté sur un registre tenu à disposition de l'inspecteur des installations classées.

Pour protéger le réseau public de distribution d'eau de consommation contre tout retour d'eau, il devra être installé un système de disconnexion hydraulique sur le réseau d'alimentation en eau potable. De même, à l'intérieur de l'usine, le réseau utilisé à des fins directes ou indirectes d'activités agro-alimentaires sera protégé contre tout retour d'eau pouvant provenir des autres réseaux d'eau (incendie, refroidissement par un système de disconnexion hydraulique).

15.1- Qualité des eaux destinées à la consommation humaine

Le suivi de la qualité de l'eau utilisée pour la consommation humaine, la préparation et la transformation des produits alimentaires sera réalisé d'une part par autosurveillance de l'entreprise et d'autre part dans le cadre du contrôle sanitaire exercé par la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales. Le programme d'analyses sera celui en place actuellement et défini dans l'arrêté préfectoral du 31 mai 1994 (articles 2 et 3).

15.2- Embouteillage d'eau de source

Le prélèvement et l'utilisation d'eau à des fins d'embouteillage feront l'objet des autorisations nécessaires.

Article 16 : Réseaux d'eau - Généralités

16.1- Les réseaux de collecte des eaux de l'établissement seront de type séparatif

16.2- Les différentes canalisations seront repérées conformément aux règles en vigueur

16.3- Un schéma de tous les réseaux faisant apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesures, vannes manuelles et automatiques... et un plan des égouts doivent être établis par l'exploitant régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, datés et tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours

16.4 - Eaux pluviales :

Les eaux pluviales normalement non polluées ne seront pas mélangées aux eaux résiduaires à traiter. Leur collecte sera réalisée par un ou des réseaux particuliers et elles seront rejetées dans le milieu extérieur après traitement dans un séparateur à hydrocarbures associé à un déboureur dessableur. Cet ouvrage sera dimensionné pour un premier flot d'orage de 15 minutes.

16.5- Eaux usées

Les canalisations de collecte des effluents pollués ou susceptibles de l'être doivent être étanches et résister à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles doivent être convenablement entretenues et faire l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.

16.6- 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 17 : Les eaux usées de l'installation sont dirigées, après prétraitement (dégrillage, tamisage, dégraissage-dessablage, régulation du débit, neutralisation, filtration bactérienne, clarification, traitement des boues), vers la station d'épuration du Syndicat d'Assainissement du Val d'Auzon.

Une convention régissant les rapports entre l'exploitant et le propriétaire du réseau d'assainissement doit être établie ; elle sera envoyée à l'inspection des installations classées et au service de la police de l'eau avant la mise en service de l'établissement. Toute modification sera transmise à ces mêmes services, dans un délai maximal d'un mois, après sa signature.

En cas de dénonciation de la convention, l'établissement pourra être fermé jusqu'à ce qu'une solution soit trouvée pour le devenir des effluents.

Article 18 : Prescription des rejets

Les changements significatifs dans la répartition des volumes d'effluents et des charges polluantes suivants dans le réseau collectif sont communiqués à l'inspecteur des installations classées.

18.1- Débit

Le volume des effluents rejetés ne doit pas dépasser 600 m³ par jour (le débit horaire maximum moyenné sur la journée est de 25 m³/h).

Le débit instantané maximum est de 40 m³/h.

18.2- A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations se trouve compromise, il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes du rejet direct par simple dilution autre que celle résultant du rassemblement des effluents normaux de l'usine ou des nécessités du traitement d'épuration.

18.3- Qualité des rejets

18.3.1 : Sans préjudice des dispositions de la convention visée à l'article 17, les eaux usées déversées dans le réseau d'assainissement collectif doivent répondre aux caractéristiques suivantes :

- leur température est inférieure à 30 °C
- leur pH est compris entre 5,5 et 8,5
- leur concentration en substances extractibles par le chloroforme (graisses) est inférieure à 150 mg/l
- leur concentration doit être inférieure à 150 mg/l en azote global
- elles sont débarrassées des matières flottantes, déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement après mélange avec d'autres effluents, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages
- elles sont exemptes d'éléments toxiques, d'hydrocarbures et de dérivés halogénés, de composés cycliques et de tout élément qui contribuerait directement ou indirectement après mélange avec d'autres effluents, à :
 - ** favoriser la manifestation d'odeurs, de saveurs ou de colorations anormales
 - ** dégager des gaz nocifs ou susceptibles d'incommoder le personnel d'exploitation
 - ** entraver le bon fonctionnement des ouvrages (notamment inhibition du processus biologique)
 - ** dégrader les matériaux constitutifs des ouvrages de transfert et de traitement
 - ** provoquer la création de dépôts dans les ouvrages de transfert
 - ** nuire à la valorisation des boues produites par la station d'épuration
 - ** détruire la vie aquatique sous toutes ses formes à l'aval du point de déversement
- les lactosérums seront récupérés à part et ne pourront en aucun cas rejoindre les ouvrages publics de transfert.

18.3.2 : Valeurs limites

Les eaux usées déversées dans le réseau d'assainissement collectif doivent présenter des teneurs en polluants inférieures ou égales aux valeurs fixées dans la convention entre la laiterie TOURY de Theix et le syndicat intercommunal d'assainissement de la Vallée de l'Auzon, à savoir :

Paramètre	Flux (en kg/j)	Concentration (en mg/l)
Demande biochimique en oxygène à 5 jours ou DBO5	360	800
Demande chimique en oxygène ou DCO	900	2000
Matières en suspension ou MES	90	200
Phosphore total	9	20

Ces valeurs sont contrôlées sur des échantillons moyens quotidiens.

Article 19 : Surveillance des rejets

19.1- En aval des dispositifs de prétraitement, et au plus près de ceux-ci, un canal de mesures sera installé sur le rejet des eaux usées. Ses caractéristiques permettront de réaliser des mesures représentatives de manière 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.

L'accès à ce canal de mesures sera aisé. Toutes dispositions devront également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspecteur des installations classées.

19.2- Autosurveillance

19.2.1 : L'exploitant définira et mettra en œuvre, sous sa responsabilité et à ses frais, un programme d'autosurveillance de ses effluents. Toutes les mesures devront être prises pour assurer la fiabilité et la représentativité des analyses. ~~Cette surveillance interne doit permettre d'avoir une bonne connaissance des flux de pollution.~~

19.2.2 : Un responsable de l'autosurveillance sera nommément désigné. Son nom, sa fonction et sa formation seront communiqués à l'inspection des installations classées (Services Vétérinaires).

19.2.3 : L'autosurveillance portera au minimum sur les paramètres énumérés dans le tableau ci-après, selon la fréquence indiquée :

Paramètre	Fréquence tous les :	Méthode d'analyse
DCO (sur effluent non décanté)	1 jour	NFT 90 - 101
DBO5 (sur effluent non décanté)	7 jours	NFT 90 - 103
Matières en suspension totales (MEST)	14 jours	NF EN 872
Substances Extractibles par le chloroforme (SEC)	1 mois	
Azote global (NG)	7 jours	NF EN ISO 25663, NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395, et FDT 90045, NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et 26777
Phosphore total (PT)	14 jours	NFT 90-023
pH	1 jour	NFT 90-008
Température	1 jour	NFT 90-100

Lorsque la fréquence de prélèvement est hebdomadaire ou bihebdomadaire, le jour de prélèvement sera décalé d'une journée chaque semaine.

19.2.4 : Les mesures des paramètres visés alinéa 19.2.3 seront réalisées à partir d'échantillons prélevés sur une durée de 24 heures proportionnellement au débit moyen.

19.2.5 : La consommation totale en eau de l'établissement et le volume d'effluents rejetés seront relevés chaque jour et reportés sur un registre ouvert spécialement à cet effet. Le débit rejeté sera déterminé par mesures en continu.

19.2.6 : Les résultats de l'autosurveillance seront transmis trimestriellement à l'inspecteur des installations classées sous la forme d'un tableau synthétique présentant au moins les informations suivantes :

- * date du prélèvement
- * résultats pour chaque paramètre exprimés en mg/l et en kg/j
- * tonnage produit le jour du prélèvement
- * quantité d'eau consommée le jour du prélèvement
- * date de réalisation des analyses
- * coordonnées du laboratoire ayant réalisé les analyses.

Les enregistrements des résultats seront archivés pendant une durée d'au moins 5 ans. Si des dépassements sont constatés, un commentaire sur les causes et les mesures correctives mises en place sera annexé à la transmission des résultats.

19.2.7 : L'autosurveillance fera l'objet d'une procédure écrite qui précisera la méthodologie des prélèvements, des analyses, des contrôles, de l'exploitation des résultats, de l'étalonnage des appareils de mesures, etc...

~~Cette procédure sera transmise à l'inspecteur des installations classées dans un délai de 3 mois à compter de la notification du présent arrêté. Toute modification de cette procédure sera également transmise sans délai à l'inspecteur des installations classées.~~

19.3- Contrôle officiel

- 19.3.1 : L'autosurveillance décrite alinéa 19-2 sera complétée par un contrôle officiel réalisé sous la responsabilité de l'inspection des installations classées (Services Vétérinaires) de manière à valider les mesures de l'exploitant.
- 19.3.2 : Ce contrôle officiel sera réalisé une fois par an en période dite d'activité de pointe sur une durée d'au moins 48 heures.
- 19.3.3 : Le contrôle officiel sera mis en œuvre par un organisme ou un tiers indépendant, choisi en accord avec l'inspection des installations classées (Services Vétérinaires).
- 19.3.4 : Les analyses porteront sur les paramètres visés à l'article 19.2.3 du présent arrêté et comporteront la mesure et l'enregistrement des débits d'eaux usées rejetées dans le collecteur du S.I.A. du Val d'Auzon.
- 19.3.5 : Dans un délai maximal de un mois après la campagne de prélèvements, l'organisme ou le tiers indépendant visé à l'article 19.3.3 communiquera à l'inspection des installations classées (Services Vétérinaires) à l'appui des analyses un rapport détaillé qui comprendra au minimum les éléments suivants :

- * méthode(s) et appareils utilisés
- * conditions météorologiques lors de la campagne de prélèvement
- * description de l'état fonctionnel des ouvrages de prétraitement et/ou de traitement
- * commentaires sur les résultats des analyses
- * calcul des coefficients spécifiques de pollution
- * impact quantitatif des effluents rejetés à la station d'épuration communale (rapporter les principaux paramètres aux capacités nominales de la station).

Article 20. : Épandage des boues issues de la station de prétraitement

Les boues issues de la station de prétraitement sont autorisées à être épandues dans les conditions fixées par le présent article.

20.1- Parcelles d'épandage

20.1.1 . a) liste des parcelles autorisées en totalité ou en partie pour l'épandage des boues

Exploitation de M. OLLIER Jean, Neuville, 63210 VERNINES

Commune	références parcelle	surface totale (en ha)	surface épandable (en ha)	raison d'exclusion de surface
AURIERES	ZA 123	1,52	1	eau
"	ZD 76	1,25	1,25	
SAULZET LE FROID	ZA 45	3,85	3,10	zone humide
"	ZA 69	4,16	4,16	
VERNINES	ZM 102	2,52	2,52	
"	ZM 103	2,21	2,12	eau
"	ZM 104	2,77	2,65	eau
"	ZM 105	0,23	0,18	eau

Exploitation de M. SAVIGNAT René, La Garandie, 63970 AYDAT

Commune	références parcelle	surface totale (en ha)	surface épandable (en ha)	raison d'exclusion de surface
AYDAT	ZB 22	2,38	1,60	zone humide

Exploitation de M. LAFARGE Richard, Rouchaube, 63210 ORCIVAL

Commune	références parcelle	surface totale (en ha)	surface épandable (en ha)	raison d'exclusion de surface
VERNINES	ZO 145	0,72	0,72	
ORCIVAL	ZL 3	0,98	0,98	
"	ZL 45	0,51	0,51	
"	ZL 43	1,09	0,75	talus, roch.
"	ZN 37	1,63	1	habitation
"	ZN 35	1,44	1,44	
"	ZN 21	2,32	1,15	habitation
"	ZN 16	2,05	0	habitation, captage
"	ZN 12	4,12	4,12	
"	ZN 13	1,60	0,90	rochers, captage
"	ZN 14	1,63	0	captage
"	ZE 1	1,07	1,07	
"	ZE 13	2,45	1,20	habitation, pente
"	ZH 55	1,30	1,30	
"	ZH 99	1,72	1,60	habitation

Exploitation de M. JOHANNEL, Fohet, 63970 AYDAT

Commune	références parcelle	surface totale (en ha)	surface épandable (en ha)	raison d'exclusion de surface
AYDAT	ZT 89	5,56	0	habitation, eau
"	ZT 99	1,87	1,87	
"	ZT 108	1,69	1,55	caravane
"	ZT 85	3,31	3,20	habitation, trou d'eau
"	ZT 86	4,02	2,75	habitation, trou d'eau, bois
"	ZT 87	1,72	1,50	habitation, eau
"	ZS 126	1,15	0,05	eau
"	ZS 127	5,95	0,75	eau
"	ZS 134	0,37	0,28	eau
"	ZS 135	4,57	3,25	eau
"	ZS 136	3,49	3,39	eau
"	ZN 2	9,97	8,80	bosquet, eau
"	ZN 13	4,39	4,39	
"	ZN 19	3,58	3,25	bois, eau, rocher
"	ZP 25	1,01	1,01	
OLLOIX	ZB 41	2,75	2,70	rocher, trou
"	ZB 43	0,33	0,33	
"	ZB 44	0,08	0,08	

20.1.1.b) sont interdites à l'épandage les parcelles suivantes pour excès de nickel :

Exploitation de M. OLLIER Jean, Neuville, 63210 VERNINES

Commune	références parcelle	surface totale (en ha)
AURIERES	ZH 1	1,62

Commune	références parcelle	surface totale (en ha)
AYDAT	ZA 43	0,72
"	ZA 44	0,47
"	ZB 89	4,17
"	ZD 54	1,82
"	ZE 77	2,86

20.1.2 : Dispositions transitoires

L'exploitant dispose de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté pour compléter le plan d'épandage. De nouvelles parcelles dont la surface épandable soit au moins égale à celle des parcelles visées à l'article 20.1.1 b) et dont les analyses fassent apparaître un taux de nickel inférieur à 50 mg/kg de matière sèche seront retenues pour l'élaboration de ce plan.

20.1.3 : un contrat doit être établi entre :

- le responsable de l'installation et le prestataire réalisant l'épandage
- le responsable de l'installation et chacun des agriculteurs mettant à disposition les terres destinées à l'épandage.

Chaque contrat définit les engagements de chacun ainsi que sa durée.

Tous les contrats seront transmis à l'inspecteur des installations classées (Services Vétérinaires).

20.1.4 : En cas de défaillance d'un ou plusieurs agriculteurs, le responsable de l'installation propose dans un délai de un mois une nouvelle solution à l'inspecteur des installations classées (Services Vétérinaires).

Au besoin (solution difficile à trouver et/ou à mettre en place), l'activité de la laiterie sera réduite.

20.2- Tout épandage sur une parcelle autre que celles figurant à l'article 20.1 doit être soumis au préalable à l'avis de l'inspecteur des installations classées.

20.3- Les apports azotés, toutes origines confondues, organiques et minérales, sur les terres faisant l'objet d'un épandage, tiennent compte de la nature particulière des terrains et de la rotation des cultures. Ils ne peuvent en aucun cas dépasser les valeurs maximales suivantes :

- 350 kg/ha/an sur les prairies de graminées en place toute l'année (surface toujours en herbe, prairies temporaires en pleine production)
- 200 kg/ha/an sur les autres cultures (sauf légumineuses)
- aucun apport azoté (boues y compris) sur les cultures de légumineuses.

En aucun cas la capacité d'absorption des sols ne doit être dépassée, de telle sorte que ni la stagnation prolongée sur ces sols, ni le ruissellement en dehors du champ d'épandage, ni une percolation rapide vers les nappes souterraines ne puissent se produire.

L'épandage doit satisfaire aux prescriptions générales ou particulières relatives aux périmètres de protection des sources, puits, captages ou prises d'eau.

L'épandage est interdit :

- à moins de 35 m de tout point d'eau, stockage ou aqueduc à surface libre concernant de l'eau potable ou destinée à l'arrosage des cultures maraîchères, dès lors que la pente du terrain est inférieure à 7 %
- à moins de 100 m si la pente est supérieure à 7 %
- à moins de 35 m des berges des cours d'eau et plans d'eau, dès lors que la pente est inférieure à 7 %

- à moins de 200 m des berges si la pente est supérieure à 7 %
- à moins de 200 m des lieux de baignade
- à moins de 500 m des sites d'aquaculture (piscicultures et zones conchilicoles)
- à moins de 100 m d'habitations ou locaux occupés par des tiers, zones de loisirs et établissements recevant du public
- 6 semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou la récolte des cultures fourragères en cas de présence d'agents pathogènes dans les boues (3 semaines sinon)
- pendant la période de végétation sur des terrains affectés à des cultures maraîchères et fruitières, à l'exception des cultures d'arbres fruitiers
- 18 mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même sur des terrains destinés ou affectés à des cultures maraîchères ou fruitières, en contact direct avec les sols, ou susceptibles d'être consommés à l'état cru en cas de présence d'agents pathogènes dans les boues (10 mois sinon)
- pendant les périodes de forte pluviosité et pendant les périodes où il existe un risque d'inondation
- en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies ou des forêts normalement exploitées
- à l'aide de dispositifs d'aéro-aspersion générateurs de brouillards fins
- sur les terrains à forte pente, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement hors du champ d'épandage
- pendant les périodes où le sol est gelé ou abondamment enneigé.

20.4- Les ouvrages permanents de stockage des boues sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est interdit ou impossible. Toutes dispositions sont prises pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage et n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Le déversement dans le milieu naturel des trop-plein des ouvrages de stockage est interdit. Les ouvrages de stockage à l'air libre sont interdits d'accès aux tiers non autorisés.

20.5- Le dépôt temporaire de boues sur les parcelles d'épandage et sans travaux d'aménagement n'est autorisé que lorsque simultanément :

- la durée ne dépasse pas 48 h
- aucun ruissellement ou percolation rapide vers les nappes superficielles ou souterraines ne doivent intervenir
- le dépôt respecte les distances d'isolement et les interdictions édictées à l'article 20.3. Une distance d'au moins 3 m vis-à-vis des routes et fossés doit être respectée
- le volume du dépôt est adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices pour la période d'épandage considérée
- le retour sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de 3 ans.

20.6- Un programme prévisionnel annuel d'épandage doit être établi, en accord avec les 4 exploitants agricoles, au plus tard 1 mois avant le début de l'épandage. Ce programme comprend :

- la liste des parcelles concernées, le type et la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après l'épandage, période d'interculture) sur ces parcelles
- une analyse des sols portant sur les paramètres suivants :

** matière organique (%)

** pH

** azote global

** rapport C/N

** phosphore, potassium, magnésium et calcium échangeables

** granulométrie 5 fractions (argile, limon fin, limon grossier, sable fin, sable grossier)

** oligo-éléments : bore, cobalt, fer, manganèse, molybdène. Le bore sera mesuré à la fréquence prévue pour les éléments-traces métalliques. Les autres oligo-éléments seront analysés dans le cadre de la caractérisation initiale des sols

- une caractérisation des boues à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique, ...)
- les préconisations spécifiques d'utilisation des boues (calendrier et doses d'épandage par unité culturale, ...)
- l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

Ce programme prévisionnel est tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées. Il est de plus transmis au Préfet avant le début de la campagne.

20.7- Un cahier d'épandage, conservé pendant une durée de 10 ans, mis à la disposition de l'inspecteur des installations classées, doit être tenu à jour. Il comporte les informations suivantes :

- les quantités de boues épandues par unité culturale
- les dates d'épandage
- les parcelles réceptrices et leur surface
- les cultures pratiquées
- le délai d'enfouissement
- le traitement mis en œuvre pour atténuer les odeurs, s'il existe
- le contexte météorologique lors de chaque épandage
- l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et sur les boues, avec les dates de prélèvement et de mesures et leur localisation
- l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et des analyses.

Le responsable de l'installation doit pouvoir justifier à tout moment de la localisation des boues produites (stockage, dépôt temporaire, transport ou épandage) en référence à leur période de production et aux analyses réalisées.

20.8- Un bilan est dressé annuellement.

Ce document comprend :

- les parcelles réceptrices
- un bilan qualitatif et quantitatif des boues épandues
- l'exploitation du cahier d'épandage, indiquant les quantités d'éléments fertilisants et d'éléments ou substances indésirables apportées sur chaque unité culturale et les résultats des analyses de sols
- les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence représentatives de chaque type de sols et de systèmes de culture, ainsi que les conseils de fertilisation complémentaire qui en découlent
- la remise à jour éventuelle des données de l'étude initiale.

Une copie du bilan est adressée au Préfet et aux agriculteurs concernés.

20.9- Les boues avant épandage doivent respecter les teneurs maximales suivantes :

- pH compris entre 6,5 et 8,5
- éléments-traces métalliques

	Valeur limite dans les boues (mg/kg MS)	Flux cumulé maxi apporté par les boues en 10 ans (g/m ²)	
		cas général	épandage sur pâturage
Cadmium	20*	0,03**	0,015
Chrome	1 000	1,5	1,2
Cuivre	1 000	1,5	1,2
Mercure	10	0,015	0,012
Nickel	200	0,3	0,3
Plomb	800	1,5	0,9
Sélénium			0,12
Zinc	3 000	4,5	3
Cr + Cu + Ni + Zn	4 000	6	4

MS = matière sèche

* 15 mg/Kg MS à partir du 01.01.2001 et 10 mg/kg MS à partir du 01.01.2004

** 0,015 g/m² à partir du 01.01.2001

* composés-traces organiques

	Valeur limite dans les boues (mg/kg MS)		Flux cumulé maxi apporté par les boues en 10 ans (mg/m ²)	
	cas général	épandage sur pâturages	cas général	épandage sur pâturages
Total des 7 principaux PCB (*)	0,8	0,8	1,2	1,2
Fluoranthène	5	4	7,5	6
Benzo (b) fluoranthène	2,5	2,5	4	4
Benzo (a) pyrène	2	1,5	3	2

(*) A.M du 02.02.98

20.10- Les boues ne doivent pas être épandues sur les sols dont les teneurs en un ou plusieurs éléments-traces excèdent les valeurs suivantes (en mg/kg matière sèche) :

- Cadmium : 2
- Chrome : 150
- Cuivre : 100
- Mercure : 1
- Nickel : 50
- Plomb : 100
- Zinc : 300

Les boues ne doivent pas être épandues sur les sols dont le pH est inférieur à 6.

20.11- Il sera procédé deux fois par an, sous contrôle de l'administration, aux frais du responsable de l'installation et par un laboratoire indépendant agréé choisi en accord avec l'inspecteur des installations classées, sur des échantillons de boues prélevés à la sortie du local de concentration, à une mesure de :

- pH
- taux de matière sèche
- azote global
- rapport C/N
- phosphore total
- potassium total
- magnésium total
- calcium total
- oligo-éléments : bore, cobalt, fer, manganèse, molybdène
- éléments-traces métalliques : cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc, sélénium
- agent pathogènes susceptibles d'être présents
- composés-traces organiques (total des 7 principaux PCB, fluoranthène, benzo (b) fluoranthène et benzo (a) pyrène).

20.12- Pour chaque point de référence du plan d'épandage, une analyse de sol doit être effectuée après ultime épandage sur une parcelle du périmètre du point de référence et au plus tard tous les dix ans.

De plus, une analyse de nickel sera effectuée sur la moitié des parcelles au plus tard le 30.04.2000 et sur la totalité des parcelles au plus tard le 31.10.2000.

Une analyse de nickel sera effectuée tous les deux ans sur chaque parcelle.

Les analyses de l'alinéa 1 portent sur :

- pH
- taux de matière organique
- azote global
- rapport C/N
- phosphore, potassium, magnésium et calcium échangeables
- granulométrie 5 fractions

- oligo-éléments : bore, cobalt, fer, manganèse
- éléments-traces métalliques : cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc et sélénium.

Toutes ces analyses sont effectuées sous le contrôle de l'administration, aux frais du responsable de l'installation et par un laboratoire indépendant agréé choisi en accord avec l'inspecteur des installations classées.

20.13- Les résultats des analyses de boues et de sols sont communiqués à l'inspecteur des installations classées (Services Vétérinaires) au plus tard 1 mois après réception par le responsable de l'installation.

Article 21 : Prévention des pollutions accidentelles

21.1- Stockages

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs :

- * 100 % de la capacité du plus grand réservoir
- * 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable au bassin tampon qui stocke les effluents avant rejet dans le réseau d'assainissement collectif.

Pour le stockage de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 200 litres, la capacité de rétention doit être au moins égale à :

- * dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts
- * dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts, sans être inférieure à 600 litres ou à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 600 litres.

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

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

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

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne doivent pas être associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables ainsi que des autres produits toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes doivent être étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles.

Le stockage de produits finis susceptibles d'entraîner une pollution du sol est associé à une protection du sol adaptée.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement doit être effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts,...).

21.2- Information sur les produits

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation.

A l'intérieur de l'établissement, les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

TITRE V - ELIMINATION DES DECHETS

Article 22 : Gestion

L'exploitant doit prendre toutes dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Les déchets qui ne peuvent être valorisés doivent être éliminés dans des installations réglementées à cet effet.

Pour chaque catégorie de déchets, l'exploitant doit respecter le niveau de traitement ou d'élimination fixé dans la partie déchets de l'étude d'impact. Tout changement significatif de niveau doit être porté à la connaissance de l'inspecteur des installations classées.

L'inventaire des déchets, tel que présenté dans l'étude d'impact, sera actualisé, passée la phase de démarrage des activités. Cette révision sera communiquée à l'inspecteur des installations classées dans un délai maximal de deux ans à compter de la mise en service de l'installation.

L'exploitant établit une procédure écrite relative à la collecte et à l'élimination des différents déchets générés par les installations. Cette procédure régulièrement mise à jour est tenue à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Article 23 : Stockage

Dans l'attente de leur élimination finale, les déchets sont stockés dans des conditions assurant toute sécurité et ne présentant pas de risque de pollution (prévention des envols, des infiltrations dans le sol, ...).

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

Article 24 : Surveillance

L'exploitant tient à disposition de l'inspecteur des installations classées une caractérisation et une quantification de tous les déchets générés par son activité, y compris les déchets d'emballage, quelles qu'en soient les quantités.

TITRE VI - PREVENTION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS

Article 25 : Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'établissement sont les suivants :

Période diurne : jours ouvrables de 7 h à 22 h sauf dimanches et jours fériés	70
Période nocturne : tous les jours de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés	60

Les bruits émis par l'installation ne doivent pas être à l'origine dans les zones à émergence réglementée d'une émergence supérieure à :

* 5 dB(A) pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf les dimanches et les jours fériés

* 3 dB(A) pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et les jours fériés.

L'inspecteur des installations classées pourra demander que des contrôles de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifié(e), dont le choix sera soumis à son approbation. Les frais afférents seront supportés par l'exploitant.

Article 26 : Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, doivent être conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 69.380 du 18 avril 1969).

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênants 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.

TITRE VII - SECURITE

Article 27 : Dispositions générales

27.1- Conception

Les bâtiments, locaux et matériels seront conçus et aménagés de façon à s'opposer efficacement à la propagation d'un incendie.

27.2- Accès

Les bâtiments et dépôts seront facilement accessibles par les services de secours. Les aires de circulation seront aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté et dégagées de tout objet susceptible de gêner la circulation.

Article 28 : Défense incendie

28.1- Elle sera assurée par

- une bouche d'incendie normalisée, installée en limite de propriété
- des extincteurs régulièrement répartis dans l'ensemble des locaux :
 - * extincteurs à eau pulvérisée dans les tours et le magasin
 - * extincteurs à poudre sèche dans le local chaufferie
 - * extincteurs à neige carbonique dans le local transformateur et à proximité des tableaux de commande.

28.2- Il sera interdit de fumer dans l'ensemble de l'établissement sauf dans la salle de repos.

28.3- Permis de feu

Tout travail par point chaud (soudure, oxydécoupage), réalisé, soit par le personnel de maintenance, soit par une entreprise extérieure, est exécuté après établissement d'un permis de feu signé par la direction de l'établissement qui mettra en œuvre les moyens de prévention adéquats.

28.4- La détection/signalisation d'incendie sera installée dans les locaux à risque et dans les locaux sans présence humaine permanente. Une centralisation dans le poste de commande permettra d'avertir les opérateurs et déclenchera également l'appel auprès des sapeurs-pompiers.

Article 29 : Consignes

Des consignes écrites seront établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention et de lutte contre l'incendie, pour l'évacuation du personnel et pour l'appel aux moyens extérieurs de défense contre l'incendie.

Les schémas d'évacuation sont préparés par l'exploitant, tenus à jour et affichés.

Article 30 : Signalement des incidents de fonctionnement

Les installations sont équipées d'appareils de communication ou d'arrêt d'urgence permettant au personnel de signaler ou de prévenir rapidement tout incident soit automatiquement soit par tout autre moyen défini par l'exploitant.

Ce dernier dresse une liste exhaustive des opérations à effectuer (arrêt des machines, ...) en fonction de la nature et de la localisation de l'incident. Il est précisé si ces opérations sont effectuées automatiquement et manuellement.

Article 31 : Alimentation électrique

L'installation électrique et le matériel électrique utilisé seront conformes à la norme NF C 15.100. Les installations ou appareillages conditionnant la sécurité devront pouvoir être maintenus en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique normale.

Article 32 : Vérification périodique

L'état du matériel électrique et des moyens de secours contre l'incendie feront l'objet de vérifications périodiques (une fois par an) par un technicien compétent. Les rapports correspondants seront tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Article 33 : Formation du personnel

Le responsable de l'établissement veillera à la formation sécurité de son personnel et à la constitution, si besoin est, d'équipes d'intervention.

Une formation particulière sera assurée pour le personnel affecté à la conduite ou à la surveillance d'installations qui sont susceptibles, en cas d'incendie, de porter atteinte à la sécurité des personnes ou à l'environnement (par exemple, manipulation de liquides inflammables et produits toxiques).

Article 34 : Hygiène et sécurité du personnel

L'établissement est soumis aux dispositions du titre III du livre II du Code du Travail relatif à l'hygiène et à la sécurité.

Les points ci-après, absents de la notice d'hygiène et de sécurité du dossier de demande d'autorisation, seront mis en œuvre.

34.1- Eclairage

Il devra être prévu, dans les locaux affectés au travail, des baies transparentes donnant sur l'extérieur, disposées à hauteur des yeux.

L'éclairage devra respecter les valeurs minimales fixées à l'article R 232.7.2 du Code du Travail et devra être adapté à la nature et à la précision des travaux à effectuer.

34.2- Appareils de levage

Les vérifications des appareils de levage autres que les ascenseurs et monte-charge devront être effectuées conformément aux dispositions de l'article R 233.11.1 du Code du Travail et de l'arrêté du 9 juin 1993.

34.3- Risques liés au bruit

Les locaux et les machines devront être conçus et aménagés de façon à réduire le bruit au niveau le plus bas possible compte-tenu des techniques connues au moment de la construction.

Toutes les mesures de protections collectives devront être mises en place avant d'envisager le port de protections individuelles qui ne peuvent être admises comme solution de prévention qu'en dernier lieu et après avoir épuisé toutes les autres possibilités.

Les règles d'insonorisation des locaux prévues par l'article R 235.2.11 du Code du Travail et l'arrêté du 30 août 1990 devront être strictement respectées.

34.4- Machines et matériels

Outre les mesures d'organisation et les conditions de mise en œuvre des équipements de travail auxquelles il est fait référence dans le dossier, les équipements de travail eux-mêmes devront répondre aux exigences de conformité applicables à chacun d'eux.

34.5- Substances et produits utilisés

Nonobstant le strict respect des mesures d'hygiène et de sécurité, lors de la mise en œuvre de produits et substances dangereuses, le choix des techniques et des produits doit être orienté vers l'utilisation des produits et substances les moins dangereux.

TITRE VIII - PRESCRIPTIONS DIVERSES

Article 35 : L'ensemble du site doit être maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence.

Des écrans de végétation doivent être prévus.

Les abords de l'établissement, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture, etc.). Notamment, les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement, etc.).

Article 36 : L'autorisation faisant l'objet du présent arrêté, qui ne vaut pas permis de construire, est accordée sous réserve du droit des tiers. La présente décision ne pourra être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Le délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

Article 37 : Le présent arrêté cessera de produire effet si l'installation n'a pas été exploitée pendant deux années consécutives sauf le cas de force majeure.

Article 38 : Faute par le permissionnaire de se conformer aux conditions fixées ci-dessus et à toutes celles que l'administration jugerait nécessaire de lui imposer ultérieurement dans l'intérêt de la santé, de la salubrité et de la sécurité publiques, la présente autorisation pourra être suspendue sans préjudice des sanctions pénales prévues par la loi.

Article 39 : Un extrait du présent arrêté énumérant les prescriptions auxquelles l'autorisation est soumise et faisant connaître qu'une copie dudit arrêté est déposée aux archives de la Mairie de ST GENES CHAMPANELLE et mise à disposition de tout intéressé, sera affiché à la porte de la Mairie pendant une durée minimum d'un mois. Procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera établi par les soins du Maire de la commune précitée et adressé à la Préfecture.

Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire.

Un avis sera inséré par les soins du Préfet, aux frais de l'exploitant, dans deux journaux d'annonces légales du département.

Article 40 : Copie du présent arrêté sera adressée à :

- . M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Puy-de-Dôme,
- . M. le Président Directeur Général de la Société TOURY S.A., qui devra toujours l'avoir en sa possession et la présenter à toute réquisition,
- . M. le Maire de ST GENES CHAMPANELLE, chargé des formalités d'affichage et d'information du Conseil Municipal,
- . M. le Directeur Régional de l'Environnement,
- . M. le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi, et de la Formation Professionnelle,

- . M. le Directeur de la Caisse Régionale d'Assurance Maladie,
- . M. le Directeur des Services Départementaux d'Incendie et de Secours,
- . M. le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- . M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
- . M. le Directeur Départemental de l'Équipement,
- . M. OLLIER Jean, Neuville, VERNINES
- . M. SAVIGNAT René, la Garandie, AYDAT
- . M. LAFARGE Richard, Rouchaube, ORCIVAL
- . M. JOHANNEL, Fohet, AYDAT
- . M. l'Inspecteur des Installations Classées (Services Vétérinaires),

chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

CLERMONT-FERRAND, Le 14 OCT. 1999

LE PREFET,

Pour le Préfet
et par délégation:
Le Secrétaire Général,

Signé: Alain BOYER

POUR AMPLIATION
Général

Le destinataire d'une décision administrative qui désire la contester peut saisir le Tribunal Administratif compétent d'un recours contentieux dans les deux mois à partir de la notification de la décision attaquée.

ANNEXE 2 : FICHES DE PRELEVEMENTS SOL



X en m : 701525 Y en m : 6511585 Z en m : 810

Client : Terra Lacta Date : 08/09/2021
 Site : SLVA - Saint-Gènes-Champanelle Heure prél. : 10h55
 N° affaire : 53581730 Condition météo : soleil

Équipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous-traitant :	Abyse		
	Foreuse	X	Opérateur DEKRA :	Lison MASSARDIER		
	Autres		Gestion des cutting :	Rebouchage	X	Évacuation
Préciser la référence :	PID :	84072	Détecteur de réseau :	124355		

S1

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Échantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	Terre végétale (10 cm)						
-1	Limon graveleux marron						
-2		S1 (2-3)		0		RAS	non
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8		arrêt à 3 m					

Laboratoire d'analyses <input type="checkbox"/> EUROFINS <input type="checkbox"/> SYNLAB <input type="checkbox"/> WESSLING <input checked="" type="checkbox"/> AUTRE : Agrolab	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCV <input type="checkbox"/> 12 ETM <input type="checkbox"/> COT <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> Cr6+ <input type="checkbox"/> TPH <input checked="" type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> CN libres <input type="checkbox"/> PCB <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> CN totaux <input type="checkbox"/> MTBE <input checked="" type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Bilan ISDI <input type="checkbox"/> Autres : <input checked="" type="checkbox"/> 8 ETM <input type="checkbox"/> Granulométrie	Date et conditions de transports Date d'envoi : 08/09/2021 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	--

X en m : 701524 Y en m : 6511641 Z en m : 809

Client : Terra Lacta Date : 08/09/2021
 Site : SLVA - Saint-Gènes-Champanelle Heure prél. : 11h30
 N° affaire : 53581730 Condition météo : soleil

Équipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous-traitant :	Abyse		
	Foreuse	X	Opérateur DEKRA :	Lison MASSARDIER		
	Autres		Gestion des cutting :	Rebouchage	X	Évacuation
Préciser la référence :	PID :	84072	Détecteur de réseau :	124355		

S2

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Échantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
	enrobé (15 cm)						
	limon graveleux marron/noir	S2 (0-1)		0		couleur noire	non
		S2 (1-2)			0		couleur noire	non
		arrêt à 2 m					

Laboratoire d'analyses <input type="checkbox"/> EUROFINS <input type="checkbox"/> SYNLAB <input type="checkbox"/> WESSLING <input checked="" type="checkbox"/> AUTRE : Agrolab	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCV <input type="checkbox"/> 12 ETM <input type="checkbox"/> COT <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> Cr6+ <input type="checkbox"/> TPH <input checked="" type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> CN libres <input type="checkbox"/> PCB <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> CN totaux <input type="checkbox"/> MTBE <input checked="" type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Bilan ISDI <input type="checkbox"/> Autres : <input checked="" type="checkbox"/> 8 ETM <input type="checkbox"/> Granulométrie	Date et conditions de transports Date d'envoi : 08/09/2021 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	--

X en m : 701580 Y en m : 6511591 Z en m : 807

Client : Terra Lacta Date : 08/09/2021
 Site : SLVA - Saint-Gènes-Champanelle Heure prél. : 11h50
 N° affaire : 53581730 Condition météo : soleil

Équipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous-traitant :	Abyse		
	Foreuse	X	Opérateur DEKRA :	Lison MASSARDIER		
	Autres		Gestion des cutting :	Rebouchage	X	Évacuation
Préciser la référence :	PID :	84072	Détecteur de réseau :	124355		

S3

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Échantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
	enrobé (15 cm)						
	limon graveleux marron/noir	S3 (0-1)		0		couleur noire	non
	limon graveleux marron	S3 (1-2)		0		RAS	non
		arrêt à 2 m					


Laboratoire d'analyses <input type="checkbox"/> EUROFINS <input type="checkbox"/> SYNLAB <input type="checkbox"/> WESSLING <input checked="" type="checkbox"/> AUTRE : Agrolab	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCV <input type="checkbox"/> 12 ETM <input type="checkbox"/> COT <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> Cr6+ <input type="checkbox"/> TPH <input checked="" type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> CN libres <input type="checkbox"/> PCB <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> CN totaux <input type="checkbox"/> MTBE <input checked="" type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Bilan ISDI <input type="checkbox"/> Autres : <input checked="" type="checkbox"/> 8 ETM <input type="checkbox"/> Granulométrie	Date et conditions de transports Date d'envoi : 08/09/2021 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	--

X en m : 701637 Y en m : 6511602 Z en m : 806

Client : Terra Lacta Date : 08/09/2021
 Site : SLVA - Saint-Gènes-Champanelle Heure prél. : 12h25
 N° affaire : 53581730 Condition météo : soleil

Équipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous-traitant :	Abyse		
	Foreuse	X	Opérateur DEKRA :	Lison MASSARDIER		
	Autres		Gestion des cutting :	Rebouchage	X	Évacuation
Préciser la référence :	PID :	84072	Détecteur de réseau :	124355		

S4

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Échantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	enrobé (5 cm)						
-1	remblais graveleux rougeâtre						
-2	limon marron	S4 (2-3)		0		RAS	++
-3							
-4							
-5							
-6							
-7							
-8		arrêt à 3 m					

Laboratoire d'analyses <input type="checkbox"/> EUROFINS <input type="checkbox"/> SYNLAB <input type="checkbox"/> WESSLING <input checked="" type="checkbox"/> AUTRE : Agrolab	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCV <input type="checkbox"/> 12 ETM <input type="checkbox"/> COT <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> Cr6+ <input type="checkbox"/> TPH <input checked="" type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> CN libres <input type="checkbox"/> PCB <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> CN totaux <input type="checkbox"/> MTBE <input checked="" type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Bilan ISDI <input type="checkbox"/> Autres : <input checked="" type="checkbox"/> 8 ETM <input type="checkbox"/> Granulométrie	Date et conditions de transports Date d'envoi : 08/09/2021 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	--

X en m : 701600 Y en m : 6511590 Z en m : 806

Client : Terra Lacta Date : 08/09/2021
 Site : SLVA - Saint-Gènes-Champanelle Heure prél. : 12h45
 N° affaire : 53581730 Condition météo : soleil

Équipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous-traitant :	Abyse		
	Foreuse	X	Opérateur DEKRA :	Lison MASSARDIER		
	Autres		Gestion des cutting :	Rebouchage	X	Évacuation
Préciser la référence :	PID :	84072	Détecteur de réseau :	124355		

S5

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains		Échantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré				PID ppmV	Autres		
		dalle béton (20 cm)						
		limon graveleux marron	S5 (0-1)		0		RAS	non
			S5 (1-2)		0		RAS	non
			arrêt à 2 m					

Laboratoire d'analyses <input type="checkbox"/> EUROFINS <input type="checkbox"/> SYNLAB <input type="checkbox"/> WESSLING <input checked="" type="checkbox"/> AUTRE : Agrolab	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCV <input type="checkbox"/> 12 ETM <input type="checkbox"/> COT <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> Cr6+ <input type="checkbox"/> TPH <input checked="" type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> CN libres <input type="checkbox"/> PCB <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> CN totaux <input type="checkbox"/> MTBE <input checked="" type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Bilan ISDI <input type="checkbox"/> Autres : <input checked="" type="checkbox"/> 8 ETM <input type="checkbox"/> Granulométrie	Date et conditions de transports Date d'envoi : 08/09/2021 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	--

X en m : 701616 Y en m : 6511657 Z en m : 810

Client : Terra Lacta Date : 08/09/2021
 Site : SLVA - Saint-Gènes-Champanelle Heure prél. : 14h20
 N° affaire : 53581730 Condition météo : soleil

Équipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous-traitant :	Abyse		
	Foreuse	X	Opérateur DEKRA :	Lison MASSARDIER		
	Autres		Gestion des cutting :	Rebouchage	X	Évacuation
Préciser la référence :	PID :	84072	Détecteur de réseau :	124355		

S6

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Échantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
	enrobé (10 cm) remblais graveleux marron	S6 (0-1)		0		couleur noire	non
	limon graveleux marron	S6 (1-2)		0		RAS	non
		arrêt à 2 m					

Laboratoire d'analyses <input type="checkbox"/> EUROFINS <input type="checkbox"/> SYNLAB <input type="checkbox"/> WESSLING <input checked="" type="checkbox"/> AUTRE : Agrolab	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCV <input type="checkbox"/> 12 ETM <input type="checkbox"/> COT <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> Cr6+ <input type="checkbox"/> TPH <input checked="" type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> CN libres <input type="checkbox"/> PCB <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input checked="" type="checkbox"/> CN totaux <input type="checkbox"/> MTBE <input checked="" type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Bilan ISDI <input type="checkbox"/> Autres : <input checked="" type="checkbox"/> 8 ETM <input type="checkbox"/> Granulométrie	Date et conditions de transports Date d'envoi : 08/09/2021 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	---	--

X en m : 701629 Y en m : 6511719 Z en m : 808

Client : Terra Lacta Date : 08/09/2021
 Site : SLVA - Saint-Gènes-Champanelle Heure prél. : 14h50
 N° affaire : 53581730 Condition météo : soleil

Équipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous-traitant :	Abyse		
	Foreuse	X	Opérateur DEKRA :	Lison MASSARDIER		
	Autres		Gestion des cutting :	Rebouchage	X	Évacuation
Préciser la référence :	PID :	84072	Détecteur de réseau :	124355		

S7

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Échantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	enrobé (5 cm)						
-1	limon graveleux						
-2	roche volcanique + limon						
-3		S7 (3-4)		0		RAS	non
-4		arrêt à 4 m					
-5							
-6							
-7							
-8							

Laboratoire d'analyses <input type="checkbox"/> EUROFINS <input type="checkbox"/> SYNLAB <input type="checkbox"/> WESSLING <input checked="" type="checkbox"/> AUTRE : Agrolab	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCV <input type="checkbox"/> 12 ETM <input type="checkbox"/> COT <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> Cr6+ <input type="checkbox"/> TPH <input checked="" type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> CN libres <input type="checkbox"/> PCB <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> CN totaux <input type="checkbox"/> MTBE <input checked="" type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Bilan ISDI <input type="checkbox"/> Autres : <input checked="" type="checkbox"/> 8 ETM <input type="checkbox"/> Granulométrie	Date et conditions de transports Date d'envoi : 08/09/2021 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	--

X en m : 701624 Y en m : 6511719 Z en m : 808

Client : Terra Lacta Date : 08/09/2021
 Site : SLVA - Saint-Gènes-Champanelle Heure prél. : 14h55
 N° affaire : 53581730 Condition météo : soleil

Équipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous-traitant :	Abyse		
	Foreuse	X	Opérateur DEKRA :	Lison MASSARDIER		
	Autres		Gestion des cutting :	Rebouchage	X	Évacuation
Préciser la référence :	PID :	84072	Détecteur de réseau :	124355		

S8

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Échantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	enrobé (5 cm)						
-1	limon graveleux						
-2	roche volcanique + limon						
-3		S8 (3-4)		0		RAS	non
-4							
-5							
-6							
-7							
-8		arrêt à 4 m					

Laboratoire d'analyses <input type="checkbox"/> EUROFINS <input type="checkbox"/> SYNLAB <input type="checkbox"/> WESSLING <input checked="" type="checkbox"/> AUTRE : Agrolab	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCV <input type="checkbox"/> 12 ETM <input type="checkbox"/> COT <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> Cr6+ <input type="checkbox"/> TPH <input checked="" type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> CN libres <input type="checkbox"/> PCB <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> CN totaux <input type="checkbox"/> MTBE <input checked="" type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Bilan ISDI <input type="checkbox"/> Autres : <input checked="" type="checkbox"/> 8 ETM <input type="checkbox"/> Granulométrie	Date et conditions de transports Date d'envoi : 08/09/2021 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
--	--	--

X en m : 701619 Y en m : 6511720 Z en m : 808

Client : Terra Lacta Date : 08/09/2021
 Site : SLVA - Saint-Gènes-Champanelle Heure prél. : 15h15
 N° affaire : 53581730 Condition météo : soleil

Équipement utilisé :	Pelle		Opérateurs sous-traitant :	Abyse		
	Foreuse	X	Opérateur DEKRA :	Lison MASSARDIER		
	Autres		Gestion des cutting :	Rebouchage	X	Évacuation
Préciser la référence :	PID :	84072	Détecteur de réseau :	124355		

S9

Lithologie Prof. (m)	Description des terrains	Échantillons (Prof. en m)	Analyse	Mesures		Observations (couleur, odeur)	Niveau eau / humidité
	Figuré			PID ppmV	Autres		
0	enrobé (5 cm)						
-1	limon graveleux						
-2	roche volcanique + limon						
-3		S9 (3-4)		0		RAS	non
-4							
-5							
-6							
-7							
-8		arrêt à 4 m					

Laboratoire d'analyses <input type="checkbox"/> EUROFINS <input type="checkbox"/> SYNLAB <input type="checkbox"/> WESLING <input checked="" type="checkbox"/> AUTRE : Agrolab	Analyses prévues <input checked="" type="checkbox"/> HCV <input type="checkbox"/> 12 ETM <input type="checkbox"/> COT <input checked="" type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> Cr6+ <input type="checkbox"/> TPH <input checked="" type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> CN libres <input type="checkbox"/> PCB <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> CN totaux <input type="checkbox"/> MTBE <input checked="" type="checkbox"/> COHV <input type="checkbox"/> Bilan ISDI <input type="checkbox"/> Autres : <input checked="" type="checkbox"/> 8 ETM <input type="checkbox"/> Granulométrie	Date et conditions de transports Date d'envoi : 08/09/2021 Conditions de transport : <input checked="" type="radio"/> Glacières réfrigérées <input type="radio"/> Autres :
---	--	--

ANNEXE 3 : PHOTOGRAPHIES DES SONDAGES





Photo 8 : sondage S1

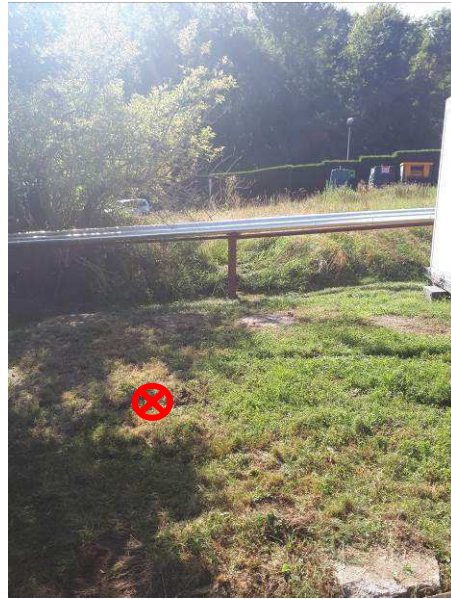


Photo 9 : séparateur hydrocarbures (S1)

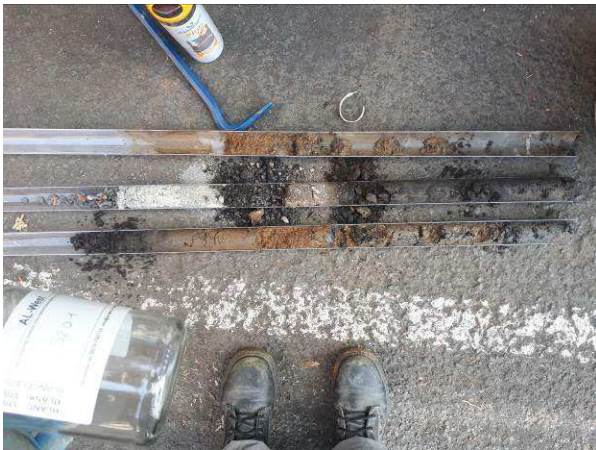


Photo 10 : sondage S2



Photo 11 : quai de chargement



Photo 12 : sondage S3



Photo 13 : stockage huiles neuves et usagées



Photo 14 : sondage S4



Photo 15 : séparateur hydrocarbures (S4)



Photo 16 : sondage S5



Photo 17 : aire de lavage



Photo 18 : sondage S6



Photo 19 : ancien transformateur électrique



Photo 20 : regard de l' ancienne cuve de fioul



Photo 21 : sondage S8



Photo 22 : sondage S9



Photo 23 : sondage S7



Photo 24 : ancienne cuve de fioul

ANNEXE 4 : BORDEREAUX D'ANALYSE



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

DEKRA Industrial SAS (69)
36, AVENUE JEAN MERMOZ BP 8212
69355 LYON CEDEX 08
FRANCE

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678950

n° Cde 1079328 BC 2021/B931/254 - Terra Lacta Thieux
N° échant. 678950 Solide / Eluat
Date de validation 09.09.2021
Prélèvement 08.09.2021
Prélèvement par: Client (MASSARDIER)
Spécification des échantillons S1 (2-3)

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Prétraitement des échantillons					
Prétraitement de l'échantillon		°			Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	° 82,9	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°			NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms	21	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms	38	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms	18	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms	<0,05	0,05		Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms	29	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms	8,6	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms	70	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (ISO)

Naphtalène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Acénaphthylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Acénaphthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Fluorène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Phénanthrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Chrysène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181

?? Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678950

Spécification des échantillons **S1 (2-3)**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>Indéno(1,2,3-cd)pyrène</i>	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
HAP (EPA) - somme	mg/kg Ms	n.d.			équivalent à NF EN 16181

Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Toluène	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
<i>m,p-Xylène</i>	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
<i>o-Xylène</i>	mg/kg Ms	<0,050	0,05		ISO 22155
Somme Xylènes	mg/kg Ms	n.d.			ISO 22155

COHV

Chloroéthane	^{*)} mg/kg Ms	<0,50	0,5		ISO 22155
Chlorométhane	^{*)} mg/kg Ms	<0,50	0,5		ISO 22155
1,1,2,2-Tetrachloréthane	^{*)} mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
Chlorure de Vinyle	mg/kg Ms	<0,02	0,02		ISO 22155
Dichlorométhane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Trichlorométhane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Tétrachlorométhane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Trichloroéthylène	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Tétrachloroéthylène	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
1,1-Dichloroéthane	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
1,2-Dichloroéthane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
<i>cis-1,2-Dichloroéthène</i>	mg/kg Ms	<0,025	0,025		ISO 22155
1,1-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
<i>Trans-1,2-Dichloroéthylène</i>	mg/kg Ms	<0,025	0,025		ISO 22155
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	mg/kg Ms	n.d.			ISO 22155
Hexachloroéthane	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
1,1,1,2-Tetrachloroéthane	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155

Hydrocarbures totaux (ISO)

<i>Fraction aliphatique C5-C6</i>	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
<i>Fraction aliphatique >C6-C8</i>	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
<i>Fraction aliphatique >C8-C10</i>	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
<i>Fraction aromatique >C6-C8</i>	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
<i>Fraction aromatique >C8-C10</i>	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction C5-C10	mg/kg Ms	<1,0 ^{x)}	1		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C6-C8	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C8-C10	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	<20,0	20		ISO 16703
Fraction C10-C12	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C12-C16	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C16-C20	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C20-C24	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C24-C28	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C28-C32	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C32-C36	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C36-C40	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703

Composés volatils

Pentachloroéthane	^{*)} mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
-------------------	------------------------	-------	-----	--	-----------

?? Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678950

Spécification des échantillons **S1 (2-3)**

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

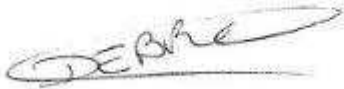
Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Début des analyses: 09.09.2021

Fin des analyses: 14.09.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Mme Carine De Brito, Tel. +33/380680382
Chargée relation clientèle

Verfahren sind mit dem Symbol " *) gekennzeichnet.
Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

DEKRA Industrial SAS (69)
36, AVENUE JEAN MERMOZ BP 8212
69355 LYON CEDEX 08
FRANCE

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678951

n° Cde 1079328 BC 2021/B931/254 - Terra Lacta Thieux
N° échant. 678951 Solide / Eluat
Date de validation 09.09.2021
Prélèvement 08.09.2021
Prélèvement par: Client (MASSARDIER)
Spécification des échantillons S2 (0-1)

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Broyeur à mâchoires		°				méthode interne
Matière sèche	%	°	90,3	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (ISO)

Naphtalène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Acénaphthylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Acénaphthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Fluorène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Phénanthrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Chrysène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
HAP (6 Borneff) - somme	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181
Somme HAP (VROM)	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181
HAP (EPA) - somme	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181

Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Toluène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
m,p-Xylène	mg/kg Ms	<0,10	0,1			ISO 22155
o-Xylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			ISO 22155
Somme Xylènes	mg/kg Ms	n.d.				ISO 22155

Hydrocarbures totaux (ISO)

Fraction aliphatique C5-C6	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1

?? Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678951

Spécification des échantillons **S2 (0-1)**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Fraction aromatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aromatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction C5-C10	mg/kg Ms	<1,0 ^{x)}	1		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C6-C8	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C8-C10	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	<20,0	20		ISO 16703
Fraction C10-C12	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C12-C16	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C16-C20	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C20-C24	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C24-C28	^{*)} mg/kg Ms	2,3	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C28-C32	^{*)} mg/kg Ms	3,9	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C32-C36	^{*)} mg/kg Ms	6,5	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C36-C40	^{*)} mg/kg Ms	5,2	2	+/- 21	ISO 16703

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Début des analyses: 09.09.2021

Fin des analyses: 14.09.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Mme Carine De Brito, Tel. +33/380680382
Chargée relation clientèle

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

DEKRA Industrial SAS (69)
36, AVENUE JEAN MERMOZ BP 8212
69355 LYON CEDEX 08
FRANCE

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678952

n° Cde 1079328 BC 2021/B931/254 - Terra Lacta Thieux
N° échant. 678952 Solide / Eluat
Date de validation 09.09.2021
Prélèvement 08.09.2021
Prélèvement par: Client (MASSARDIER)
Spécification des échantillons S3 (0-1)

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Broyeur à mâchoires		°				méthode interne
Matière sèche	%	°	95,9	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (ISO)

Naphtalène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Acénaphthylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Acénaphthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Fluorène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Phénanthrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Chrysène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
HAP (6 Borneff) - somme	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181
Somme HAP (VROM)	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181
HAP (EPA) - somme	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181

Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Toluène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
m,p-Xylène	mg/kg Ms	<0,10	0,1			ISO 22155
o-Xylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			ISO 22155
Somme Xylènes	mg/kg Ms	n.d.				ISO 22155

Hydrocarbures totaux (ISO)

Fraction aliphatique C5-C6	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1

?? Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678952 Spécification des échantillons S3 (0-1)

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Fraction aromatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aromatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction C5-C10	mg/kg Ms	<1,0 ^{x)}	1		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C6-C8	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C8-C10	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	22,4	20	+/- 21	ISO 16703
Fraction C10-C12	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C12-C16	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C16-C20	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C20-C24	^{*)} mg/kg Ms	4,4	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C24-C28	^{*)} mg/kg Ms	4,2	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C28-C32	^{*)} mg/kg Ms	4,2	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C32-C36	^{*)} mg/kg Ms	4,4	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C36-C40	^{*)} mg/kg Ms	2,2	2	+/- 21	ISO 16703

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Début des analyses: 09.09.2021

Fin des analyses: 14.09.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Mme Carine De Brito, Tel. +33/380680382
Chargée relation clientèle

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

DEKRA Industrial SAS (69)
36, AVENUE JEAN MERMOZ BP 8212
69355 LYON CEDEX 08
FRANCE

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678953

n° Cde 1079328 BC 2021/B931/254 - Terra Lacta Thieux
N° échant. 678953 Solide / Eluat
Date de validation 09.09.2021
Prélèvement 08.09.2021
Prélèvement par: Client (MASSARDIER)
Spécification des échantillons S4 (2-3)

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Prétraitement des échantillons					
Prétraitement de l'échantillon		°			Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	° 73,9	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux					
Minéralisation à l'eau régale		°			NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)

Métaux					
Arsenic (As)	mg/kg Ms	7,5	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms	<0,1	0,1		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms	46	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms	35	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms	<0,05	0,05		Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms	39	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms	11	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms	86	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (ISO)					
Naphtalène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Acénaphthylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Acénaphthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Fluorène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Phénanthrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Chrysène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181

?? Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 14.09.2021

N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678953

Spécification des échantillons **S4 (2-3)**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>Indéno(1,2,3-cd)pyrène</i>	mg/kg Ms	<0,050	0,05		équivalent à NF EN 16181
HAP (EPA) - somme	mg/kg Ms	n.d.			équivalent à NF EN 16181

Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Toluène	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
<i>m,p-Xylène</i>	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
<i>o-Xylène</i>	mg/kg Ms	<0,050	0,05		ISO 22155
Somme Xylènes	mg/kg Ms	n.d.			ISO 22155

COHV

Chloroéthane	^{*)} mg/kg Ms	<0,50	0,5		ISO 22155
Chlorométhane	^{*)} mg/kg Ms	<0,50	0,5		ISO 22155
1,1,2,2-Tetrachloréthane	^{*)} mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
Chlorure de Vinyle	mg/kg Ms	<0,02	0,02		ISO 22155
Dichlorométhane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Trichlorométhane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Tétrachlorométhane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Trichloroéthylène	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Tétrachloroéthylène	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
1,1-Dichloroéthane	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
1,2-Dichloroéthane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
<i>cis-1,2-Dichloroéthène</i>	mg/kg Ms	<0,025	0,025		ISO 22155
1,1-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
<i>Trans-1,2-Dichloroéthylène</i>	mg/kg Ms	<0,025	0,025		ISO 22155
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	mg/kg Ms	n.d.			ISO 22155
Hexachloroéthane	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
1,1,1,2-Tetrachloroéthane	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155

Hydrocarbures totaux (ISO)

<i>Fraction aliphatique C5-C6</i>	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
<i>Fraction aliphatique >C6-C8</i>	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
<i>Fraction aliphatique >C8-C10</i>	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
<i>Fraction aromatique >C6-C8</i>	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
<i>Fraction aromatique >C8-C10</i>	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction C5-C10	mg/kg Ms	<1,0 ^{x)}	1		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C6-C8	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C8-C10	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	42,4	20	+/- 21	ISO 16703
Fraction C10-C12	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C12-C16	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C16-C20	^{*)} mg/kg Ms	3,1	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C20-C24	^{*)} mg/kg Ms	5,4	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C24-C28	^{*)} mg/kg Ms	8,4	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C28-C32	^{*)} mg/kg Ms	9,2	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C32-C36	^{*)} mg/kg Ms	9,1	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C36-C40	^{*)} mg/kg Ms	5,3	2	+/- 21	ISO 16703

Composés volatils

Pentachloroethane	^{*)} mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
-------------------	------------------------	-----------------	-----	--	-----------

?? Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678953

Spécification des échantillons **S4 (2-3)**

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Début des analyses: 09.09.2021

Fin des analyses: 14.09.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Carine De Brito, Tel. +33/380680382
Chargée relation clientèle

Verfahren sind mit dem Symbol " *) gekennzeichnet.
Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

DEKRA Industrial SAS (69)
36, AVENUE JEAN MERMOZ BP 8212
69355 LYON CEDEX 08
FRANCE

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678954

n° Cde 1079328 BC 2021/B931/254 - Terra Lacta Thieux
N° échant. 678954 Solide / Eluat
Date de validation 09.09.2021
Prélèvement 08.09.2021
Prélèvement par: Client (MASSARDIER)
Spécification des échantillons S5 (0-1)

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	75,4	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (ISO)

Naphtalène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Acénaphthylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Acénaphthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Fluorène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Phénanthrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Chrysène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
HAP (EPA) - somme	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181

Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Toluène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
m,p-Xylène	mg/kg Ms	<0,10	0,1			ISO 22155
o-Xylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			ISO 22155
Somme Xylènes	mg/kg Ms	n.d.				ISO 22155

COHV

Chloroéthane	¹⁾ mg/kg Ms	<0,50	0,5			ISO 22155
Chlorométhane	¹⁾ mg/kg Ms	<0,50	0,5			ISO 22155
1,1,2,2-Tetrachloréthane	¹⁾ mg/kg Ms	<0,10	0,1			ISO 22155
Chlorure de Vinyle	mg/kg Ms	<0,02	0,02			ISO 22155
Dichlorométhane	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Trichlorométhane	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678954

Spécification des échantillons **S5 (0-1)**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Tétrachlorométhane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Trichloroéthylène	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
Tétrachloroéthylène	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
1,1-Dichloroéthane	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
1,2-Dichloroéthane	mg/kg Ms	<0,05	0,05		ISO 22155
cis-1,2-Dichloroéthène	mg/kg Ms	<0,025	0,025		ISO 22155
1,1-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
Trans-1,2-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	<0,025	0,025		ISO 22155
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	mg/kg Ms	n.d.			ISO 22155
Hexachloroéthane	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
1,1,1,2-Tetrachloroéthane	mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155

Hydrocarbures totaux (ISO)

Fraction aliphatique C5-C6	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aromatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aromatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction C5-C10	mg/kg Ms	<1,0 ^{x)}	1		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C6-C8	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C8-C10	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	<20,0	20		ISO 16703
Fraction C10-C12	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C12-C16	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C16-C20	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C20-C24	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C24-C28	^{*)} mg/kg Ms	5,3	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C28-C32	^{*)} mg/kg Ms	6,2	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C32-C36	^{*)} mg/kg Ms	2,9	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C36-C40	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703

Composés volatils

Pentachloroéthane	^{*)} mg/kg Ms	<0,10	0,1		ISO 22155
-------------------	------------------------	-------	-----	--	-----------

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Début des analyses: 09.09.2021

Fin des analyses: 14.09.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

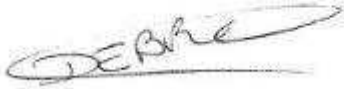
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678954

Spécification des échantillons **S5 (0-1)**



AL-West B.V. Mme Carine De Brito, Tel. +33/380680382
Chargée relation clientèle

?? Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



DEKRA Industrial SAS (69)
36, AVENUE JEAN MERMOZ BP 8212
69355 LYON CEDEX 08
FRANCE

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678955

n° Cde 1079328 BC 2021/B931/254 - Terra Lacta Thieux
N° échant. 678955 Solide / Eluat
Date de validation 09.09.2021
Prélèvement 08.09.2021
Prélèvement par: Client (MASSARDIER)
Spécification des échantillons S6 (0-1)

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Broyeur à mâchoires		°				méthode interne
Matière sèche	%	°	89,3	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Hydrocarbures totaux

Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	<20	20			Méthode interne
Fraction C10-C12	) mg/kg Ms	<4	4			Méthode interne
Fraction C12-C16	) mg/kg Ms	<4	4			Méthode interne
Fraction C16-C20	) mg/kg Ms	<2	2			Méthode interne
Fraction C20-C24	) mg/kg Ms	<2	2			Méthode interne
Fraction C24-C28	) mg/kg Ms	<2	2			Méthode interne
Fraction C28-C32	) mg/kg Ms	<2	2			Méthode interne
Fraction C32-C36	) mg/kg Ms	3	2	+/- 25		Méthode interne
Fraction C36-C40	) mg/kg Ms	<2	2			Méthode interne

Hydrocarbures totaux (ISO)

Fraction aliphatique C5-C6	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aromatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aromatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction C5-C10	mg/kg Ms	<1,0 ^{x)}	1			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C6-C8	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C8-C10	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1

Polychlorobiphényles

PCB (28)	mg/kg Ms	<0,001	0,001			méthode interne
PCB (52)	mg/kg Ms	<0,001	0,001			méthode interne
PCB (101)	mg/kg Ms	<0,001	0,001			méthode interne
PCB (118)	mg/kg Ms	<0,001	0,001			méthode interne
PCB (138)	mg/kg Ms	<0,001	0,001			méthode interne
PCB (153)	mg/kg Ms	<0,001	0,001			méthode interne
PCB (180)	mg/kg Ms	<0,001	0,001			méthode interne
Somme PCB (STI) (ASE)	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme 7 PCB (Ballschmiter)	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne

?? Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678955

Spécification des échantillons **S6 (0-1)**

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

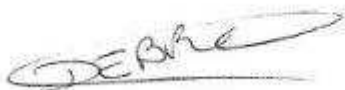
Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Début des analyses: 09.09.2021

Fin des analyses: 14.09.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Mme Carine De Brito, Tel. +33/380680382
Chargée relation clientèle

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

DEKRA Industrial SAS (69)
36, AVENUE JEAN MERMOZ BP 8212
69355 LYON CEDEX 08
FRANCE

Date 14.09.2021

N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678956

n° Cde 1079328 BC 2021/B931/254 - Terra Lacta Thieux
N° échant. 678956 Solide / Eluat
Date de validation 09.09.2021
Prélèvement 08.09.2021
Prélèvement par: Client (MASSARDIER)
Spécification des échantillons S7 (3-4)

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Broyeur à mâchoires		°				méthode interne
Matière sèche	%	°	91,4	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (ISO)

Naphtalène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Acénaphthylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Acénaphthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Fluorène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Phénanthrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Chrysène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
HAP (6 Borneff) - somme	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181
Somme HAP (VROM)	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181
HAP (EPA) - somme	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181

Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Toluène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
m,p-Xylène	mg/kg Ms	<0,10	0,1			ISO 22155
o-Xylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			ISO 22155
Somme Xylènes	mg/kg Ms	n.d.				ISO 22155

Hydrocarbures totaux (ISO)

Fraction aliphatique C5-C6	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1

?? Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

page 1 de 2



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 14.09.2021

N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678956

Spécification des échantillons **S7 (3-4)**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Fraction aromatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aromatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction C5-C10	mg/kg Ms	<1,0 ^{x)}	1		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C6-C8	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C8-C10	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	130	20	+/- 21	ISO 16703
Fraction C10-C12	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C12-C16	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C16-C20	^{*)} mg/kg Ms	3,0	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C20-C24	^{*)} mg/kg Ms	16,1	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C24-C28	^{*)} mg/kg Ms	32,2	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C28-C32	^{*)} mg/kg Ms	32	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C32-C36	^{*)} mg/kg Ms	29,9	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C36-C40	^{*)} mg/kg Ms	10,2	2	+/- 21	ISO 16703

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Début des analyses: 09.09.2021

Fin des analyses: 14.09.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Mme Carine De Brito, Tel. +33/380680382
Chargée relation clientèle

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

DEKRA Industrial SAS (69)
36, AVENUE JEAN MERMOZ BP 8212
69355 LYON CEDEX 08
FRANCE

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678957

n° Cde 1079328 BC 2021/B931/254 - Terra Lacta Thieux
N° échant. 678957 Solide / Eluat
Date de validation 09.09.2021
Prélèvement 08.09.2021
Prélèvement par: Client (MASSARDIER)
Spécification des échantillons S8 (3-4)

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Broyeur à mâchoires		°				méthode interne
Matière sèche	%	°	91,8	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (ISO)

Naphtalène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Acénaphthylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Acénaphthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Fluorène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Phénanthrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Chrysène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
HAP (6 Borneff) - somme	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181
Somme HAP (VROM)	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181
HAP (EPA) - somme	mg/kg Ms	n.d.				équivalent à NF EN 16181

Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Toluène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
m,p-Xylène	mg/kg Ms	<0,10	0,1			ISO 22155
o-Xylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			ISO 22155
Somme Xylènes	mg/kg Ms	n.d.				ISO 22155

Hydrocarbures totaux (ISO)

Fraction aliphatique C5-C6	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1

?? Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678957 Spécification des échantillons S8 (3-4)

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Fraction aromatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aromatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction C5-C10	mg/kg Ms	<1,0 ^{x)}	1		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C6-C8	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C8-C10	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	<20,0	20		ISO 16703
Fraction C10-C12	^{y)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C12-C16	^{y)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C16-C20	^{y)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C20-C24	^{y)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C24-C28	^{y)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C28-C32	^{y)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C32-C36	^{y)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C36-C40	^{y)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).


Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Début des analyses: 09.09.2021

Fin des analyses: 14.09.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Mme Carine De Brito, Tel. +33/380680382
Chargée relation clientèle

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

DEKRA Industrial SAS (69)
36, AVENUE JEAN MERMOZ BP 8212
69355 LYON CEDEX 08
FRANCE

Date 14.09.2021
N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678958

n° Cde 1079328 BC 2021/B931/254 - Terra Lacta Thieux
N° échant. 678958 Solide / Eluat
Date de validation 09.09.2021
Prélèvement 08.09.2021
Prélèvement par: Client (MASSARDIER)
Spécification des échantillons S9 (3-4)

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Broyeur à mâchoires		°				méthode interne
Matière sèche	%	°	92,8	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (ISO)

Naphtalène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Acénaphthylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Acénaphthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Fluorène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Phénanthrène	mg/kg Ms	0,063	0,05	+/- 20		équivalent à NF EN 16181
Anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Fluoranthène	mg/kg Ms	0,13	0,05	+/- 17		équivalent à NF EN 16181
Pyrène	mg/kg Ms	0,082	0,05	+/- 19		équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)anthracène	mg/kg Ms	0,055	0,05	+/- 14		équivalent à NF EN 16181
Chrysène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(a)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			équivalent à NF EN 16181
HAP (6 Borneff) - somme	mg/kg Ms	0,130 ^{x)}				équivalent à NF EN 16181
Somme HAP (VROM)	mg/kg Ms	0,248 ^{x)}				équivalent à NF EN 16181
HAP (EPA) - somme	mg/kg Ms	0,330 ^{x)}				équivalent à NF EN 16181

Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Toluène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,05	0,05			ISO 22155
m,p-Xylène	mg/kg Ms	<0,10	0,1			ISO 22155
o-Xylène	mg/kg Ms	<0,050	0,05			ISO 22155
Somme Xylènes	mg/kg Ms	n.d.				ISO 22155

Hydrocarbures totaux (ISO)

Fraction aliphatique C5-C6	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aliphatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2			conforme à NEN-EN-ISO 16558-1

?? Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 14.09.2021

N° Client 35004889

RAPPORT D'ANALYSES 1079328 - 678958

Spécification des échantillons **S9 (3-4)**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
Fraction aromatique >C6-C8	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction aromatique >C8-C10	mg/kg Ms	<0,20	0,2		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction C5-C10	mg/kg Ms	<1,0 ^{x)}	1		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C6-C8	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Fraction >C8-C10	mg/kg Ms	<0,40 ^{x)}	0,4		conforme à NEN-EN-ISO 16558-1
Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	<20,0	20		ISO 16703
Fraction C10-C12	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C12-C16	^{*)} mg/kg Ms	<4,0	4		ISO 16703
Fraction C16-C20	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C20-C24	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C24-C28	^{*)} mg/kg Ms	<2,0	2		ISO 16703
Fraction C28-C32	^{*)} mg/kg Ms	2,3	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C32-C36	^{*)} mg/kg Ms	3,2	2	+/- 21	ISO 16703
Fraction C36-C40	^{*)} mg/kg Ms	2,3	2	+/- 21	ISO 16703

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).


Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Début des analyses: 09.09.2021

Fin des analyses: 14.09.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Mme Carine De Brito, Tel. +33/380680382
Chargée relation clientèle

ANNEXE 13 :

Tableau de Conformité – Rubrique 2921 –
Arrêté du 14/12/13

Société Laitière des Volcans d’Auvergne (63)	Saint Genès Champanelle (63)
Rubrique n°2921	Régime Enregistrement

I INSTALLATIONS CONCERNEES

Une installation existante est une installation régulièrement mis en service avant le 1^{er} juillet 2014.

II ECHEANCIER

Les règles d'application sont renseignées au niveau de la colonne article selon le principe suivant :

- Case blanche, Case bleue, Case verte : application aux installations nouvelles.
- Case bleue : application aux installations existantes régulièrement mise en service avant le 1^{er} juillet 2005
- Case bleue et Case verte : application aux installations existantes régulièrement mise en service avant le 1^{er} juillet 2014.

Ainsi :

- une installation régulièrement mis en service en 2002 devra respecter les prescriptions des cases bleues.
- une installation régulièrement mis en service en 2005 (soit entre le 1^{er} juillet 2003 et le 1^{er} juillet 2014) devra respecter les prescriptions des cases bleues **et** des cases vertes.
- une installation régulièrement mis en service en septembre 2014 devra respecter toutes les prescriptions (case blanche, bleue et verte).

Pour les installations existantes, les prescriptions sont applicables à compter du 1^{er} juillet 2014.

Lorsque seul une partie de l'article est applicable aux installations existantes, les prescriptions concernées par l'application sont surlignées (en bleue ou vert selon les cas)

IV PRESCRIPTIONS

Article	Objet	Remarques / Justification																				
1	<p>Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables aux installations soumises à enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées. Les dispositions applicables aux installations existantes et les conditions de leur entrée en vigueur sont précisées en annexe VII.</p> <p>La rubrique 2921 comprend toute installation assurant une fonction de refroidissement par refroidissement évaporatif et mettant en œuvre de manière continue ou intermittente le procédé de dispersion d'eau dans un flux d'air. C'est notamment le cas des installations de secours, des installations utilisées dans des procédés saisonniers, et des aérorefrigérants dits mixtes ou hybrides combinant le fonctionnement évaporatif avec d'autres modes de fonctionnement (sec et/ou adiabatique).</p> <p>Ces dispositions s'appliquent sans préjudice de prescriptions particulières dont peut être assorti l'arrêté d'enregistrement dans les conditions fixées par les articles L. 512-7-3 et L. 512-7-5 du code de l'environnement</p>	<table border="1" data-bbox="1312 284 1991 549"> <thead> <tr> <th data-bbox="1312 284 1453 331">TAR</th> <th data-bbox="1453 284 1608 331">Puissance (kW)</th> <th data-bbox="1608 284 1991 331">Fonction</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1312 331 1453 363">N°1</td> <td data-bbox="1453 331 1608 363">679</td> <td data-bbox="1608 331 1991 363">Refroidissement de l'installation NH₃</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1312 363 1453 411">N°2</td> <td data-bbox="1453 363 1608 411">1115</td> <td data-bbox="1608 363 1991 411">Refroidissement du stérilisateur TETRA 13 000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1312 411 1453 443">N°3</td> <td data-bbox="1453 411 1608 443">HS</td> <td data-bbox="1608 411 1991 443">Hors service : non utilisé</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1312 443 1453 491">N°4</td> <td data-bbox="1453 443 1608 491">693</td> <td data-bbox="1608 443 1991 491">Refroidissement du stérilisateur STORK 8000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1312 491 1453 549">N°5</td> <td data-bbox="1453 491 1608 549">693</td> <td data-bbox="1608 491 1991 549">Refroidissement du stérilisateur STORK 13 000</td> </tr> </tbody> </table>			TAR	Puissance (kW)	Fonction	N°1	679	Refroidissement de l'installation NH ₃	N°2	1115	Refroidissement du stérilisateur TETRA 13 000	N°3	HS	Hors service : non utilisé	N°4	693	Refroidissement du stérilisateur STORK 8000	N°5	693	Refroidissement du stérilisateur STORK 13 000
TAR	Puissance (kW)	Fonction																				
N°1	679	Refroidissement de l'installation NH ₃																				
N°2	1115	Refroidissement du stérilisateur TETRA 13 000																				
N°3	HS	Hors service : non utilisé																				
N°4	693	Refroidissement du stérilisateur STORK 8000																				
N°5	693	Refroidissement du stérilisateur STORK 13 000																				
2	<p>Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement au sens du présent arrêté, l'ensemble des éléments suivants : tour(s) de refroidissement et ses parties internes, échangeur(s)/corps d'échange, dévésiculateur, ensemble composant le circuit d'eau en contact avec l'air (bassins, canalisation[s], pompe[s]...), circuit de purge et circuit d'eau d'appoint. L'installation de refroidissement est dénommée « installation » dans la suite du présent arrêté.</p> <p>Définitions : au sens du présent arrêté, on entend par :</p> <p>« Système de refroidissement évaporatif » : système de refroidissement où l'eau du circuit primaire est refroidie soit en évaporation en contact direct avec le flux d'air, soit au travers d'un échangeur de chaleur dont l'eau du circuit secondaire est refroidie par évaporation d'eau en contact direct avec l'air.</p> <p>« Dispersion d'eau dans un flux d'air » : production d'aérosols par projection de gouttes d'eau dans un flux d'air.</p> <p>« Bras mort » : tronçons de canalisation dans lesquels l'eau ne circule pas et pour lesquels cette eau stagnante est susceptible de repasser en circulation.</p> <p>« Eau d'appoint » : tous les appoints d'eau venant compenser les pertes d'eau du circuit par évaporation, entraînement, purge et fuites.</p> <p>« Taux d'entraînement vésiculaire » : partie du débit d'eau perdue par l'équipement sous forme de gouttelettes entraînées mécaniquement dans le flux d'air sortant, exprimé en pourcentage du débit d'eau en circulation.</p> <p>« Nettoyage » : opération mécanique et/ou chimique visant à éliminer les dépôts sur les parois de l'installation.</p> <p>« Action corrective » : action mise en œuvre sur l'installation visant à supprimer un facteur de risque de prolifération et de dispersion des légionelles ou à faciliter sa gestion.</p> <p>« Action préventive » : action mise en œuvre sur l'installation afin de gérer les facteurs de risque de prolifération et de dispersion des légionelles qui n'ont pu être supprimés par des actions correctives.</p> <p>« Stratégie de traitement préventif de l'eau » : solutions de traitement de l'eau physiques et/ou chimiques adaptées à l'installation permettant d'assurer en permanence une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit, en amont de la dispersion.</p>	-																				

Article	Objet	Remarques / Justification
	<p>« Action curative » : action mise en œuvre sur l'installation en cas de dérive d'un indicateur de suivi de l'exploitation, pour un retour rapide de cet indicateur sous le seuil d'alerte. Par exemple en cas de dérive de la concentration en Legionella pneumophila dans l'eau, action permettant un abattement rapide de cette concentration pour repasser sous le seuil des 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit.</p> <p>« Désinfection curative » : action curative consistant en la mise en œuvre ponctuelle d'un traitement chimique ou physique permettant la désinfection de l'eau du circuit et l'abattement de la concentration en Legionella pneumophila pour repasser sous le seuil de 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit.</p> <p>« Choc biocide » : action curative permettant par injection ponctuelle de biocide de s'assurer une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L.</p> <p>« Arrêt complet de l'installation » : arrêt de la circulation d'eau dans le circuit et de la dispersion d'eau au niveau de la ou des tours.</p> <p>« Arrêt partiel de l'installation » : arrêt de la circulation de l'eau dans une partie de l'installation.</p> <p>« Arrêt prolongé de l'installation » : arrêt complet ou partiel de l'installation, en eau, sur une durée susceptible d'entraîner une dégradation de la qualité d'eau et la dérive des indicateurs. Cette durée dépend de l'installation, de la qualité de l'eau et de la stratégie de traitement et est fixée par l'exploitant ; au-delà d'une semaine, tout arrêt est considéré comme prolongé.</p> <p>« Arrêt de la dispersion via la ou les tours » : arrêt de la dissémination d'aérosols dans l'atmosphère par le biais de la ventilation. En fonction des types de tour et des caractéristiques du circuit et du procédé refroidi, il peut prendre la forme d'un arrêt des ventilateurs, d'un arrêt de la source chaude (tours à tirage naturel notamment), d'un arrêt complet de l'installation.</p> <p>« Installation en fonctionnement » : une installation est dite en fonctionnement à partir du moment où le circuit est en eau et qu'elle assure ou est susceptible d'assurer à tout moment sa fonction de refroidissement (fonctionnement continu ou intermittent).</p> <p>« Utilisation saisonnière » : l'utilisation est saisonnière si l'installation ne fonctionne que certaines parties de l'année. Le passage de l'arrêt au fonctionnement se fait pour des périodes de fonctionnement de plusieurs jours ou semaines. Le redémarrage de l'installation est prévisible.</p> <p>« Fonctionnement intermittent » : le fonctionnement est intermittent si l'installation se met en route pour répondre à une demande ponctuelle et nécessitant une réactivité immédiate. Le passage de l'arrêt au fonctionnement peut se faire pour des périodes de fonctionnement très courtes, de l'ordre de l'heure ou du jour. Le redémarrage de l'installation peut ne pas être prévisible.</p> <p>« Cas groupés de légionellose » : au moins 2 cas survenus dans un intervalle de temps et d'espace géographique susceptible d'impliquer une source commune de contamination.</p> <p>« Zone de mélange » : zone adjacente au point de rejet où les concentrations d'un ou plusieurs polluants peuvent dépasser les normes de qualité environnementales. Cette zone est proportionnée et limitée à la proximité du point de rejet et ne compromet pas le respect des normes de qualité environnementales sur le reste de la masse d'eau.</p> <p>« Emergence » : la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation).</p> <p>« Zones à émergence réglementée » :</p>	

Article	Objet	Remarques / Justification
	<ul style="list-style-type: none"> - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du dépôt de dossier d'enregistrement, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles ; - les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du dépôt de dossier d'enregistrement ; - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date du dépôt de dossier d'enregistrement dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles. 	
	CHAPITRE 1 – DISPOSITIONS GENERALES	
3	Conformité de l'installation	
	L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.	
4	Dossier installation classée	
	<p>L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> – une copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ; – le dossier d'enregistrement tenu à jour et daté en fonction des modifications apportées à l'installation ; – l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ; – les résultats des mesures sur les effluents et le bruit des cinq dernières années ; – le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées ; – les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> – le plan de localisation des risques (cf. article 8) ; – le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (cf. article 9) ; – le plan général des stockages (cf. article 9) ; – les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation (cf. article 9) ; – les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques (cf. article 17) ; – le registre de vérification périodique et de maintenance des équipements (cf. article 25) ; – le carnet de suivi et ses annexes (cf. article 26) ; – le registre des résultats de mesure de prélèvement d'eau (cf. article 29) ; – le plan des réseaux de collecte des effluents (cf. article 31) ; – le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer la bonne marche de l'installation de traitement des effluents si elle existe au sein de l'installation (cf. article 42) ; – le registre des déchets dangereux générés par l'installation (cf. article 57) ; – les éléments techniques permettant d'attester de l'absence d'émission dans l'eau de certains produits par l'installation (cf. article 60). <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	Dossier de demande d'autorisation environnementale en cours d'instruction
5 a)	a) Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols ne sont effectués ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejets sont aménagés de façon à éviter l'aspiration	Rejet d'air non effectué au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants

Article	Objet	Remarques / Justification
	de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures ;	
5 b)	b) L'installation est implantée à une distance minimale de 8 mètres de toute ouverture sur un local occupé.	Installations implantées à une distance de plus 8 mètres de tiers
6	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
7	Intégration dans le paysage L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.	Bonne intégration
	CHAPITRE 2 – PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS	
	Section 1 : Généralités	
8	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.	Analyse Méthodique des Risques (AMR) en place (1 AMR par TAR) Plan général des ateliers et des stockages en cours de mise en place
9	Etat des stocks de produits dangereux Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité. L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours. La présence sur le site de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation.	FDS des produits chimiques disponibles sur le site Gestion des stocks en place
10.	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.	Bon état de propreté des installations
	Section 2 : Dispositions constructives	
11	Comportement au feu Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
12 I	I. – 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.	Accès en place

Article	Objet	Remarques / Justification
	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.	
12. II	II. – Conception	
12. II a)	a) L'installation est conçue pour faciliter la mise en œuvre des actions préventives, correctives ou curatives et les prélèvements pour analyse microbiologiques et physico-chimiques. Elle est conçue de façon qu'il n'y ait pas de tronçons de canalisations constituant des bras morts. Elle est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit. Les matériaux présents sur l'ensemble de l'installation sont choisis au regard de la qualité de l'eau, de leur facilité de nettoyage et d'entretien et de leur résistance aux actions corrosives des produits d'entretien et de traitement. L'installation est aménagée pour permettre l'accès notamment aux parties internes, aux rampes de dispersion de la tour, aux bassins, et au-dessus des baffles d'insonorisation si présentes. La tour est équipée de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance dans les conditions de sécurité ; ces moyens permettent à tout instant de vérifier le bon état d'entretien et de maintenance de la tour.	Absence de bras morts sur les 4 TARS Possibilité de purge complète de chacune des TARS Matériaux adaptés Facilité de contrôle de l'état des parties de chacune des TARS
12. II b)	b) L'exploitant dispose des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.	Plans en place dans l'Analyse Méthodique des Risques (AMR) Schéma de principe annexé à l'AMR
12. II c)	c) La tour est équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires en bon état de fonctionnement constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet.	Présence de dévésiculeurs sur chacune des TARS
12. II d)	d) Pour tout dévésiculeur fourni à partir du 1 ^{er} juillet 2005, le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires atteste un taux d'entraînement vésiculaire inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement nominales de l'installation.	Demande en cours auprès des fournisseurs
12. II e)	e) L'exploitant s'assure que le dispositif de limitation des entraînements vésiculaires équipant l'installation est bien adapté aux caractéristiques de l'installation (type de distributeurs d'eau, débit d'eau, débit d'air), afin de respecter cette condition en situation d'exploitation.	Dévésiculeurs adaptés
12. II f)	f) Les équipements de refroidissement répondant à la norme NF E 38-424 relative à la conception des systèmes de refroidissement sont considérées conformes aux dispositions de conception décrites au point II du présent article. L'exploitant doit cependant examiner la conformité des parties de l'installation non couvertes par cette norme.	-
13	Désenfumage Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
14	Moyens de lutte contre l'incendie Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
15	Tuyauteries Les tuyauteries transportant des fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique	Tuyauteries adaptées

Article	Objet	Remarques / Justification
	des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.	
	Section 3 – Dispositif de prévention des accidents	
16	Matériels utilisables en atmosphères explosibles	
	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
17	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, entretenues en bon état et vérifiées. Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.	Installations électriques contrôlées annuellement par un organisme agréé. Documents tenus à disposition sur le site Mise à la terre des équipements
18	Foudre	
	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
19	Ventilation des locaux	
	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
20	Systèmes de détection et extinction automatiques	
	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
21	Events et parois soufflables	
	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
	Section 4 – Dispositif de rétention des pollutions accidentelles	
22	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la capacité du plus grand réservoir ; - 50 % de la capacité totale des réservoirs associés. <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p> <p>Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :</p> <ul style="list-style-type: none"> – dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ; – dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ; – dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l. <p>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.</p> <p>L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.</p> <p>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.</p> <p>Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.</p> <p>Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits toxiques ou dangereux pour l'environnement, n'est permis sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.</p>	Produits chimiques stockés en rétention

Article	Objet	Remarques / Justification
	<p>III. – Lorsque les stockages sont à l'air libre, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.</p> <p>IV. – 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.</p> <p>V. – Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel. Ce confinement peut être réalisé par des dispositifs internes ou externes à l'installation. Les dispositifs internes sont interdits lorsque des matières dangereuses sont stockées.</p> <p>En cas de dispositif de confinement externe à l'installation, les matières canalisées sont collectées, de manière gravitaire ou grâce à des systèmes de relevage autonomes, puis convergent vers cette capacité spécifique. En cas de recours à des systèmes de relevage autonomes, l'exploitant est en mesure de justifier à tout instant d'un entretien et d'une maintenance rigoureux de ces dispositifs. Des tests réguliers sont par ailleurs menés sur ces équipements.</p> <p>En cas de confinement interne, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut. En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif automatique d'obturation pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être polluées y sont portées. Tout moyen est mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements.</p> <p>Le volume nécessaire à ce confinement est déterminé de la façon suivante. L'exploitant calcule la somme :</p> <ul style="list-style-type: none"> – du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie, d'une part ; – du volume de produit libéré par cet incendie, d'autre part ; – du volume d'eau lié aux intempéries à raison de 10 litres par mètre carré de surface de drainage vers l'ouvrage de confinement lorsque le confinement est externe. <p>Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.</p>	<p>En 2020, des travaux de remise en conformité des réseaux EU et EP ont débuté.</p> <p>Modalités de rétention des eaux d'extinction décrites dans le DDAE en cours d'instruction</p>
	<p>Section 5 – Dispositions d'exploitation</p>	
<p>23</p>	<p>Surveillance de l'installation</p> <p>L'exploitant désigne nommément 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.</p> <p>L'exploitant s'assure que cette ou ces personnes référentes ainsi que toute autre personne impliquée directement ou indirectement dans l'exploitation de l'installation, y compris le personnel d'une entreprise tierce susceptible d'intervenir sur l'installation, sont formées en vue d'appréhender selon leur fonction le risque de dispersion et de prolifération des légionelles associé à l'installation. Ces formations sont renouvelées périodiquement, et a minima tous les cinq ans, de manière à s'assurer que les personnels soient informés de l'évolution des connaissances en matière de gestion de ce risque.</p> <p>Ces formations portent a minima sur :</p>	<p>Surveillance par la maintenance et le traiteur d'eau (NALCO)</p> <p>Personnel formé</p>

Article	Objet	Remarques / Justification
	<ul style="list-style-type: none"> – les conditions de prolifération et de dispersion des légionelles ; – les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement, et moyens de surveillance) ; – les dispositions du présent arrêté. <p>En complément, une formation spécifique portant sur les modalités de prélèvement d'échantillons en vue de l'analyse de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> est dispensée aux opérateurs concernés.</p> <p>Un plan de formation rassemblant les documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> – les modalités de formation, notamment fonctions des personnels visés, descriptif des différents modules, durée, fréquence ; – la liste des personnes intervenant sur l'installation, précisant fonction, types de formation, suivies, date de la dernière formation suivie, date de la prochaine formation à suivre ; – les attestations de formation de ces personnes. <p>Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.</p>	Pas d'accès libre aux personnes étrangères à l'établissement
24	<p>Travaux</p> <p>Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	
25	<p>Vérification périodique et maintenance des équipements</p> <p>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 (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.</p> <p>Les vérifications périodiques de ces matériels sont enregistrées sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.</p>	Vérification périodique en place
26	Consignes d'exploitation	
26.1	I. – Entretien préventif et surveillance de l'installation	
26.1 1)	1. Dispositions générales relatives à l'entretien préventif et à la surveillance de l'installation	
26.1 1) a)	<p>a) Une analyse méthodique des risques de prolifération et de dispersion des légionelles [AMR] est menée sur l'installation. Cette analyse consiste à identifier tous les facteurs de risques présents sur l'installation et les moyens de limiter ces risques. Certains facteurs de risques peuvent être supprimés par la mise en œuvre d'actions correctives. D'autres sont inévitables et doivent faire l'objet d'une gestion particulière, formalisée sous forme de procédures, rassemblées dans les plans d'entretien et de surveillance décrits au point <i>b</i> ci-dessous.</p> <p>L'AMR analyse de façon explicite les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> – la description de l'installation et son schéma de principe, ses conditions d'aménagement ; – les points critiques liés à la conception de l'installation ; – les modalités de gestion des installations de refroidissement, les différents modes de fonctionnement et configurations hydrauliques de l'installation : conduite en fonctionnement normal ou intermittent, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien, changement dans le mode d'exploitation, incidents, etc. ; – les situations d'exploitation pouvant conduire à un risque de concentration élevée en légionelles dans l'eau du circuit de refroidissement, notamment les éventuelles mesures 	Analyse Méthodique des Risques (AMR) en place

Article	Objet	Remarques / Justification
	<p>compensatoires dont l'installation peut faire l'objet au titre des point I-2 c et II-1 g du présent article.</p> <p>Dans l'AMR sont analysés les éventuels bras morts de conception ou d'exploitation, et leur criticité évaluée notamment en fonction de leur volume et du caractère programmé ou aléatoire du passage en circulation de l'eau qu'ils contiennent. Le risque de dégradation de la qualité d'eau dans le circuit d'eau d'appoint est également évalué.</p> <p>Cet examen s'appuie sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation, par exemple pour la conduite, la maintenance ou le traitement de l'eau.</p> <p>Sur la base de l'AMR sont définis :</p> <ul style="list-style-type: none"> – les actions correctives portant sur la conception ou l'exploitation de l'installation à mettre en œuvre pour minimiser le risque de prolifération et de dispersion des légionelles, moyens mis en œuvre et les échéances de réalisation associés ; – un plan d'entretien et un plan de surveillance adaptés à la gestion du risque pour l'installation ; – les procédures spécifiques d'arrêt et de redémarrage, telles que définies au point c ci-dessous. <p>En cas de changement de stratégie de traitement, ou de modification significative de l'installation, ou encore dans les cas décrits aux points II-1 et II-2 b, et a minima une fois par an, l'analyse méthodique des risques est revue par l'exploitant, pour s'assurer que tous les facteurs de risque liés à l'installation sont bien pris en compte, suite aux évolutions de l'installation ou des techniques et des connaissances concernant les modalités de gestion du risque de dispersion et de prolifération des légionelles.</p> <p>La révision de l'AMR donne lieu à une mise à jour des plans d'entretien et de surveillance et à la planification, le cas échéant, de nouvelles actions correctives. Les conclusions et éléments de cette révision sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	
26. I 1 b)	<p>b) Les plans d'entretien et de surveillance visent à limiter le risque de prolifération et de dispersion de légionelles via la ou les tours. Ils ont notamment pour objectif de maintenir en permanence la concentration des <i>Legionella pneumophila</i> dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau. Ces plans concernent l'ensemble de l'installation, en particulier toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer le biofilm. Ces plans sont mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant.</p> <p>Le plan d'entretien définit les mesures d'entretien préventif de l'installation visant à réduire, voire à supprimer, par des actions mécaniques ou chimiques, le biofilm et les dépôts sur les parois de l'installation et à éliminer, par des procédés chimiques ou physiques, les légionelles libres dans l'eau de l'installation en amont des points de pulvérisation. Pour chaque facteur de risque identifié dans l'AMR, une action est définie pour le gérer. Si le niveau de risque est jugé trop faible pour entraîner une action, l'exploitant le justifie dans l'AMR.</p> <p>Une fiche décrivant et justifiant la stratégie de traitement préventif de l'eau du circuit adoptée par l'exploitant, telle que décrite au point 2 du présent article, est jointe au plan d'entretien.</p> <p>Le plan de surveillance précise les indicateurs de suivi mis en place pour s'assurer de l'efficacité des mesures préventives mises en œuvre, tels que définis au point 3 du présent article. Il précise les actions curatives et correctives immédiates à mettre en œuvre en cas de</p>	Plans d'entretien et de surveillance en place

Article	Objet	Remarques / Justification
	<p>dérive de chaque indicateur, en particulier en cas de dérive de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i>. La description des actions curatives et correctives inclut les éventuels produits chimiques utilisés et les modalités d'utilisation telles que les quantités injectées.</p> <p>Les modalités de mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues dans les plans d'entretien et de surveillance sont formalisées dans des procédures. En particulier, chacune des situations de dépassement de concentration en <i>Legionella pneumophila</i> décrite au point II du présent article fait l'objet d'une procédure particulière.</p> <p>Les cas d'utilisation saisonnière et de fonctionnement intermittent sont analysés dans l'AMR et font l'objet de procédures adaptées dans le plan d'entretien et de surveillance. L'exploitant assure une gestion continue du risque de prolifération et de dispersion des légionelles à partir du moment où le circuit est en eau, au même titre qu'une installation fonctionnant en continu. Il s'assure de l'efficacité des actions préventives mises en œuvre, notamment en regard des objectifs de concentration en <i>Legionella pneumophila</i>.</p>	
26. I 1 c)	<p>c) Les procédures spécifiques suivantes sont également définies par l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> – procédure d'arrêt immédiat de la dispersion par la ou les tours (arrêt des ventilateurs, de la production de chaleur ou de l'installation dans son ensemble) dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production ; – procédures de gestion de l'installation pendant les arrêts et les redémarrages de l'installation, dans les différents cas de figure rencontrés sur l'installation : – suite à un arrêt de la dispersion d'eau par la ou les tours ; – en cas de fonctionnement intermittent (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage non prévisible) ; – en cas d'utilisation saisonnière (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage prévisible) ; – suite à un arrêt prolongé complet ; – suite aux différents cas d'arrêts prolongés partiels pouvant exister sur l'installation ; – autres cas de figure propres à l'installation. <p>Les périodes d'arrêt et les redémarrages constituent des facteurs de risque pour l'installation, les modalités de gestion de l'installation pendant ces périodes doivent être établies par l'exploitant de manière à gérer ce risque, qui dépend notamment de la durée de l'arrêt et du caractère immédiat ou prévisible de la remise en service, et de l'état de propreté de l'installation.</p> <p>Dans un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine après tout redémarrage intervenant après un arrêt prolongé ou redémarrage saisonnier, une analyse en <i>Legionella pneumophila</i> est réalisée.</p>	Procédures en place
26. I 2	<p>2. Entretien préventif de l'installation</p> <p>L'installation, en particulier ses parties internes, est maintenue propre et dans un bon état de surface avant tout redémarrage et pendant toute la durée de son fonctionnement.</p> <p>Avant tout redémarrage et en fonctionnement, l'exploitant s'assure du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires. Lors d'un changement de dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, l'exploitant devra s'assurer auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour, pour le respect du taux d'entraînement vésiculaire défini à l'article 12.</p>	<p>Installation maintenue propre</p> <p>En place</p>
26. I 2 a)	a) Gestion hydraulique	

Article	Objet	Remarques / Justification
	Afin de lutter efficacement contre le biofilm sur toutes les surfaces en contact avec l'eau circulant dans l'installation et de garantir l'efficacité des traitements mis en œuvre, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation.	En place
26. I 2 b)	<p>b) Traitement préventif</p> <p>L'exploitant met en œuvre un traitement préventif de l'eau à effet permanent, pendant toute la durée de fonctionnement de l'installation, dont l'objectif est à la fois de réduire le biofilm et de limiter la concentration en légionelles libres dans l'eau du circuit.</p> <p>L'exploitant peut mettre en œuvre tout procédé de traitement, physique et/ou chimique, dont il démontre l'efficacité sur la gestion du risque de prolifération et dispersion des légionelles.</p> <p>L'exploitant s'efforce de concevoir ce traitement préventif de manière à limiter l'utilisation de produits néfastes pour l'environnement.</p> <p>Dans tous les cas, l'exploitant décrit et justifie la stratégie de traitement préventif adoptée dans la fiche de stratégie de traitement préventif jointe au plan d'entretien.</p> <p>Dans le cas où le traitement préventif comprend un traitement chimique, les concentrations des produits dans l'eau du circuit sont mises en œuvre à des niveaux efficaces pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles, ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation et limitant les impacts sur le milieu.</p> <p>L'exploitant justifie du choix des produits de traitements utilisés, de leurs caractéristiques et modalités d'utilisation (fréquence, quantités), au regard des paramètres propres à l'installation (notamment les matériaux, le volume), des conditions d'exploitation et des caractéristiques physico-chimiques de l'eau du circuit à traiter, en particulier la qualité de l'eau d'appoint, la température et le pH. Il s'assure de la compatibilité des molécules entre elles, afin d'éviter les risques d'interaction qui réduisent l'efficacité des traitements et altèrent la qualité des rejets.</p> <p>En cas d'utilisation d'injections ponctuelles de biocide(s) en traitement préventif, l'exploitant justifie que cette stratégie de traitement est la mieux adaptée à son installation et la moins impactante pour l'environnement.</p> <p>Les stratégies de traitement préventif par injection de biocides non oxydants en continu sont limitées aux cas où l'exploitant justifie qu'aucune stratégie alternative n'est possible.</p> <p>Dans tous les cas, l'exploitant mentionne dans la fiche de stratégie de traitement les produits de décomposition des produits de traitement susceptibles de se trouver dans les rejets de l'installation de refroidissement et les valeurs de concentration auxquels ils sont rejetés.</p> <p>Pour les nouvelles installations, ou en cas de changement de stratégie de traitement pour les installations existantes, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées et démontre l'efficacité du traitement pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des <i>Legionella pneumophila</i> par la réalisation d'analyses hebdomadaires en <i>Legionella pneumophila, a minima</i> pendant deux mois, et jusqu'à obtenir 3 analyses consécutives inférieures à 1 000 UFC/L.</p> <p>La stratégie de traitement elle-même constituant un facteur de risque, toute modification (produit ou procédé) entraîne la mise à jour de l'AMR, du plan d'entretien et du plan de surveillance et de la fiche de stratégie de traitement.</p> <p>Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations en sels minéraux dans l'eau du circuit à un niveau acceptable, en adéquation avec la stratégie de traitement de l'eau.</p>	<p>En place</p> <p>La stratégie de traitement d'eau a été définie par la société assurant le traitement de l'eau sur la base de la qualité de l'eau d'appoint, des risques de corrosion et de l'impact environnemental</p>

Article	Objet	Remarques / Justification
	Les appareils de traitement et les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus, conformément aux règles de l'art. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.	
26. I 2 c)	<p>c) Nettoyage préventif de l'installation</p> <p>Une intervention de nettoyage, par actions mécaniques et/ou chimiques, de la ou des tour(s) de refroidissement, de ses (leurs) parties internes et de son (ses) bassin(s), est effectuée au minimum une fois par an.</p> <p>Les interventions de nettoyage présentant un risque sanitaire pour les opérateurs et les riverains de l'installation, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un jet d'eau sous pression pour le nettoyage fait l'objet d'une procédure particulière, prenant en compte le risque de dispersion de légionelles.</p> <p>Si le nettoyage préventif annuel nécessite la mise à l'arrêt complet de l'installation, et que l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser cet arrêt, il en informe le préfet et lui propose la mise en œuvre de mesures compensatoires.</p> <p>L'inspection des installations classées peut soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert.</p> <p>Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.</p>	En place
26. I 3	<p>3. Surveillance de l'installation</p> <p>Dans le cadre du plan de surveillance, l'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques pertinents qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation, en complément du suivi obligatoire de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> dans l'eau du circuit, dont les modalités sont définies ci-dessous. Pour chaque indicateur, l'exploitant définit des valeurs cibles, des valeurs d'alerte ainsi que des valeurs d'actions.</p> <p>Les prélèvements et analyses permettant le suivi de ces indicateurs sont réalisés par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'assurer une gestion efficace du risque de prolifération et de dispersion des légionelles. Toute dérive implique des actions curatives et correctives déterminées par l'exploitant, dont l'efficacité est également suivie par le biais d'indicateurs.</p> <p>L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, des connaissances en matière de gestion du risque légionelles et des impacts de l'installation sur l'environnement.</p>	En place
26. I 3 a)	<p>a) Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i></p> <p>La fréquence des prélèvements et analyses des <i>Legionella pneumophila</i> est au minimum mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation. Ces prélèvements sont effectués selon la norme NF T90-431 (avril 2006). L'ensemble des seuils de gestion mentionnés dans le présent arrêté sont spécifiques à cette méthode d'analyse et exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).</p> <p>L'exploitant peut avoir recours, en lieu et place de la norme NF T90-431 (avril 2006), à une autre méthode d'analyse si celle-ci a été préalablement reconnue par le ministère en charge</p>	Suivi mensuel en place des <i>Legionella pneumophila</i> en place

Article	Objet	Remarques / Justification
	des installations classées. Pour chaque méthode reconnue, le ministère indique les seuils de gestion à utiliser ou la méthodologie de fixation de ces seuils par l'exploitant. Cette fréquence d'analyse s'applique dès lors que l'installation de refroidissement est en fonctionnement, que le fonctionnement soit continu ou intermittent.	
26. I 3 b)	<p>b) Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles</p> <p>Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet, sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative du risque de dispersion des légionelles dans l'environnement et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Pour les circuits où l'eau est en contact avec le procédé à refroidir, ce point sera situé si possible en amont et au plus proche techniquement possible de la dispersion d'eau, soit de préférence sur le collecteur amont qui est le plus représentatif de l'eau dispersée dans le flux d'air.</p> <p>Ce point de prélèvement, repéré sur l'installation par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant. Il doit permettre la comparaison entre les résultats de plusieurs analyses successives.</p> <p>Les modalités du prélèvement, pour le suivi habituel ou sur demande des installations classées, doivent permettre de s'affranchir de l'influence des produits de traitement.</p> <p>En particulier, si une injection ponctuelle de biocide a été mise en œuvre sur l'installation, un délai d'au moins quarante-huit heures après l'injection doit toujours être respecté avant le prélèvement d'un échantillon pour analyse de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i>, ceci afin d'éviter la présence de biocide dans le flacon, ce qui fausse l'analyse.</p> <p>En cas de traitement continu à base de biocide oxydant, l'action du biocide dans l'échantillon est inhibée par un neutralisant présent dans le flacon d'échantillonnage en quantité suffisante.</p> <p>Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme NF T90-431 (avril 2006) ou par toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées.</p>	Prélèvement réalisé par le laboratoire spécialisé
26. I 3 c)	<p>c) Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles</p> <p>Le laboratoire chargé par l'exploitant des analyses en vue de la recherche des <i>Legionella pneumophila</i> selon la norme NF T90-431 (avril 2006) répond aux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> – le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 (septembre 2005) par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ; – le laboratoire rend ses résultats sous accréditation. 	Laboratoire agréé
26. I 3 d)	<p>d) Résultats de l'analyse des légionelles</p> <p>Les résultats sont présentés selon la norme NF T90-431 (avril 2006) ou toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).</p> <p>L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que les souches correspondant aux résultats faisant apparaître une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> ou en <i>Legionella species</i> supérieure ou égale à 100 000 UFC/L soient conservées pendant trois mois par le laboratoire.</p> <p>Le rapport d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon :</p> <ul style="list-style-type: none"> – coordonnées de l'installation ; – date, heure de prélèvement, température de l'eau ; – date et heure de réception de l'échantillon ; 	En place

Article	Objet	Remarques / Justification
	<ul style="list-style-type: none"> - date et heure de début d'analyse ; - nom du préleveur ; - référence et localisation des points de prélèvement ; - aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt ; - pH, conductivité et turbidité de l'eau au lieu du prélèvement ; - nature (dénomination commerciale et molécules) et concentration cible pour les produits de traitements utilisés dans l'installation (biocides oxydants, non oxydants biodispersants, anticorrosion...); - date de la dernière injection de biocide, nature (dénomination commerciale et molécule) et dosage des produits injectés. <p>Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation par le laboratoire. L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informe des résultats provisoires confirmés et définitifs de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le résultat provisoire confirmé ou définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 UFC/L. - le résultat provisoire confirmé ou définitif de l'analyse rend impossible la quantification de <i>Legionella pneumophila</i> en raison de la présence d'une flore interférente. 	En place
26. I 3 e)	<p>e) Transmission des résultats à l'inspection des installations classées</p> <p>Les résultats d'analyses de concentration en <i>Legionella pneumophila</i> sont transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de trente jours à compter de la date des prélèvements correspondants.</p>	Résultats renseignés sur GIDAF
26. I 3 f)	<p>f) Prélèvements et analyses supplémentaires</p> <p>L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon).</p> <p>Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies au point c, selon les modalités détaillées au point b.</p> <p>Les résultats de ces analyses supplémentaires sont adressés à l'inspection des installations classées par l'exploitant, dès leur réception.</p> <p>L'ensemble des frais des prélèvements et analyses est supporté par l'exploitant.</p>	-
26. II 1	<p>II. – Actions à mener en cas de prolifération de légionelles</p> <p>1. Actions à mener si les résultats provisoires confirmés ou définitifs de l'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) mettent en évidence une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> supérieure ou égale à 100 000 UFC/L.</p> <p>a) Dès réception de ces résultats, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie et par courriel avec la mention « URGENT & IMPORTANT – TOUR AÉRORÉFRIGÉRANTE – DÉPASSEMENT DU SEUIL DE 100 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU ».</p> <p>Ce document précise :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les coordonnées de l'installation ; - la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> mesurée et le type de résultat (provisoire confirmé ou définitif) ; - la date du prélèvement ; - les actions curatives et correctives mises en œuvre ou prévues et leurs dates de réalisation. 	Procédure en place

Article	Objet	Remarques / Justification
	<p>En application de la procédure correspondante, il arrête immédiatement la dispersion via la ou les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production et met en œuvre des actions curatives permettant un abattement rapide de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> dans l'eau, en vue de rétablir une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> inférieure à 1 000 UFC/L. Il procède également à la recherche de la ou des causes de dérive et à la mise en place d'actions correctives correspondantes, avant toute remise en service de la dispersion. Les conclusions de cette recherche et la description de ces actions sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>En tout état de cause, l'exploitant s'assure de l'absence de risque de prolifération et de dispersion de légionelles avant toute remise en service de la dispersion.</p> <p>Si la cause de dérive n'est pas identifiée, l'exploitant procède à la révision complète de l'AMR, dans un délai de quinze jours.</p> <p>b) A l'issue de la mise en place de ces actions curatives et correctives, l'exploitant en vérifie l'efficacité, en réalisant un nouveau prélèvement pour analyse de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à la mise en œuvre de ces actions est respecté.</p> <p>c) Dès réception des résultats de ce nouveau prélèvement, ceux-ci sont communiqués à l'inspection des installations classées.</p> <p>Des prélèvements et analyses en <i>Legionella pneumophila</i> selon la norme NF T90-431 (avril 2006) sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois.</p> <p>d) L'AMR, les plans d'entretien et de surveillance sont remis à jour, en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de la dérive et en mettant en œuvre les mesures nécessaires à sa gestion.</p> <p>e) Un rapport global sur l'incident est transmis à l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais et en tout état de cause ne dépassant pas deux mois à compter de la date de l'incident, c'est-à-dire la date du prélèvement dont le résultat d'analyse présente un dépassement du seuil de 100 000 UFC/L. Si le dépassement est intervenu dans une situation de cas groupés de légionelloses telle que décrite au point III du présent article, le délai de transmission du rapport est ramené à dix jours. Les plans d'entretien, de surveillance et l'analyse méthodique des risques actualisés sont joints au rapport d'incident, ainsi que la fiche stratégie de traitement définie au point I. Le rapport précise et justifie l'ensemble des actions curatives et correctives mises en œuvre et programmées suite à cet incident ainsi que leur calendrier d'application.</p> <p>Un exemplaire de ce rapport est annexé au carnet de suivi, tel que défini au point IV du présent article.</p> <p>Le dépassement est également consigné dans un tableau de suivi des dérives joint au carnet de suivi.</p> <p>f) Dans les six mois qui suivent l'incident, l'exploitant fait réaliser une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent, telle que définie au point IV-1 du présent article.</p> <p>g) Cas d'une installation pour laquelle l'arrêt immédiat de la dispersion de l'eau par la ou les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production est impossible.</p>	

Article	Objet	Remarques / Justification
	<p>Hors tout épisode de dépassement, l'exploitant d'une telle installation en informe le préfet, et lui soumet les mesures compensatoires qu'il propose de mettre en œuvre en cas de concentration en <i>Legionella pneumophila</i> supérieure à 100 000 UFC/L.</p> <p>Si l'installation est également concernée par l'article 26-I-2 c, les mesures compensatoires liées au nettoyage annuel et aux cas de dépassement de 100 000 UFC/L peuvent être soumises de manière conjointe.</p> <p>L'inspection des installations classées peut soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert.</p> <p>Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.</p>	
26. II 2	<p>2. Actions à mener si les résultats d'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) mettent en évidence une concentration mesurée en <i>Legionella pneumophila</i> supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L.</p> <p>a) Cas de dépassement ponctuel.</p> <p>En application de la procédure correspondante l'exploitant met en œuvre des actions curatives permettant un abattement rapide de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> dans l'eau, et les actions correctives prévues, en vue de rétablir une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> inférieure à 1 000 UFC/L.</p> <p>Suite à la mise en place de ces actions curatives et correctives et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.</p> <p>b) Cas de dépassements multiples consécutifs.</p> <p>Au bout de deux analyses consécutives mettant en évidence une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L, l'exploitant procède à des actions curatives, à la recherche des causes de dérive et la mise en place d'actions correctives complémentaires pour gérer le facteur de risque identifié.</p> <p>Suite à la mise en place de ces actions curatives et correctives et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.</p> <p>Au bout de trois analyses consécutives mettant en évidence une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées, par télécopie et par courriel, précisant la date des dérives et les concentrations en <i>Legionella pneumophila</i> correspondantes, les causes de dérives identifiées et les actions curatives et correctives mises en œuvre. Il procède à des actions curatives, recherche à nouveau la cause de dérive, met en place des actions correctives, et procède à la révision de l'AMR existante en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de cette dérive.</p> <p>La mise en place d'actions curatives et correctives et la vérification de leur efficacité sont renouvelées tant que la concentration mesurée en <i>Legionella pneumophila</i> est supérieure ou égale à 1 000 UFC/L.</p> <p>Des prélèvements et analyses en <i>Legionella pneumophila</i> selon la norme NF T90-431 (avril 2006) sont effectués tous les quinze jours jusqu'à obtenir trois mesures consécutives présentant une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> inférieure à 1 000 UFC/L.</p>	Procédure en place

Article	Objet	Remarques / Justification
	c) Dans tous les cas, l'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées. Les dépassements sont consignés dans un tableau de suivi des dérives joint au carnet de suivi.	
26. II 3	<p>3. Actions à mener si le dénombrement des <i>Legionella pneumophila</i> selon la norme NF T90-431 (avril 2006) est rendu impossible par la présence d'une flore interférente.</p> <p>a) L'exploitant réalise immédiatement un nouveau prélèvement en vue de l'analyse en <i>Legionella pneumophila</i> selon la norme NF T90 431 (avril 2006). Il procède ensuite à la mise en place d'actions curatives, afin d'assurer une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> inférieure à 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit.</p> <p>b) Si le dénombrement des <i>Legionella pneumophila</i> selon la norme NF T90-431 (avril 2006) est à nouveau rendu impossible par la présence d'une flore interférente, l'exploitant procède, sous une semaine, à la recherche des causes de présence de flore interférente et à la mise en place d'actions curatives et/ou correctives.</p> <p>c) Suite à la mise en place de ces actions et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.</p>	Procédure en place
26. II 4	4. En cas de dérives répétées, consécutives ou non, de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> au-delà de 1 000 UFC/L et <i>a fortiori</i> de 100 000 UFC/L, et sur proposition des installations classées, le préfet peut prescrire la réalisation d'un réexamen des différentes composantes permettant la prévention du risque légionellose, notamment conception de l'installation, état du circuit, stratégie de traitement de l'eau, analyse méthodique des risques, plan d'entretien et de surveillance, ou toute autre étude jugée nécessaire pour supprimer ces dérives répétées.	-
26. III	<p>III. – Mesures supplémentaires en cas de découverte de cas de légionellose</p> <p>Si des cas groupés de légionellose sont découverts par les autorités sanitaires et sur demande de l'inspection des installations classées, l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> – fait immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues au point I-3 c et suivant les modalités définies au point I-3 b du présent article, auquel il confiera l'analyse des <i>Legionella pneumophila</i> selon la norme NF T90-431 (avril 2006) ; – procède ensuite à une désinfection curative de l'eau de l'installation ; – charge le laboratoire d'expédier toutes les souches de <i>Legionella pneumophila</i> isolées au Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon) pour identification génomique. 	-
26. IV 1	<p>IV. – Suivi de l'installation</p> <p>1. Vérification de l'installation</p> <p>Dans les six mois suivant la mise en service d'une nouvelle installation ou un dépassement du seuil de concentration en <i>Legionella pneumophila</i> de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit, l'exploitant fait réaliser une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent, dans le but de vérifier que les mesures de gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles prescrites par le présent arrêté sont bien effectives.</p>	AMR en place Contrôle programmé

Article	Objet	Remarques / Justification
	<p>Sont considérés comme indépendants et compétents les organismes agréés dans les conditions définies par les articles R. 512-61 à R. 512-66 du code de l'environnement pour la rubrique 2921 des installations classées pour la protection de l'environnement.</p> <p>Cette vérification est à la charge de l'exploitant, en vertu de l'article L. 514-8 du code de l'environnement.</p> <p>Cette vérification comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> – une visite de l'installation, avec la vérification des points suivants : – implantation des rejets dans l'air ; – absence de bras morts non gérés : en cas d'identification d'un bras mort, l'exploitant justifie des modalités mises en œuvre pour gérer le risque associé ; – présence sur l'installation d'un dispositif en état de fonctionnement ou de dispositions permettant la purge complète de l'eau du circuit ; – présence d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, vérification visuelle de son état et de son bon positionnement ; – vérification visuelle de la propreté et du bon état de surface de l'installation ; – une analyse des documents consignés dans le carnet de suivi, avec la vérification des points suivants : <ul style="list-style-type: none"> – présence de l'attestation, pour chaque tour, de l'attestation de performance du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires ; – présence d'un document désignant le responsable de la surveillance de l'exploitation ; – présence d'un plan de formation complet et tenu à jour ; – présence d'une analyse méthodique des risques datant de moins d'un an, prenant en compte les différents points décrits au point I-1 a du présent article ; – présence d'un échéancier des actions correctives programmées suite à l'AMR et leur avancement ; – présence d'un plan d'entretien, d'une procédure de nettoyage préventif et d'une fiche de stratégie de traitement, justifiant le choix des procédés et produits utilisés ; – présence d'un plan de surveillance, contenant le descriptif des indicateurs de suivi de l'installation et les procédures de gestion des dérives de ces indicateurs, notamment la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> – présence des procédures spécifiques décrites au point I-1 c du présent article ; – présence de document attestant de l'étalonnage des appareils de mesure ; – carnet de suivi tenu à jour, notamment tableau des dérives et suivi des actions correctives ; – vérification du strict respect des quarante-huit heures entre les injections de biocides et les prélèvements pour analyse ; – présence des analyses mensuelles en <i>Legionella pneumophila</i> depuis le dernier contrôle ; – conformité des résultats d'analyse de la qualité d'eau d'appoint avec les valeurs limites applicables. <p>L'ensemble des documents associés à l'installation (carnet de suivi, descriptif des installations, résultats d'analyses physico-chimiques et microbiologiques, bilans périodiques, procédures associées à l'installation, analyses de risques, plans d'actions...) sont tenus à la disposition de l'organisme effectuant la vérification.</p> <p>A l'issue de ce contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les points pour lesquels les mesures ne sont pas effectives. L'exploitant met en place les mesures correctives correspondantes dans un délai de trois</p>	

Article	Objet	Remarques / Justification
	<p>mois. Pour les actions correctives nécessitant un délai supérieur à trois mois, l'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées le planning de mise en œuvre.</p> <p>Dans le cas où la vérification fait suite à un dépassement du seuil de concentration en <i>Legionella pneumophila</i> de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit, l'exploitant transmet le rapport et le planning de mise en œuvre éventuel à l'inspection des installations classées.</p>	
26. IV 2	<p>2. Carnet de suivi</p> <p>L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :</p> <ul style="list-style-type: none"> – les volumes d'eau consommés et rejetés mensuellement (mesure ou estimation) ; – les quantités de produits de traitement préventif et curatif consommées chaque année ; – les périodes d'utilisation (toute l'année ou saisonnière) et le mode de fonctionnement pendant ces périodes (intermittent ou continu) ; – les périodes d'arrêts complet ou partiels ; – le tableau des dérives constatées pour la concentration en <i>Legionella pneumophila</i>, permettant le suivi de la mise en œuvre des actions correctives correspondantes ; – les dérives constatées pour les autres indicateurs de suivi ; – les actions préventives, curatives et correctives effectuées sur l'installation, notamment les opérations de vidange, de nettoyage ou de désinfection curative (dates, nature des opérations, identification des intervenants, nature et concentration des produits de traitement, conditions de mise en œuvre) ; – les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs. – les modifications apportées aux installations. <p>Sont annexés au carnet de suivi :</p> <ul style="list-style-type: none"> – le plan des installations, comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits de refroidissement, avec identification du lieu de prélèvement pour analyse, des lieux d'injection des traitements chimiques ; – l'analyse méthodique des risques et ses actualisations successives depuis le dernier contrôle ; – les plans d'entretien et de surveillance et les procédures de gestion du risque légionelles ; – le plan de formation ; – les rapports d'incident et de vérification ; – les bilans annuels successifs depuis le dernier contrôle de l'inspection des installations classées, tels que définis au point V du présent article, relatifs aux résultats des mesures et analyses ; – les résultats des prélèvements et analyses effectuées pour le suivi des concentrations en <i>Legionella pneumophila</i> et des indicateurs jugés pertinents pour l'installation, tels que définis au point I-3 du présent article ; – les résultats de la surveillance des rejets dans l'eau telle que définie à l'article 60. <p>Le carnet de suivi est propriété de l'installation.</p> <p>Le carnet de suivi et les documents annexés sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Dans le cas où ces documents sont dématérialisés, ils sont rassemblés ou peuvent être imprimés de manière à être mis à disposition rapidement lors d'un contrôle de l'inspection des installations classées ou une vérification.</p>	Carnet de suivi en place
26. V	V. – Bilan annuel	

Article	Objet	Remarques / Justification
	<p>Les résultats des analyses de suivi de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i>, les périodes d'utilisation avec leur mode de fonctionnement et les périodes d'arrêt complet ou partiel ainsi que les consommations d'eau sont adressés par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels interprétés.</p> <p>Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> – les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements de concentration de 1 000 UFC/L en <i>Legionella pneumophila</i>, consécutifs ou non consécutifs ; – les actions correctives prises ou envisagées ; – l'évaluation de l'efficacité des mesures mises en œuvre, par des indicateurs pertinents. <p>Le bilan de l'année N – 1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 31 mars de l'année N.</p>	Bilan annuel en place
26. VI	VI. – Dispositions relatives à la protection des personnels	
	<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation des équipements de protection individuels (EPI) adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masques pour aérosols biologiques, gants...) destinés à les protéger contre l'exposition :</p> <ul style="list-style-type: none"> – aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes ; – aux produits chimiques. <p>Ces équipements sont maintenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel est formé à l'emploi de ces équipements.</p> <p>Un panneau, apposé de manière visible, signale l'obligation du port des EPI, masques notamment.</p> <p>Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement est informé des circonstances d'exposition aux légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.</p> <p>L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.</p>	Equipements en place (présence de masques et de panneau d'information des risques)
	CHAPITRE III – EMISSIONS DANS L'EAU	
	Section 1 : Principes Généraux	
27	<p>Compatibilité avec les objectifs de qualité du milieu</p> <p>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.</p> <p>Les valeurs limites d'émissions prescrites sont celles fixées dans le présent arrêté ou celles revues à la baisse et présentées par l'exploitant dans son dossier afin d'intégrer les objectifs présentés à l'alinéa ci-dessus et de permettre le respect, dans le milieu hors zone de mélange, des normes de qualité environnementales et des valeurs-seuils définies par l'arrêté du 20 avril 2005 susvisé complété par l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisé.</p> <p>Pour chaque polluant, le flux rejeté est inférieur à 10 % du flux admissible par le milieu.</p> <p>La conception et l'exploitation des installations permettent de limiter les débits d'eau et les flux polluants.</p>	<p>Rejet des eaux de purge à la station de prétraitement des eaux usées</p> <p>Cela fait partie de la priorité N°1 de la mise en conformité des réseaux EU/EP</p>
	Section 2 : Prélèvements et consommation d'eau	
28	Prélèvement d'eau	
28.1	1. Prélèvement d'eau	

Article	Objet	Remarques / Justification
	<p>Le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées au titre de l'article L. 211-2 du code de l'environnement.</p> <p>Si le prélèvement d'eau est effectué par forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé est inférieur à 200 000 m³ par an.</p> <p>Si le prélèvement d'eau est effectué, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, il est inférieur à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau et d'une capacité maximale inférieure à 1 000 m³/heure.</p>	Eau provenant du forage du site
28. 2	<p>2. Qualité de l'eau d'appoint</p> <p>L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants :</p> <p><i>Legionella pneumophila</i> _ seuil de quantification de la technique normalisée utilisée.</p> <p>Matières en suspension _ 10 mg/l.</p> <p>La qualité de l'eau d'appoint fait l'objet d'une surveillance au minimum annuelle.</p> <p>En cas de dérive d'au moins l'un de ces indicateurs, des actions correctives sont mises en place, et une nouvelle analyse en confirme l'efficacité, dans un délai d'un mois. L'année qui suit, la mesure de ces deux paramètres est réalisée deux fois, dont une pendant la période estivale.</p>	Suivi en place de l'eau distribuée
28. 3	<p>3. Volumes prélevés</p>	
	Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau	Mesures en place
29	<p>Ouvrages de prélèvements</p> <p>Si le volume prélevé est supérieur à 10 000 m³/an, les dispositions prises pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement sont conformes aux dispositions indiquées dans l'arrêté du 11 septembre 2003 relatif aux prélèvements soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.2.0. en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement.</p> <p>Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé de manière hebdomadaire si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m³/j, de manière mensuelle si ce débit est inférieur.</p> <p>Ces résultats sont portés sur le carnet de suivi de l'installation.</p> <p>En cas de raccordement, sur un réseau public ou sur un forage en nappe, l'ouvrage est équipé d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être pollué.</p> <p>L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres et aux exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.</p> <p>Les ouvrages de prélèvement dans les cours d'eau ne gênent pas le libre écoulement des eaux. Seuls peuvent être construits dans le lit du cours d'eau des ouvrages de prélèvement ne nécessitant pas l'autorisation mentionnée à l'article L. 214-3 du code de l'environnement.</p> <p>Le fonctionnement de ces ouvrages est conforme aux dispositions de l'article L. 214-18.</p>	<p>Eau provenant du forage du site</p> <p>Un compteur spécifique pour la consommation d'eau des TARS 1, 2 et 4 et un compteur spécifique pour la TAR 5</p>
30	<p>Forages</p> <p>Toute réalisation de forage est conforme avec les dispositions de l'article L. 411-1 du code minier et à l'arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en</p>	Eau provenant du forage du site

Article	Objet	Remarques / Justification
	<p>application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature fixée dans l'article R. 214-1 du code de l'environnement. Lors de la réalisation de forages en nappe, 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.</p> <p>En cas de cessation d'utilisation d'un forage, des mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage sont mises en œuvre afin d'éviter une pollution des eaux souterraines.</p> <p>La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.</p>	
	Section3 : Collecte et rejet des effluents	
31. a)	<p>Collecte des effluents</p> <p>a) Les eaux issues des opérations de vidange, de purge ou toute autre opération liée au fonctionnement du système de refroidissement sont rejetées via le réseau d'eaux usées du site puis, sous réserve du respect des valeurs limites ci-dessous fixées, rejetées au milieu naturel ou raccordées à une station d'épuration.</p> <p>Elles peuvent également être évacuées comme des déchets dans les conditions prévues au chapitre 7.</p>	Rejet des eaux de purge à la station de prétraitement des eaux usées
31. b)	b) Il est interdit de rejeter les eaux résiduaires de l'installation dans le réseau d'eaux pluviales.	Rejet des eaux de purge à la station de prétraitement des eaux usées
31. c)	c) 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, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise.	Rejet des eaux de purge à la station de prétraitement des eaux usées
31. d)	<p>d) Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site.</p> <p>Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes. Le plan des réseaux de collecte des effluents fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques. Il est conservé dans le dossier de l'installation.</p>	
32.	<p>Points de rejets</p> <p>Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Les ouvrages de rejet permettent une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur et une minimisation de la zone de mélange.</p> <p>Les dispositifs de rejet des eaux résiduaires sont aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci, et à ne pas gêner la navigation.</p>	Rejet des eaux de purge à la station de prétraitement des eaux usées
33	Points de prélèvements pour les contrôles	
33. a)	a) Sur la ou les canalisation(s) de rejet d'effluents de l'installation de refroidissement sont prévus des points de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température,	Point de prélèvement en place

Article	Objet	Remarques / Justification
	concentration en polluant...). Ils sont représentatifs du fonctionnement de l'installation et de la qualité de l'eau de l'installation qui est évacuée lors des purges de déconcentration. Dans le cas d'un site comprenant plusieurs tours ou circuits de refroidissement, ce point de prélèvement peut se situer sur le collecteur de rejets commun de ces installations ;	
33. b)	b) Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière 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 ;	Non applicable aux TARS du site
33. c)	c) Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.	
34	Rejet des eaux pluviales Les eaux pluviales non souillées ne présentant pas une altération de leur qualité d'origine sont évacuées par un réseau spécifique. Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement, aires de stockages et autres surfaces imperméables, sont collectées par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs dispositifs de traitement adéquat permettant de traiter les polluants en présence. En cas de rejet dans un ouvrage collectif de collecte, le débit maximal est fixé par convention entre l'exploitant et le gestionnaire de l'ouvrage de collecte. Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et si besoin traitement approprié.	Actuellement rejet des eaux pluviales à la station de prétraitement des eaux usées du site
35	Eaux souterraines Les rejets directs ou indirects d'effluents vers les eaux souterraines sont interdits.	Pas de directs vers les eaux souterraines
	Section 4 : Valeurs limites d'émission	
36	Généralités Tous les effluents aqueux sont canalisés. Les valeurs limites d'émission ci-dessous s'entendent avant toute dilution des rejets de l'installation de refroidissement. Les rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes, à la qualité des milieux naturels, ni à la conservation des ouvrages, ni, éventuellement, au fonctionnement de la station d'épuration dans laquelle s'effectue le rejet.	
37	Température et pH Les prescriptions de cet article s'appliquent uniquement dans le cas où les eaux résiduaires sont finalement rejetées au milieu naturel. L'exploitant justifie que le débit maximum journalier de l'installation ne dépasse pas 1/10 du débit moyen interannuel du cours d'eau. La température des effluents rejetés est inférieure à 30 °C et leur pH est compris entre 5,5 et 9,5. La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange ne dépasse pas 100 mg Pt/l. Pour les eaux réceptrices, les rejets n'induisent pas en dehors de la zone de mélange : – une élévation de température supérieure à 1,5 °C pour les eaux salmonicoles, à 3 °C pour les eaux cyprinicoles et de 2 °C pour les eaux conchyliques ;	Rejet des eaux de purge à la station de prétraitement des eaux usées

Article	Objet	Remarques / Justification
	<p>– une température supérieure à 21,5 °C pour les eaux salmonicoles, à 28 °C pour les eaux cyprinicoles et à 25 °C pour les eaux destinées à la production d'eau alimentaire ;</p> <p>– un pH en dehors des plages de valeurs suivantes : 6-9 pour les eaux salmonicoles, cyprinicoles et pour les eaux de baignade ; 6,5-8,5 pour les eaux destinées à la production alimentaire et 7-9 pour les eaux conchylicoles ;</p> <p>– un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchylicoles.</p> <p>Les dispositions de l'alinéa précédent ne s'appliquent pas aux eaux marines des départements d'outre-mer.</p>	
38	VLE pour rejet dans le milieu naturel	
38. I	<p>I. – Les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent en sortie d'installation les valeurs limites de concentration suivantes, selon le flux journalier maximal autorisé.</p> <p>Pour chacun des polluants rejetés par l'installation le flux maximal journalier est à préciser dans le dossier d'enregistrement.</p> <p>Le tableau de cet article est présenté en fin de document au §1 Tableau de l'article 38</p>	Rejet des eaux de purge à la station de prétraitement des eaux usées
38. II	<p>II. – Par ailleurs, pour les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation au regard des biocides utilisés, l'exploitant les présente dans la fiche de stratégie de traitement préventif et indique les valeurs de concentration auxquelles elles seront rejetées.</p> <p>En tout état de cause, pour les substances y figurant, les valeurs limites de l'annexe IV sont respectées en sortie de l'installation.</p>	
39	Raccordement à une station d'épuration	
	<p>I. – Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est autorisé que si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel ainsi que les boues résultant de ce traitement dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement ainsi que, le cas échéant, une convention de déversement sont établies avec la ou les autorités compétentes en charge du réseau d'assainissement et du réseau de collecte.</p> <p>Les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration urbaine ne dépassent pas :</p> <p>MEST : 600 mg/l ;</p> <p>DCO : 2 000 mg/l ;</p> <p>Azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ;</p> <p>Phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l.</p> <p>Toutefois, les valeurs limites de rejet peuvent être supérieures aux valeurs ci-dessus si les autorisations et éventuelle convention de déversement l'autorisent et dans la mesure où il a été démontré que le bon fonctionnement des réseaux, des équipements d'épuration, ainsi que du système de traitement des boues n'est pas altéré par ces dépassements.</p> <p>Pour les polluants autres que ceux réglementés ci-dessus, les valeurs limites sont les mêmes que pour un rejet dans le milieu naturel.</p> <p>Pour la température, le débit et le pH, l'autorisation de déversement dans le réseau public fixe la valeur à respecter.</p> <p>II. – Par ailleurs, pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, notamment au regard des biocides utilisés, l'exploitant présente dans son dossier les valeurs limites de concentration auxquelles elles seront rejetées.</p>	Rejet des eaux de purge à la station de prétraitement des eaux usées

Article	Objet	Remarques / Justification						
40	<p>Dispositions communes aux VLE pour rejet dans le milieu naturel et au raccordement à une station d'épuration</p> <p>Les valeurs limites ci-dessus s'appliquent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 h.</p> <p>Dans le cas où une autosurveillance est mise en place, 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Dans le cas d'une autosurveillance journalière (ou plus fréquente) des effluents aqueux, ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle.</p> <p>Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.</p> <p>Pour le phosphore, la concentration moyenne sur un prélèvement de vingt-quatre heures ne dépasse pas le double des valeurs limites fixées.</p>	Suivi analytiques des eaux prétraitées en place						
41	<p>Rejets d'eaux pluviales</p> <p>Les rejets d'eaux pluviales canalisées respectent les valeurs limites de concentration suivantes, sous réserve de la compatibilité des rejets présentant les niveaux de pollution définis ci-dessous avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement :</p> <p>Matières en suspension totales 35 mg/l DCO (sur effluent non décanté) 125 mg/l Hydrocarbures totaux 10 mg/l</p> <table border="1" data-bbox="539 740 1050 884"> <tbody> <tr> <td>Matières en suspension totales</td> <td>35 mg/l</td> </tr> <tr> <td>DCO (sur effluent non décanté)</td> <td>125 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Hydrocarbures totaux</td> <td>10 mg/l</td> </tr> </tbody> </table>	Matières en suspension totales	35 mg/l	DCO (sur effluent non décanté)	125 mg/l	Hydrocarbures totaux	10 mg/l	Actuellement rejet des eaux pluviales à la station de prétraitement des eaux usées du site
Matières en suspension totales	35 mg/l							
DCO (sur effluent non décanté)	125 mg/l							
Hydrocarbures totaux	10 mg/l							
Section 5 : Traitement des effluents								
42	<p>Installations de traitement</p> <p>Les installations de traitement préalable au rejet dans le milieu naturel et les installations de prétraitement en cas de raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet, sont conçues et exploitées de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.</p> <p>Les installations de traitement et/ou de prétraitement 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 conservés dans le dossier de l'installation pendant cinq années.</p> <p>Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement et/ou de prétraitement 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 l'activité concernée.</p>	Installation de prétraitement correctement entretenue						
43	<p>Epandage</p> <p>L'épandage des boues, déchets, effluents et sous-produits issus de l'installation, y compris en mélange, est interdit.</p>	Pas d'épandage des boues issues des TARS						
CHAPITRE V – EMISSIONS DANS LES SOLS								

Article	Objet	Remarques / Justification									
	Section 1 : Généralités										
44	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.										
	Section 2 : Rejets à l'atmosphère										
45	Points de rejets Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.										
46	Points de mesures Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.										
47	Hauteur de cheminée Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.										
	Section 3 : Valeurs limites d'émission										
48	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.										
49	Débit et mesures Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.										
50	VLE Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.										
51	Plan de gestion des solvants Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.										
52	Odeurs Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.										
	CHAPITRE V – EMISSIONS DANS LES SOLS										
53	Les rejets directs dans les sols sont interdits.										
	CHAPITRE VI – BRUIT ET VIBRATION										
54	L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci. Les équipements de lutte contre les nuisances sonores doivent être conçus pour ne pas favoriser la prolifération de micro-organismes susceptibles de contaminer l'installation.										
54.1	I.- Valeurs limites de bruit Les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :	Contrôle des niveaux sonores en place									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NIVEAU DE BRUIT AMBIANT existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)</th> <th>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures (sauf dimanches et jours fériés)</th> <th>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures (ainsi que les dimanches et jours fériés)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)</td> <td>6 dB (A)</td> <td>4 dB (A)</td> </tr> <tr> <td>Supérieur à 45 dB (A)</td> <td>5 dB (A)</td> <td>3 dB (A)</td> </tr> </tbody> </table>	NIVEAU DE BRUIT AMBIANT existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures (sauf dimanches et jours fériés)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures (ainsi que les dimanches et jours fériés)	Supérieur à 35 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)	
NIVEAU DE BRUIT AMBIANT existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures (sauf dimanches et jours fériés)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures (ainsi que les dimanches et jours fériés)									
Supérieur à 35 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)									
	De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB (A) pour la période de jour et 60 dB (A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.										

Article	Objet	Remarques / Justification
	Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition n'excède pas 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.	
54.II	II - Véhicules, engins de chantier	
	Ce point ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
54. III	III. – Vibrations	
	Les vibrations émises sont conformes aux dispositions fixées à l'annexe I.	
54. IV	IV. – Surveillance par l'exploitant des émissions sonores	
	L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'évaluer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins. Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence doit être effectuée au moins tous les trois ans par une personne ou un organisme qualifié.	
	CHAPITRE VII - DECHETS	
55.	L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de l'installation pour assurer une bonne gestion des déchets, notamment : – limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant une stratégie de gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles adaptée et limitant l'utilisation de produits de traitement nocifs pour l'environnement ; – trier, recycler, valoriser ses déchets, organiser leur prise en charge dans les filières appropriées.	En place
56	Stockage des déchets L'exploitant effectue la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques. Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement. Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets dangereux, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et protégées des eaux météoriques. La quantité de déchets entreposés sur le site ne dépasse pas la quantité mensuelle générée ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.	En place
57	Elimination des déchets Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations réglementées conformément au code de l'environnement. L'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées. L'exploitant met en place un registre caractérisant et quantifiant tous les déchets dangereux générés par l'exploitation de l'installation de refroidissement (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.). Il émet un bordereau de suivi dès qu'il remet ces déchets à un tiers. Tout brûlage à l'air libre est interdit.	En place
	CHAPITRE VIII – SURVEILLANCE DES EMISSIONS	

Article	Objet	Remarques / Justification
	Section 1 : Généralités	
58	L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions dans les conditions fixées aux articles 59 à 65. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais. Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse, de référence en vigueur sont fixées par l'arrêté du 7 juillet 2009 susvisé.	En place
	Section 2 : Emissions sans l'air	
59	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
	Section 3 : Emissions dans l'eau	
60	Que les effluents soient rejetés dans le milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective, une mesure est réalisée <i>a minima</i> selon la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessous pour les paramètres énumérés ci-après. Ces mesures sont effectuées par un organisme agréé par le ministère de l'environnement sur un échantillon représentatif du fonctionnement de l'installation, constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure. Les résultats des mesures sont annexés au carnet de suivi et mis à disposition de l'inspection des installations classées. Le tableau de cet article est présenté en fin de document au § 2 Tableau de l'article 60 En complément, l'exploitant met en place une surveillance des rejets spécifique aux produits de décomposition des biocides utilisés ayant un impact sur l'environnement, listés dans la fiche de stratégie de traitement telle que définie au point I-2 b de l'article 26 du présent arrêté. Les polluants qui ne sont pas susceptibles d'être émis par l'installation, ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques, notamment les analyses, permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits par l'installation. Lorsque les polluants bénéficient, au sein du périmètre autorisé, d'une dilution telle qu'ils ne sont plus mesurables au niveau du rejet au milieu extérieur ou au niveau du raccordement avec un réseau d'assainissement, ils sont mesurés au sein du périmètre autorisé avant dilution. Pour les effluents raccordés, les mesures faites à une fréquence plus contraignante à la demande du gestionnaire de la station d'épuration sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.	Analyses à programmer
61	RSDE Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
	Section 4 : Impacts sur l'air	
62	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
	Section 5 : Impacts sur les eaux de surface	
63	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
	Section 6 : Impacts sur les eaux souterraines	
64	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
65	Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.	
	Section 7 : Déclaration annuelle des émissions polluantes	

Article	Objet	Remarques / Justification
66	<p>L'exploitant réalise, sur la base des mesures des polluants réalisées en application de l'article 60 du présent arrêté ou par un bilan matière, une estimation annuelle des flux rejetés de ces différents polluants, qu'il tient à disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Il est en mesure d'expliquer les évolutions éventuelles de cette estimation d'une année sur l'autre.</p> <p>Ces émissions font, le cas échéant, l'objet d'une déclaration annuelle dans les conditions prévues par l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets.</p>	Autocontrôles en place

§1 Tableau de l'article 38

Les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent en sortie d'installation les valeurs limites de concentration suivantes, selon le flux journalier maximal autorisé.

Pour chacun des polluants rejeté par l'installation le flux maximal journalier est à préciser dans le dossier d'enregistrement.

1. Matières en suspension totales (MEST), demandes chimique en oxygène (DCO)		
Matières en suspension totales		
Flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j	100 mg/l	
Flux journalier maximal supérieur à 15 kg/j	35 mg/l	
DCO (sur effluent non décanté) :		
Flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j	300 mg/l	
Flux journalier maximal supérieur à 50 kg/j	125 mg/l	
2 Phosphore (phosphore total) :		
Flux journalier maximal supérieur ou égal à 15 kg/jour	10 mg/l en concentration moyenne mensuelle	
Flux journalier maximal supérieur ou égal à 40 kg/jour	2 mg/l en concentration moyenne mensuelle	
Flux journalier maximal supérieur à 80 kg/jour	1 mg/l en concentration moyenne mensuelle	
3. Substances réglementées		
	N° CAS	
Fer et composés sur échantillon brut (exprimé en Fe)	—	5 mg/l
Composés organiques halogénés (en AOX)	—	1 mg/l
4. Substances dangereuses entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau		
Substances de l'état chimique :		
Plomb et composés sur échantillon brut (exprimé en Pb)	7439-92-1	0,5 mg/l
Nickel et composés sur échantillon brut (exprimé en Ni)	7440-02-0	0,5 mg/l
Substances de l'état écologique :		
Arsenic et composés sur échantillon brut (exprimé en As)	7440-38-2	50 µg/l
Cuivre et composés sur échantillon brut (exprimé en Cu)	7440-50-8	0,5 mg/l
Zinc et composés sur échantillon brut (exprimé en Zn)	7440-66-6	2 mg/l
5. Autres substances		
THM (TriHaloMéthane)		1 mg/l

§ 2 Tableau de l'article 60 – Fréquence d'autosurveillance

DÉBIT JOURNALIER	MENSUELLE (mesuré ou estimé à partir des consommations)
Température	Annuelle
PH	Annuelle
DCO (sur effluent non décanté)	Trimestrielle
Phosphore	Annuelle
Matières en suspension totales	Annuelle
Composés organiques halogénés (en AOX)	Trimestrielle
Arsenic et composés (en As)	Annuelle
Fer et composés (en Fe)	Annuelle
Cuivre et composés (en Cu)	Annuelle
Nickel et composés (en Ni)	Annuelle
Plomb et composés (en Pb)	Annuelle
Zinc et composés (en Zn)	Annuelle
THM	Trimestrielle
Chlorures	Trimestrielle
Bromures	Trimestrielle

§ 3 Tableau de l'annexe 4

Les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes :

2. Azote		
Azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé :		
Flux journalier maximal supérieur ou égal à 50 kg/jour	30 mg/l en concentration moyenne mensuelle	
Flux journalier maximal supérieur ou égal à 150 kg/jour	15 mg/l en concentration moyenne mensuelle	
Flux journalier maximal supérieur ou égal à 300 kg/jour	10 mg/l en concentration moyenne mensuelle	
3. Substances réglementées		
	N° CAS	
Indice phénols	—	0,3 mg/l
Cyanures	57-12-5	0,1 mg/l
Manganèse et composés (en Mn)	7439-96-5	1 mg/l
Etain (dont tributylétain cation oxyde de tributylétain)	7440-31-5	2 mg/l dont 0,05 mg/l pour chacun des composés tributylétain cation et oxyde de tributylétain
Hydrocarbures totaux	—	10 mg/l
Fluor et composés (en F) (dont fluorures)	—	15 mg/l
4. Substances dangereuses entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau		
Substances de l'état chimique		
Alachlore	15972-60-8	50 µg/l
Anthracène (*)	120-12-7	50 µg/l
Atrazine	1912-24-9	50 µg/l
Benzène	71-43-2	50 µg/l
Diphényléthers bromés		50 µg/l (somme des composés)
Tétra BDE 47		
Penta BDE 99 (*)	32534-81-9	
Penta BDE 100 (*)	32534-81-9	
Hexa BDE 153		
Hexa BDE 154		
Hepta BDE 183		
DecaBDE 209	1163-19-5	
Cadmium et ses composés (*)	7440-43-9	50 µg/l
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	50 µg/l
Chloroalcanes C10-13 (*)	85535-84-8	50 µg/l
Chlorfenvinphos	470-90-6	50 µg/l
Chlorpyrifos (éthylchlorpyrifos)	2921-88-2	50 µg/l
Pesticides cyclodiènes (Aldrine, Dieldrine, Endrine, Isodrine)	309-00-2/60-57-1/72-20-8/465-73-6	50 µg/l (somme des 4 drines visées)
DDT total	789-02-06	50 µg/l
1,2-dichloroéthane	107-06-2	50 µg/l
Dichlorométhane	75-09-2	50 µg/l
Di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP)	117-81-7	50 µg/l
Diuron	330-54-1	50 µg/l
Endosulfan (somme des isomères) (*)	115-29-7	50 µg/l
Fluoranthène	206-44-0	50 µg/l
Naphthalène	91-20-3	50 µg/l
Hexachlorobenzène (*)	118-74-1	50 µg/l
Hexachlorobutadiène (*)	87-68-3	50 µg/l
Hexachlorocyclohexane (somme des isomères) (*)	608-73-1	50 µg/l

Isoproturon	34123-59-6	50 µg/l
Mercure et ses composés (*)	7439-97-6	50 µg/l
Nonylphénols (*)	25154-52-3	50 µg/l
Octylphénols	1806-26-4	50 µg/l
Pentachlorobenzène (*)	608-93-5	50 µg/l
Pentachlorophénol	87-86-5	50 µg/l
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)		50 µg/l (somme des 5 composés visés)
Benzo(a)pyrène (*)	50-32-8	
Somme Benzo(b)fluoranthène (*) + Benzo(k)fluoranthène (*)	205-99-2/207-08-9	
Somme Benzo(g, h, i)perylène (*) + Indeno(1,2,3-cd)pyrène (*)	191-24-2/193-39-5	
Simazine	122-34-9	50 µg/l
Tétrachloroéthylène (*)	127-18-4	50 µg/l
Trichloroéthylène	79-01-6	50 µg/l
Composés du tributylétain (tributylétain-cation) (*)	36643-28-4	50 µg/l
Trichlorobenzènes	12002-48-1	50 µg/l
Trichlorométhane (chloroforme)	67-66-3	50 µg/l
Trifluraline	1582-09-8	50 µg/l
Substances de l'état écologique		
Chrome dissous (dont chrome hexavalent et ses composés exprimés en chrome)	7440-47-3	0,5 mg/l dont 0,1 mg/l pour le chrome hexavalent et ses composés
Chlortoluron	—	50 µg/l
Oxadiazon	—	50 µg/l
Linuron	330-55-2	50 µg/l
2,4-D	94-75-7	50 µg/l
2,4-MCPA	94-74-6	50 µg/l
5. Autres substances pertinentes		
Toluène	108-88-3	50 µg/l
Trichlorophénols		50 µg/l
2,4,5-trichlorophénol	95-95-4	50 µg/l
2,4,6-trichlorophénol	88-06-2	50 µg/l
Ethylbenzène	100-41-4	50 µg/l
Xylènes (somme o, m, p)	1330-20-7	50 µg/l
Biphényle	92-52-4	50 µg/l
Tributylphosphate (phosphate de tributyle)	—	50 µg/l
Hexachloropentadiène	—	50 µg/l
2-nitrotoluène	—	50 µg/l
1,2-dichlorobenzène	95-50-1	50 µg/l
1,2-dichloroéthylène	540-59-0	50 µg/l
1,3-dichlorobenzène	541-73-1	50 µg/l
Oxyde de dibutylétain	818-08-6	50 µg/l
Monobutylétain cation	—	50 µg/l
Chlorobenzène	—	50 µg/l
Isopropylbenzène	98-82-8	50 µg/l
PCB (somme des congénères)	1336-36-3	50 µg/l
Phosphate de tributyle	126-73-8	50 µg/l
2-chlorophénol	95-57-8	50 µg/l
Epichlorhydrine	106-89-8	50 µg/l
Acide chloroacétique	79-11-8	50 µg/l
2-nitrotoluène	—	50 µg/l

1,2,3-trichlorobenzène	—	50 µg/l
3,4-dichloroaniline	—	50 µg/l
4-chloro-3-méthylphénol	59-50-7	50 µg/l

ANNEXE 14 :

Scénarios incendie : Fiches de calculs Flumilog

FLUMilog

Interface graphique v.5.4.0.6

Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	FOROT
Société :	GESsec
Nom du Projet :	Solution_EST_V4
Cellule :	SLVA_emballages
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	26/10/2021 à 10:07:14 avec l'interface graphique v. 5.4.0.6
Date de création du fichier de résultats :	26/10/21

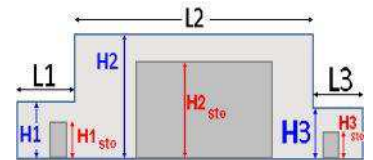
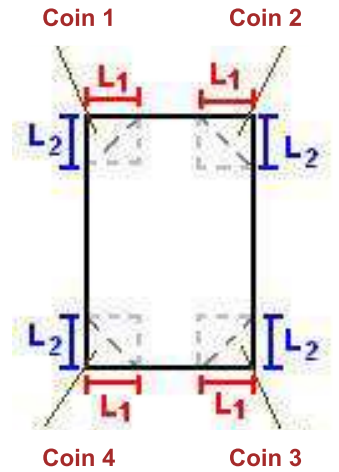
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

Hauteur de la cible : **1,8 m**

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1				
Longueur maximum de la cellule (m)		25,3		
Largeur maximum de la cellule (m)		18,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)		10,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Hauteur complexe				
	1	2	3	
L (m)	0,0	0,0	0,0	
H (m)	0,0	0,0	0,0	
H sto (m)	0,0	0,0	0,0	

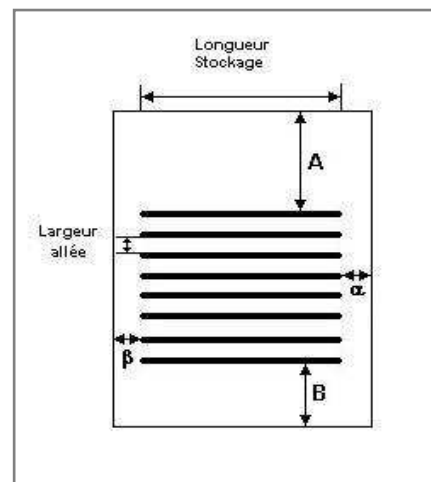


Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	metallique simple peau
Nombre d'exutoires	2
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

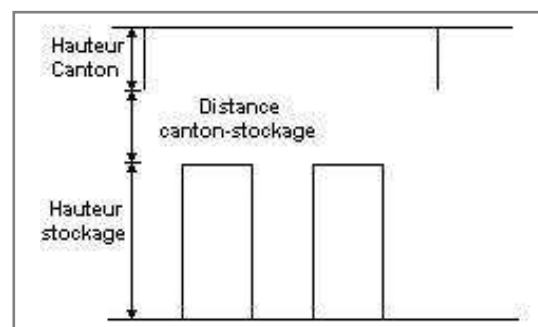
Stockage de la cellule : Cellule n°1

Nombre de niveaux	3
Mode de stockage	Rack
Dimensions	
Longueur de stockage	17,0 m
Déport latéral A	0,5 m
Déport latéral B	0,5 m
Longueur de préparation α	0,5 m
Longueur de préparation β	0,5 m
Hauteur maximum de stockage	8,0 m
Hauteur du canton	0,0 m
Ecart entre le haut du stockage et le canton	2,0 m



Stockage en rack

Sens du stockage	dans le sens de la paroi 2
Nombre de double racks	4
Largeur d'un double rack	2,4 m
Nombre de racks simples	2
Largeur d'un rack simple	1,2 m
Largeur des allées entre les racks	2,5 m



Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette	
Largeur de la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette	
Hauteur de la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette	
Volume de la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette	
Nom de la palette :	Palette type 1510	Poids total de la palette : Par défaut

Composition de la Palette (Masse en kg)

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

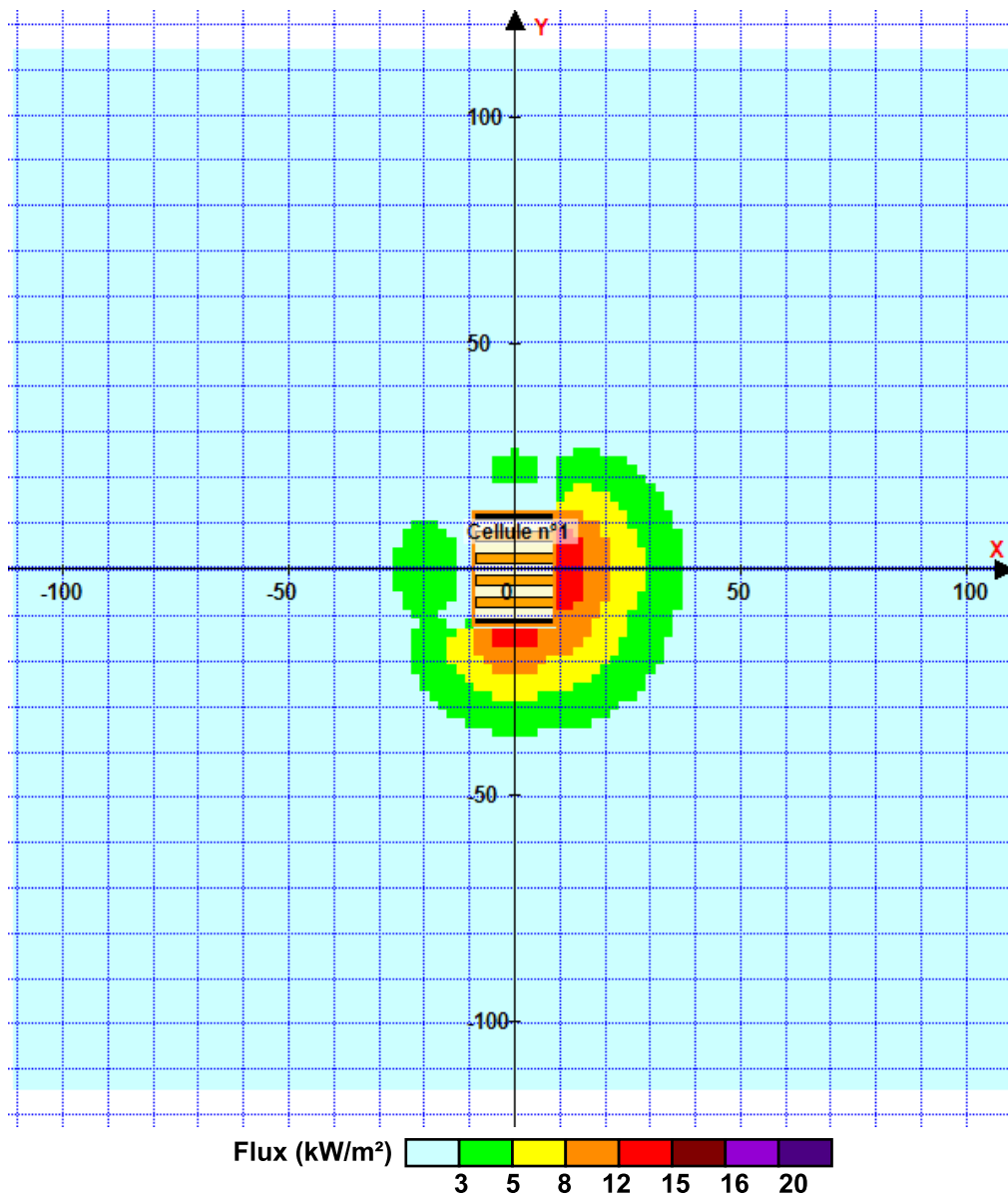
Durée de combustion de la palette :	45,0 min
Puissance dégagée par la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette
Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW	

II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **101,0** min

Distance d'effets des flux maximum



Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme, le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

FLUMilog

Interface graphique v.5.4.0.6

Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	FOROT
Société :	GESsec
Nom du Projet :	Stock_palettes_ext
Cellule :	Palettes_champ
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	28/10/2021 à 08:33:50 avec l'interface graphique v. 5.4.0.6
Date de création du fichier de résultats :	28/10/21

I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

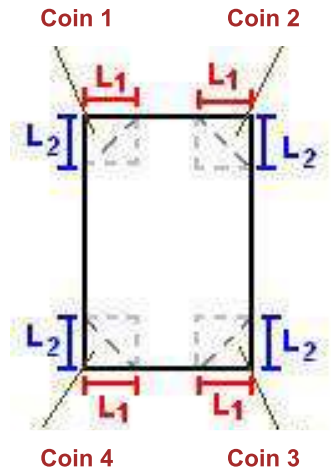
Hauteur de la cible : **1,8** m

Stockage à l'air libre

Oui

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1			
Longueur maximum de la zone de stockage(m)	21,0		
Largeur maximum de la zone de stockage (m)	21,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0

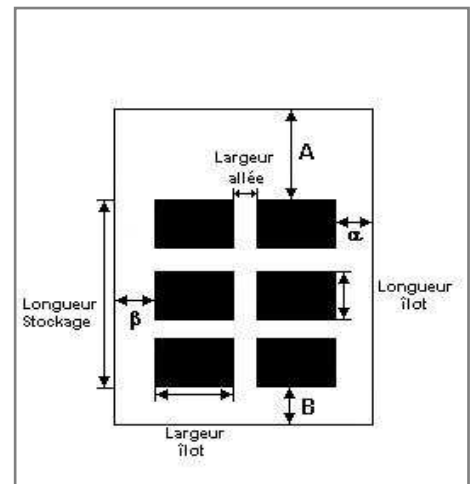


Stockage de la cellule : Cellule n°1

Mode de stockage **Masse**

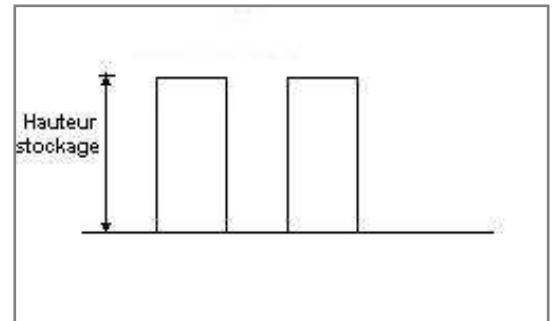
Dimensions

Longueur de préparation A **0,3 m**
 Longueur de préparation B **0,2 m**
 Déport latéral α **0,3 m**
 Déport latéral β **0,2 m**



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur **2**
 Nombre d'îlots dans le sens de la largeur **2**
 Largeur des îlots **10,0 m**
 Longueur des îlots **10,0 m**
 Hauteur des îlots **3,0 m**
 Largeur des allées entre îlots **0,5 m**



Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette : **1,2 m**
 Largeur de la palette : **0,8 m**
 Hauteur de la palette : **1,4 m**
 Volume de la palette : **1,3 m³**
 Nom de la palette : **bois**

Poids total de la palette : **200,0** kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

Palette Bois	NC	NC	NC	NC	NC	NC
200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

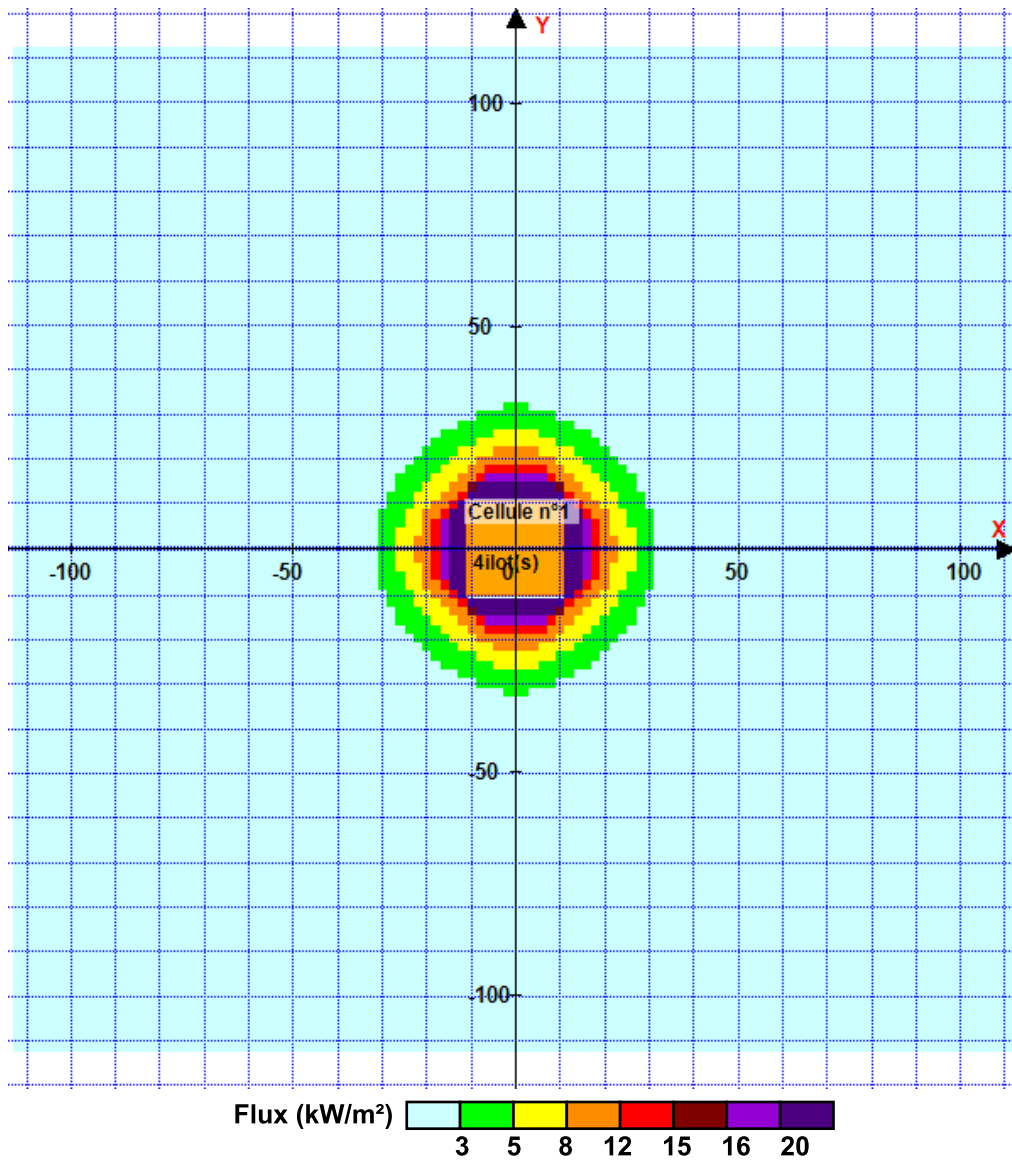
Durée de combustion de la palette : **30,6 min**
 Puissance dégagée par la palette : **1960,7 kW**

II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **60,0** min

Distance d'effets des flux maximum



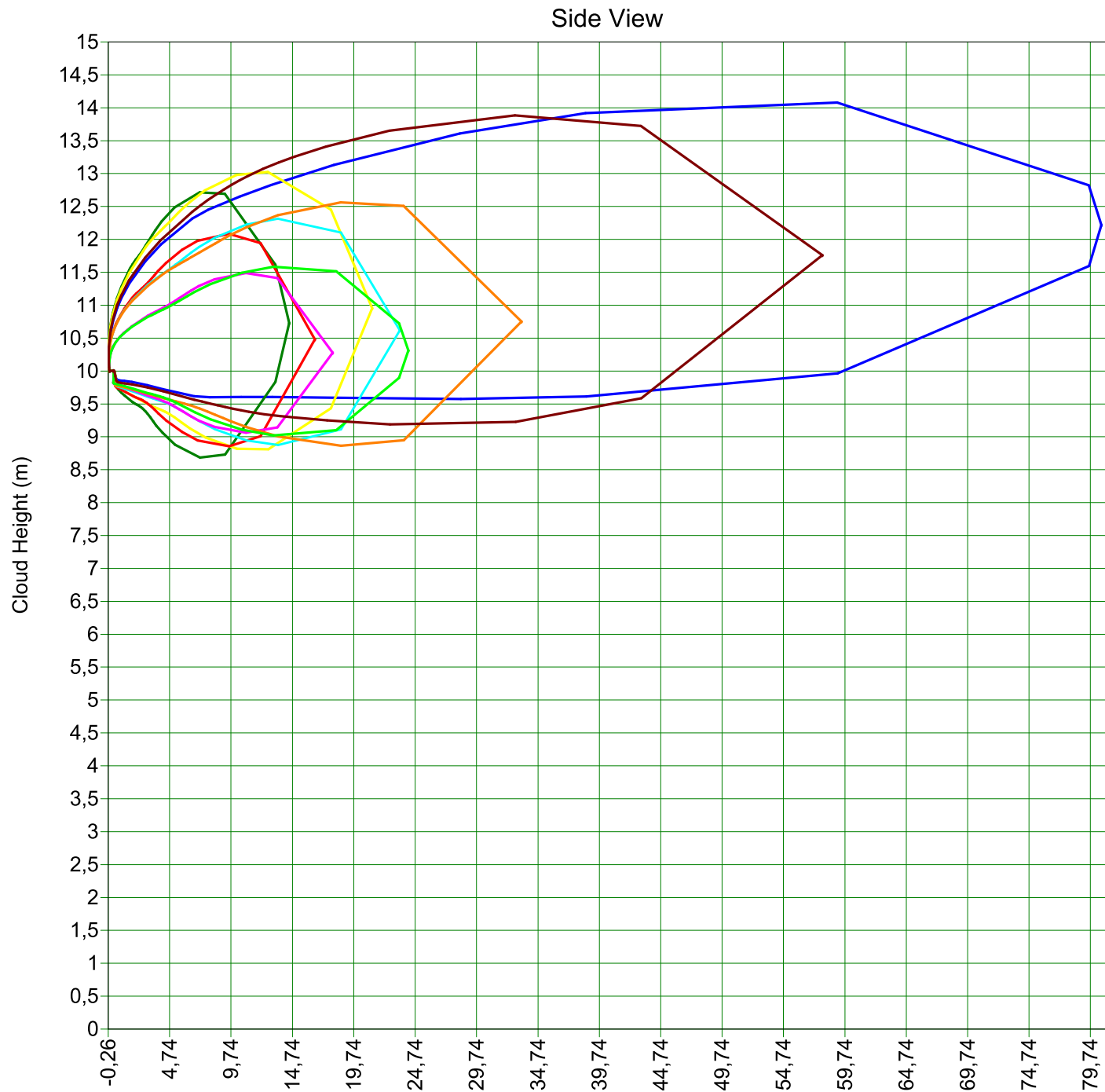
Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme, le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

ANNEXE 15 :

Installations ammoniac (NH_3) :
Modélisations PHAST

Study Folder: SLVA
Audit No: 15062
Model: SDM1-HP_10m
Material: AMMONIA
Averaging Time:
User-defined(1800 s)
C/L Offset: 0 m
Concentration: 500 ppm
Weathers

- Category F/3 @ 25,2 s
- Category A/3 @ 4,884 s
- Category B/3 @ 7,122 s
- Category B/5 @ 3,359 s
- Category C/5 @ 4,738 s
- Category C/10 @ 1,836 s
- Category D/5 @ 6,684 s
- Category D/10 @ 2,449 s
- Category E/3 @ 18,71 s



Study Folder: SLVA
Audit No: 14695
Model: SDM2
Material: AMMONIA
Averaging Time:
User-defined(1800 s)
C/L Offset: 0 m
Concentration: 500 ppm
Weathers

- Category F/3 @ 19,05 s
- Category A/3 @ 4,757 s
- Category B/3 @ 6,855 s
- Category B/5 @ 3,19 s
- Category C/5 @ 4,35 s
- Category C/10 @ 1,668 s
- Category D/5 @ 5,95 s
- Category D/10 @ 2,161 s
- Category E/3 @ 15,34 s

