



# DOSSIER DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT DE L'UNITÉ DE MÉTHANISATION METHELEC

Commune de  
ENNEZAT  
Département du  
Puy de Dôme

## Mandataire

Société METHELEC

6 Chemin du Petit Rollet  
63 720 ENNEZAT

Tél : 06 62 28 68 17

N°SIRET : 503 427 189 000 17

## Contact

M. Jean-Sébastien LHOSPITALIER





## DOSSIER ENREGISTREMENT

AVANT PROPOS .....	1
PRESENTATION DU DEMANDEUR ET LOCALISATION DU PROJET .....	2
Identification du demandeur .....	2
Localisation des installations.....	6
DEMANDE D'ENREGISTREMENT ADMINISTRATIVE (CERFA N*15679*4) .....	10
PLANS .....	20
Plan des abords de l'installation au 1/2500 -ème.....	22
PRESENTATION DU PROJET .....	23
Description succincte du projet.....	23
Historique du site .....	23
Installations actuelles .....	25
Matières entrantes.....	25
La Méthanisation.....	29
Présentation de l'installation .....	29
Le Procédé de méthanisation.....	32
Traitement et Valorisation du biogaz.....	39
CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES .....	43
Capacités techniques.....	43
Expérience des associés .....	43
Capacité à piloter les installations, formation du personnel .....	43
Suivi de l'évolution règlementaire .....	44
Capacités financières.....	45
RESPECTS DES PRESCRIPTIONS GENERALES.....	48
JUSTIFICATION DE CONFORMITE POUR LA RUBRIQUE 2781 .....	49
JUSTIFICATION DE CONFORMITE POUR LA RUBRIQUE 2910-B.....	91
JUSTIFICATION DE CONFORMITE POUR LA RUBRIQUE 4718-2.....	132
JUSTIFICATION DE CONFORMITE POUR LA RUBRIQUE 4310 .....	170
COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET LES ZONES.....	172
Document d'urbanisme.....	172
Autres plans, Schémas et Programmes.....	176
Plans National, Régional et Départemental de gestion des Déchets.....	178
SITUATION DU PROJET VIS-A-VIS DES ZONES DE PROTECTION DU MILIEU NATUREL.....	180
Le milieu naturel – Natura 2000.....	180

Zones de protection et d'inventaire.....	180
Zones humides .....	186
Les habitats.....	187
Equilibres biologiques et continuités écologiques telles que définies à l'article L.371-1 du code de l'environnement .....	191
Conclusion partielle sur le milieu naturel.....	193

## AVANT PROPOS

Ce dossier de demande d'enregistrement au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement a été réalisé par la société REILA-GTI- bureau d'étude spécialisé dans le développement de projets autour de productions alimentaires et d'énergies renouvelables.

Le présent dossier est effectué en application du titre 1<sup>er</sup> du livre V de la partie réglementaire du Code de l'Environnement.

En application de l'article R512-46-4 du code de l'Environnement, ce dossier se compose :

- Du CERFA n°15679\*04 « demande d'enregistrement pour une ou plusieurs Installation(s) Classée(s) pour la Protection de l'Environnement » (Rubriques 2781-2.b, 2910-B.1, 4718-2.b, 4310-2) ;
- Du descriptif de la localisation du projet et de ses activités ;
- Du document justifiant le respect des prescriptions applicables à l'Installation Classée relevant du régime de l'enregistrement (Arrêté du 12/10/2010 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux Installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2781 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, Arrêté du 03/08/2018 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, Arrêté du 23/08/2005 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°4718 de la nomenclature des installations classées, Arrêté du 05/12/2016 modifié relatif aux prescriptions applicables à certaines installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration ;
- De la notice relative aux capacités techniques et financière des associés ;
- Des plans réglementaires de localisation du projet, prévus dans la demande d'enregistrement ;
- Du document permettant d'apprécier la compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévus dans le document d'urbanisme de la commune d'implantation du projet ;
- D'annexes (Etude Préalable à l'épandage...).

## PRESENTATION DU DEMANDEUR ET LOCALISATION DU PROJET

### *Identification du demandeur*

Société : **METHELEC**

***La société METHELEC sera la société exploitante de l'unité de Méthanisation et la propriétaire de l'arrêté préfectoral d'enregistrement.***

Siège social : 6 chemin du PETIT ROLLET, 63720 ENNEZAT

Forme juridique : SAS

Numéro d'identification SIRET: 503 427 189 00017

NAF : 0149Z

Téléphone : 06 62 28 68 17

Adresse : 6 Chemin du Petit Rollet, 63720 ENNEZAT

**Extrait Pappers du registre national du commerce et des sociétés**

à jour au 26 juillet 2022

**IDENTITÉ DE LA PERSONNE MORALE**

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	503 427 189 R.C.S. Clermont-ferrand
<i>Date d'immatriculation</i>	02/04/2008
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	<b>METHELEC</b>
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Capital social</i>	96 160,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	Le Petit Rollet 63720 Ennezat
<i>Activités principales</i>	A titre principal, la production de biogaz agricole et d'engrais organique conformément à l'article L. 311-1 du code rural à partir d'élevage de protozoaires issu du traitement des effluents d'élevage et des produits agricoles, en vue de la production d'énergie agricole, la transformation et la vente d'énergie renouvelable, notamment sous forme de méthanisation. à titre accessoire, l'achat et la revante de tous produits nécessités par l'activité de production d'énergie notamment la collecte et/ou la valorisation de déchets organiques de toutes nature.
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 02/04/2107
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 Décembre
<i>Date de clôture du 1er exercice social</i>	30/09/2009

**DIRIGEANTS OU ASSOCIÉS****Président**

<i>Nom, prénoms</i>	<b>LHOSPITALIER Jean-Sébastien Nicolas</b>
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 18/01/1972 à CHAMALIERES
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	Le Petit Rollet 63720 Ennezat

**Directeur général**

<i>Dénomination</i>	<b>LANGA METHANISATION PRODUCTION</b>
<i>SIREN</i>	538 287 590
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Adresse</i>	avenue du Phare de la Balue ZAC de Cap Malo 35520 La mézière

**Commissaire aux comptes titulaire**

<i>Dénomination</i>	<b>EFFICIENCE CONSULTANTS SAS</b>
<i>SIREN</i>	415 128 180
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée

Adresse rue des Iles Kerguelen Bat E Parc d'Affaires Edonia 35766 Saint-Grégoire

**Commissaire aux comptes suppléant**

Dénomination BCEA EXPERTS COMPTABLES  
SIREN 325 131 266  
Forme juridique Société à responsabilité limitée  
Adresse 30 boulevard Douville 35400 Saint-Malo

**RENSEIGNEMENTS SUR L'ACTIVITÉ ET L'ÉTABLISSEMENT PRINCIPAL**

Adresse de l'établissement Le Petit Rollet 63720 Ennezat

Nom commercial METHELEC

Activité(s) exercée(s) A titre principal, la production de biogaz agricole et d'engrais organique conformément à l'article L. 311-1 du code rural à partir d'élevage de protozoaires issu du traitement des effluents d'élevage et des produits agricoles, en vue de la production d'énergie agricole, la transformation et la vente d'énergie renouvelable, notamment sous forme de méthanisation. a titre accessoire, l'achat et la revante de tous produits nécessités par l'activité de production d'énergie notamment la collecte et/ou la valorisation de déchets organiques de toutes nature.

Date de commencement d'activité 01/03/2008

- Mention n° 9522 du 09/10/2017 Décision de non dissolution de la société, après constat que ses capitaux propres sont devenus inférieurs à la moitié du capital social à compter du 21/06/2017

Origine du fonds ou de l'activité Création

Mode d'exploitation Exploitation directe

La Sas METHELEC a notamment pour objet , en France et à l'étranger, à titre principal la production d'énergie agricole au sens de l'article L. 311- un du code rural, la transformation et la vente d'énergies renouvelables, notamment à partir du process de méthanisation, utilisant entre autres les effluents des produits agricoles de l'exploitation et des exploitations dont les membres sont directement ou par personne interposées, associés de la présente société et des déchets organiques.

À titre accessoire:

l'achat et la revente de tous produits nécessités par l'activité de production d'énergie notamment par la collecte et ou le traitement et où la valorisation de déchets de toute nature ;

la transformation de produits agricoles par déshydratation et la vente de produits déshydratés;

Toutes opérations agricoles et commerciales se rapportant à :

la prise l'inquisition l'exploitation ou la cession de tous procédés brevets et droits de propriété intellectuelle concernant ses activités ;

la participation directe ou indirecte de la société dans toutes opérations financières, mobilières ou immobilières ou entreprises pourront se rattacher à l'objet social ou à tout objet similaire où connexe ;

toute opération quelconque contribuant à la réalisation de cet objet.

La SAS METHELEC est actuellement détentrice de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter une unité de Méthanisation **N°15-01598**

La société **METHELEC** a été créée le 01/03/2008 et regroupe actuellement 5 Associés :

**SAS LOPA** (exploitation agricole) pour 50.1% du capital social

**SARL SITE DU PETIT ROLLET** (Holding d'animation) pour 48,9% du capital social

**BERTHONNECHE G** pour 1 % du capital social

Les associés sont localisés dans un rayon maximum de 1 Km autour du site d'implantation.

Société	Associé privé ou représentant	Adresse (Siège Social)
SAS LOPA	LHOSPITALIER JS	6 Chemin Petit Rollet- 63720 Ennezat
SARL SITE DU PETIT ROLLET	LHOSPITALIER JS	Les Œuvres- 63720 Ennezat
	LHOSPITALIER JS	6 Chemin du Petit Rollet-63720 Ennezat
	LHOSPITALIER JF	Les Œuvres- 63720 Ennezat
	BERTHONNECHE G	Chemin de la Barre noire - Ennezat

La société **METHELEC** est représentée par son président MR LHOSPITALIER JS

LE PRESIDENT DE METHELEC



Après des études dans le domaine de l'agriculture et de la gestion d'entreprise, **Jean-Sébastien LHOSPITALIER** a été enseignant et enquêteur ministériel.

**Jean-Sébastien LHOSPITALIER** est notamment Président de la SAS LOPA, REILA, REILA GTI, REILA HOLDING.

**Initiateur du projet BIO-VALO, Jean-Sébastien LHOSPITALIER entend capitaliser sur son expérience pointue du développement d'unité de méthanisation pour faire de ce projet un succès.**

### *Localisation des installations*

Les installations sont localisées sur la commune d'Ennezat à 2,5 km à l'Ouest du centre bourg, à 5 km de Riom et environ 15 km de Clermont Ferrand, sur les parcelles cadastrales :

Commune	Section	Parcelles du site d'exploitation
ENNEZAT	000 ZV	61, 63, (propriété) 78, 80 (baux emphytéotiques)

Situation géographique de la commune	département du Puy de Dôme (63) A 15 km de Clermont Ferrand
Situation géographique du site	Ouest de la commune
Adresse du site	Le Petit Rollet, 63720 ENNEZAT
Coordonnées Lambert II	X : 666284 Y : 2099777
Moyens d'accès	A71 puis D224 puis voie d'accès au site
Surface du site destinée à l'activité	Limite de propriété du site : 3.76 ha
Zonage du document d'urbanisme	Zone NC, destinée à l'exploitation agricole



@géoportail

Figure 1: Localisation du Projet

La carte IGN au 25 000 -ème présentée en PJ n°1 de ce dossier localise le site du projet de la **SAS METHELEC** sur la commune d'ENNEZAT.



Figure 2: Vue d'ensemble

Le site est accessible par l'A 71 puis par la D224 puis D425 puis voie communale d'accès au site



Figure 3: Accès au site

DEMANDE D'ENREGISTREMENT ADMINISTRATIVE (CERFA N\*15679\*4)

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI  
11/08/2023

## 1. Intitulé du projet

MISE A JOUR ENREGISTREMENT UNITE DE METHANISATION METHELEC ET SON PLAN D'EPANDAGE

## 2. Identification du demandeur (remplir le 2.1.a pour un particulier, remplir le 2.1.b pour une société)

### 2.1.a Personne physique (vous êtes un particulier) :

Madame  Monsieur

Nom, prénom

### 2.1.b Personne morale (vous représentez une société civile ou commerciale ou une collectivité territoriale) :

Dénomination ou raison sociale SAS METHELEC

N° SIRET 50342718900017 Forme juridique SAS

Qualité du signataire Président

*Le nom de la personne, physique ou morale, qui exerce une activité soumise à la réglementation relative aux ICPE est une information regardée comme nécessaire à l'information du public, publié sans anonymisation en application des dispositions du 3° de l'article D312-1-3 du code des relations entre le public et l'administration.*

*Toutefois, si sa publication fait craindre des représailles ou est susceptible de porter atteinte à la sécurité publique ou à la sécurité des personnes, l'exploitant personne physique peut demander que la donnée ne soit pas mise en ligne au titre de l'application du d) de l'article L. 311-5 du code des relations entre le public et l'administration :*

Dans l'hypothèse où ces données seraient mises en ligne, je souhaite, en tant que personne physique, qu'elles soient anonymisées :

### 2.2 Coordonnées (adresse du domicile ou du siège social)

N° de téléphone 0662286817 Adresse électronique direction@lhospitalier.com

N° voie 6 Type de voie Chemin Nom de voie Du Petit Rollet

Lieu-dit ou BP

Code postal 63720 Commune ENNEZAT

Si le demandeur réside à l'étranger Pays Province/Région

### 2.3 Personne habilitée à fournir les renseignements demandés sur la présente demande

Cochez la case si le demandeur n'est pas représenté  Madame  Monsieur

Nom, prénom Société

Service Fonction

#### Adresse

N° voie Type de voie Nom de voie

Lieu-dit ou BP

Code postal Commune

N° de téléphone Adresse électronique

## 3. Informations générales sur l'installation projetée

### 3.1 Adresse de l'installation

N° voie 6 Type de voie Chemin Nom de la voie Du Petit Rollet

Lieu-dit ou BP

Code postal 63720 Commune ENNEZAT

### 3.2 Emplacement de l'installation

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs départements ? Oui  Non

Si oui veuillez préciser les numéros des départements concernés :

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs communes ? Oui  Non

Si oui veuillez préciser le nom et le code postal de chaque commune concernée :

#### 4. Informations sur le projet

##### 4.1 Description

Description de votre projet, incluant ses caractéristiques physiques y compris les éventuels travaux de démolition et de construction

Le projet consiste à mettre à jour les informations de l'unité de Méthanisation METHELEC située 6 Chemin Du Petit Rollet-63720 à ENNEZAT.  
L'unité de méthanisation est déjà en activité depuis 2016 et est autorisée par l'arrêté préfectoral n°15-011598 et agrément sanitaire FR 63 148 105 du 5 août 2016.  
Cette unité de méthanisation traite aujourd'hui des effluents d'élevage (essentiellement des fumiers issus de la SAS LOPA jouxtant l'unité de méthanisation de la SAS METHELEC) ainsi que des intrants d'origine agro industriels pour un tonnage de 98.63t par jour.  
Comme l'installation est déjà existante, ce dossier ne nécessite pas de demande de permis de construire et/ou travaux.

Pou rappel: les matières entrantes resteront traitées dans un méthaniseur de type infiniment mélangé à environ 55° (thermophile).  
Les matières entrantes sont chauffées et agitées pour produire du biogaz constitué principalement de 60% de méthane et de 40% de dioxyde de carbone.

Les résidus de la digestion, appelés digestats, sont valorisés par épandage sur des parcelles agricoles.

Une étude préalable à l'épandage vous sera soumise dans ce présent dossier de demande d'enregistrement.

4.2 Votre projet est-il un :

Nouveau site

Site existant

4.3 Activité

Précisez la nature et le volume des activités ainsi que la ou les rubrique(s) de la nomenclature des installations classées dont la ou les installations projetées relèvent :

Numéro de rubrique	Désignation de la rubrique (intitulé simplifié) avec seuil	Identification des installations exprimées avec les unités des critères de classement	Régime
2781-2	Installation de méthanisation d'autres déchets non dangereux, la quantité de matières traitées étant inférieure à 100 t/j	98.63 t/j	E
2910-B	Combustion, lorsque sont consommés seuls ou en mélange des produits différents de ceux visés en A, ou de la biomasse telle que définie au b)ii) ou au b)v) de la définition de la biomasse	Cogénération: 3.739 MW Chaudière : 1.1 MW	E
4718-2	Gaz inflammable liquéfié de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel	17 tonnes	DC
4310	Gaz inflammable catégorie 1 et 2	Ciel gazeux digesteur et canalisations de transfert: 5 tonnes	DC

#### 4.4 Installations, ouvrages, travaux, activités (IOTA) :

Votre projet est-il soumis à une ou plusieurs rubrique(s) relevant de la réglementation IOTA ? Oui  Non

Si oui :

- la connexité de ces IOTA les rend-elle nécessaires à l'installation classée ? Oui  Non

- la proximité de ces IOTA avec l'installation classée est-elle de nature à en modifier notablement les dangers ou inconvénients ?  
Oui  Non

- indiquez la (ou les) rubrique(s) concernée(s) :

Numéro de rubrique	Désignation de la rubrique (intitulé simplifié) avec seuil	Identification des installations, ouvrages, travaux, activités (IOTA)	Régime

#### 5. Respect des prescriptions générales

5.1 Veuillez joindre un document permettant de justifier que votre installation fonctionnera en conformité avec les prescriptions générales édictées par arrêté ministériel, sous réserve des aménagements demandés au point 5.2. Ce document devra également permettre de justifier que votre installation soumise à déclaration connexe à votre activité principale fonctionnera en conformité avec les prescriptions générales édictées par arrêté ministériel.

*Attention, la justification de la conformité à l'arrêté ministériel de prescriptions générales peut exiger la production de pièces annexes (exemple : plan d'épandage).*

*Vous pouvez indiquer ces pièces dans le tableau à votre disposition en toute fin du présent formulaire, après le récapitulatif des pièces obligatoires.*

5.2 Souhaitez-vous demander des aménagements aux prescriptions générales mentionnées ci-dessus ? Oui  Non

*Si oui, veuillez fournir un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés. Le service instructeur sera attentif à l'ampleur des demandes d'aménagements et aux justifications apportées.*

#### 6. Sensibilité environnementale en fonction de la localisation de votre projet

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement. Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/information-environnementale#e2>

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

4 sur 12

Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondiale ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ? <i>[Site répertorié dans l'inventaire BASOL]</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ? <i>[R.211-71 du code de l'environnement]</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Si oui, lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 le plus proche est situé à plus de 5 km : FR8312013 VAL D'ALLIER ST YORRE
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site inscrit ou classé à l'inventaire des sites et monuments naturels et paysagers ne sont présents autour du projet

5 sur 12

**7. Effets notables que le projet, y compris les éventuels travaux de démolition, est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé humaine**

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement.

7.1 Incidence potentielle de l'installation		Oui	Non	NC <sup>1</sup>	Si oui, décrire la nature et l'importance de l'effet (appréciation sommaire de l'incidence potentielle)
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements en eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prélèvements de 20 m3 maximum d'eau dans le limagne si nécessaire
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pas de chantier ou travaux utilisant des ressources naturelles du sol ou sous sol
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pas de chantier ou travaux utilisant des ressources naturelles du sol ou sous sol
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

1

Non concerné

6 sur 12

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 6 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Implantation du site en zone agricole autorisée par l'urbanisme
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Risque sismique modéré 3
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'installation traitera des sous produits animaux (effluents d'élevage et lactoserum) et sera en conformité avec le règlement européen.
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	METHELEC est desservi en moyenne par: - 20 VL par jour - 5 PL (déchets céréaliers) - 10 tracteurs par jour (ensilage et épandage)
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les broyeurs et la cogénération sont situés à l'intérieur de bâtiments. Les études sonores justifient la conformité
	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les effluents sont gérés à flux tendus pour limiter le temps de stockage des matières odorantes
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des émissions lumineuses? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site sera éclairé aux heures de fonctionnement. En dehors des horaires d'exploitation du site, les lumières sont éteintes, hors cas exceptionnel (intervention d'astreintes)
<b>Emissions</b>	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Une torchère de sécurité permet d'éviter l'échappement du biogaz dans l'air
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les eaux souillées du site sont collectées et traitées par le méthaniseur
	Engendre t-il des effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le digestat produit sera stocké sur site et l'épandage sera mené conformément au plan d'épandage
<b>Déchets</b>	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Production de déchets papier, carton liée aux activités de bureau. Les déchets sont traités et éliminés dans les filières dédiées.
<b>Patrimoine/ Cadre de vie/ Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements) notamment l'usage des sols ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le digestat est épandu en substitution d'engrais chimiques
<b>7.2 Cumul avec d'autres activités</b>					
Les incidences du projet, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ? Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Si oui, décrivez lesquelles :					
L'unité de Méthanisation de la SAS METHELEC est située dans la continuité de la SAS LOPA					
<b>7.3 Incidence transfrontalière</b>					
Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontalière ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Si oui, décrivez lesquels :					

#### 7.4 Mesures d'évitement et de réduction

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

- Torchère biogaz pour éviter les émissions de biogaz en cas d'indisponibilité des équipements
- Le site est construit en cuvette de rétention afin de garantir la gestion d'une pluie centennale ou la rupture de la plus grosse cuve ( 4000 m<sup>3</sup>)
- Un filtre fonctionnant au charbon actif permet de limiter l'utilisation de FECL<sub>2</sub> (produit nécessaire à la gestion de l'hydrogène sulfuré).
- Un dispositif de renforcement de la filtration des digestats liquides a été installé en 2021, il permet de réduire les impacts liés au transport des digestats, d'optimiser les fertilisations... De plus ce dispositif permet de réutiliser l'eau du digestat en eau de process (réduction de la consommation d'eau en prélèvement de rivière)

#### 8. Usage futur

Pour les sites nouveaux, veuillez indiquer votre proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, accompagné de l'avis du propriétaire le cas échéant, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme [5° de l'article R. 512-46-4 du code de l'environnement].

#### 9. Commentaires libres

L'étude préalable à l'épandage se trouve en annexe du dossier de présentation de l'unité de méthanisation.

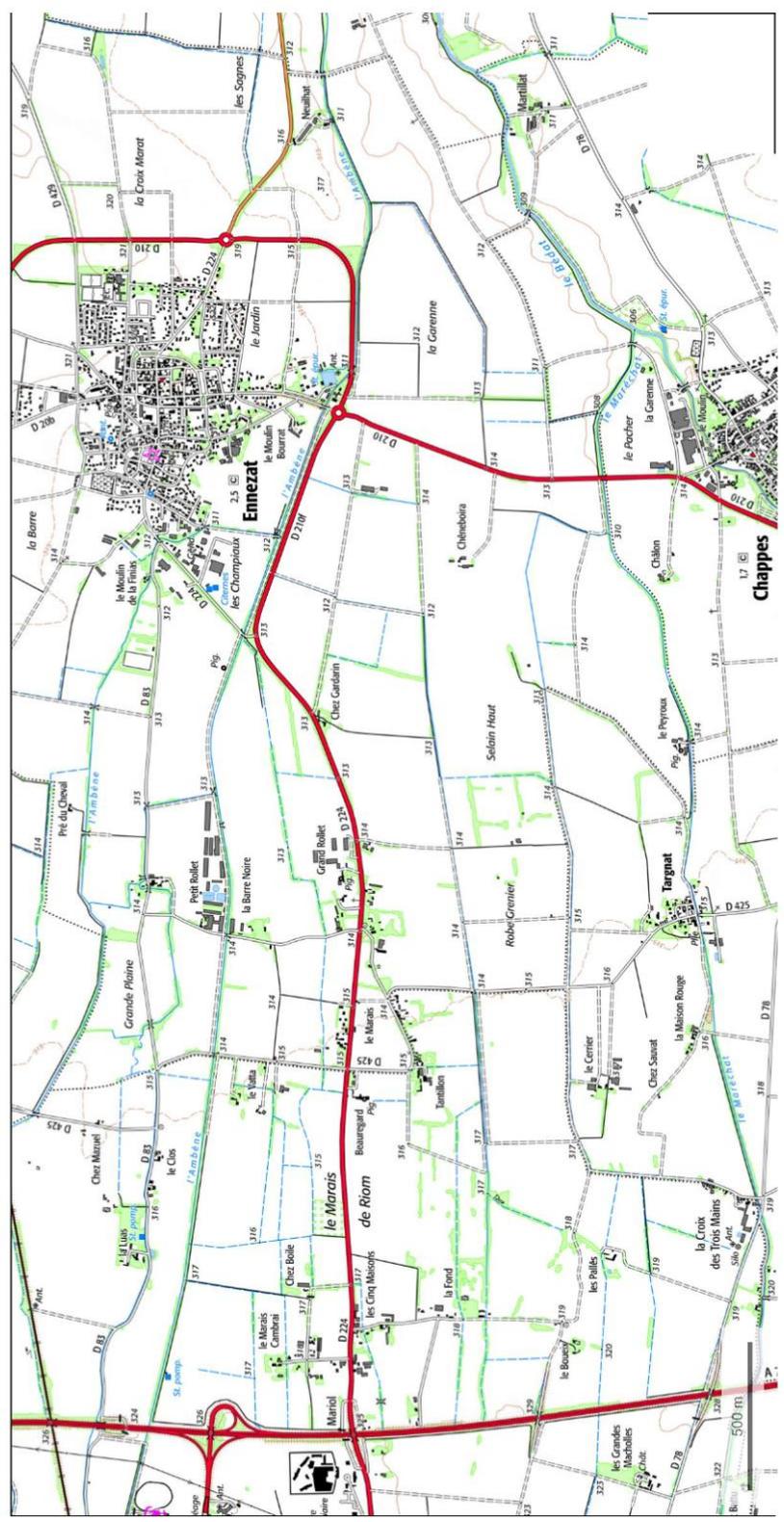
#### 10. Engagement du demandeur

A

Le

Signature du demandeur

PLANS



Echelle 1/25000

© IGN 2022 - [www.geoportail.gouv.fr/impressions-legales](http://www.geoportail.gouv.fr/impressions-legales)

Longitude : 3° 12' 07" E  
Latitude : 45° 53' 12" N

Carte de localisation du site au 1/25000 -ème





Plan des abords de l'installation au 1/2500 -ème

## PRESENTATION DU PROJET

### *Description succincte du projet*

#### **Historique du site**

---

Le site qui accueille la SAS METHELEC est dans la famille de M. LHOSPITALIER depuis les années 1900.

A cette époque la ferme familiale était spécialisée dans l'élevage de de vaches laitières et possédait quelques cultures.

Dans les années 1970, la ferme s'agrandit avec un élevage de poulets.

1997 - l'élevage de volailles se développe avec 76500 équivalents volailles

2004 – 2010 l'élevage se diversifie avec près de 4800 lapins, 1900 canards, 400 bovins à l'engrais

2007 : Initiation du projet d'implantation d'une unité de méthanisation par la famille LHOSPITALIER exploitant agricole installé sur la commune d'Ennezat (63)

2012 : Co-développement par le groupe breton LANGA producteur indépendant d'énergie renouvelable (solaire, biomasse, méthanisation, éolien)

2015 - construction de l'unité de méthanisation de la SAS METHELEC 1

Fin 2015 début 2016 - fonctionnement nominal de la méthanisation de la SAS METHELEC 1

2021- modification actionnariale de la Société.

Date	TYPE	DESCRIPTION
22/10/1997	ARRETE PREFECTORAL	arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter valable pour 76500 équivalent-volailles
25/02/2004	RECEPISSE DE DECLARATION	récépissé de déclaration valable pour 4800 lapins de plus de 30 jours, sous la rubrique 2110-2,
14/02/2008	ARRETE D'AUTORISATION	arrêté d'autorisation du 14 février 2008, imposant les MTD (meilleurs techniques disponibles) à l'élevage de volailles soumis à la directive IPPC. (élevage intensif avec plus 40 000 places.)
05/08/2008	ARRETE PREFECTORAL	Arrêté préfectoral du 05 août 2008 autorisant la SAS MEHELEC à exploiter une unité de méthanisation et un atelier de déshydratation de produits végétaux situés sur le territoire de la commune d'Ennezat.
24/09/2009	RECEPISSE DE SUCCESSION	récépissé de succession en date du 24 septembre 2009, par lequel la SCEA LOPA, succède à l'Earl l'Hospitalier et à la SAS METHELEC
26/05/2011	ARRETE PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE	Arrêté préfectoral complémentaire autorisant la Scea Lopa à exploiter un élevage de volaille de chair dont un atelier de palmipèdes, un atelier d'engraissement de taurillons
20/01/2015	RECEPISSE DE SUCCESSION	récépissé de succession 2015/0069 en date du 13 avril 2015, par lequel la SAS METHELEC, succède à la SCEA LOPA
17/11/2015	ARRETE PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE	Arrêté préfectoral complémentaire N°15-01598 autorisant la SAS METHELEC à exploiter une unité de méthanisation sur la commune d'Ennezat.
05/01/2016	AGREMENT SANITAIRE PROVISoire	Courrier du 5 janvier 2016 déclarant l'agrément provisoire FR63 148 105 pour l'unité de méthanisation située au lieu-dit « Le petit Rollet »
20/10/2020	PLAN EPANDAGE	Porter à connaissance
09/11/2021	ARRETE MISE EN DEMEURE 1	Mise en demeure suite au contrôle du 17 Juillet 2021
30/12/2021	ARRETE MISE EN DEMEURE 2	Mise en demeure régularisation épandage
04/04/2022	DEPOT EN PREFECTURE	Dossier d'enregistrement V1
20/05/2022	DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT	Remarque sur la complétude du dépôt du 04/04/2022

## Installations actuelles

---

Conformément à l'arrêté préfectoral complémentaire du 17/11/2015, l'installation de méthanisation est actuellement composée de :

<ul style="list-style-type: none"><li>• Un bâtiment de réception des produits entrants, dont les odeurs sont aspirées et traitées par bio filtre. Ce bâtiment comprend un broyeur, les cuves à produits, le système de hygiénisation ;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un bassin de stockage et d'homogénéisation des produits entrants de 2200 m<sup>3</sup> (fosse entrée) ; soit une capacité de stockage moyenne d'un mois</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Une trémie d'alimentation des produits entrants située en extérieur assortie d'une aire de dépotage ;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Deux digesteurs de 2000 m<sup>3</sup> chacun ;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un post-digester de 4000 m<sup>3</sup> faisant office de stockage tampon et régulation de biogaz/méthane (via une bâche souple sur le dessus de la cuve) ;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Une unité de séparation de phase composée de presses et filtrations membranaires</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un biofiltre ;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un groupe électrogène (ou plutôt moteur de cogénération) fonctionnant au biogaz</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Une chaufferie équipée d'une chaudière 1100 kW bicombustibles propane et biogaz</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un groupe électrogène et sa cuve GNR destiné au secours électrique du site</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Une cuve propane destinée à l'alimentation de la chaudière en cas d'arrêt du groupe électrogène fonctionnant au biogaz</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Une torchère de sécurité ;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Une cuve à graisse</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un ballon de stockage d'eau chaude de 55 m<sup>3</sup></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un pont bascule ;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Deux bassins de stockage du digestat liquide de 5000 m<sup>3</sup> chacun ;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Des aires de stockage de la phase solide du digestat ;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un bassin de stockage d'eau de pluie de 13 500 m<sup>3</sup></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un atelier de déshydratation de matières organiques, assorti d'aires de stockage adéquates.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un bâtiment de stockage des produits déshydratés</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un local de pompage dédié, avec réseau dédié à la défense incendie et un réseau de ferti irrigation</li></ul>

Et

Une installation de panneaux photovoltaïques présente sur le site sans appartenir à METHELEC

## Matières entrantes

---

Les matières organiques susceptibles d'être traitées dans les installations seront tous des déchets et matières organiques :

- utilisables en agriculture après méthanisation,
- présentant un intérêt pour le bon fonctionnement de la méthanisation,
- ne contenant aucun produit toxique ou nuisible pour l'agriculture,
- admis dans ce type d'installation par la réglementation des installations classées.

Ces déchets et matières organiques proviendront principalement des exploitations agricoles propres au site, des sites agricoles périphériques (Limagrain par exemple), coopératives, ...etc., ainsi que des industries agro-alimentaires (IAA).

Principaux déchets admissibles pour le site de méthanisation de la SAS METHELEC

Type de déchets	Tonnage	Proportion
Effluents d'élevage	11 000 t	Environ 31%
Déchets végétaux et autre matière végétales (déchets de légume par exemple)	7350 t	Environ 20 %
Déchets agro-industriels de type boues, graisses, sous-produits animaux de catégorie 3 et biodéchets assimilés (hors boue de station d'épuration urbaine et assainissement non collectif)	17650 t	Environ 49 %

Codification des déchets selon la décision N°2014/955/UE du 18/12/2014

Les tableaux ci-dessous reprennent les codes déchets associés aux matières entrantes :

Code	Dénomination du déchet	Déchet admis	Cat SPAN
<b>02 01</b>	<b>Déchets provenant de l'agriculture, de l'horticulture, de l'aquaculture, de la sylviculture, de la chasse et de la pêche :</b>		
02 01 01	Boues provenant du lavage et nettoyage	oui	
02 01 02	Déchets de tissus animaux	Oui	SPA Cat 3
02 01 03	Déchets de tissus végétaux	Oui	
02 01 06	Feces, urine et fumier (y compris paille souillée), collectés séparément et traités hors site	Oui	SPA Cat 2
02 01 07	Déchets provenant de la sylviculture	Oui	
02 01 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>02 02</b>	<b>Déchets provenant de la préparation et de la transformation de viande, des poissons, des autres aliments d'origine animale :</b>		
02 02 01	Boues provenant du lavage et du nettoyage	Oui	
02 02 02	Déchets de tissus animaux	Oui	SPA Cat 3
02 02 03	Matières impropres à la consommation ou à la transformation	Oui	SPA Cat 3
02 02 04	Boues provenant du traitement in situ des effluents	Oui	
02 02 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	SPA Cat 3
<b>02 03</b>	<b>Déchets provenant de la préparation, de la transformation des fruits, des légumes, des céréales, des huiles alimentaires, du cacao, du café, du thé et du tabac, de la production de conserves, de la production de levures et d'extraits de levures, de la préparation et de la fermentation de mélasses</b>		
02 03 01	Boues provenant du lavage, du nettoyage, de l'épluchage, de la centrifugation et de la séparation	Oui	
02 03 04	Matières impropres à la consommation ou à la transformation	Oui	
02 03 05	Boues provenant du traitement in situ des effluents	Oui	
02 03 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>02 04</b>	<b>Déchets de la transformation de sucre</b>		
02 04 01	Terre provenant du lavage et du nettoyage des betteraves	Oui	
02 04 03	Boues provenant du traitement in situ des effluents	Oui	

02 04 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>02 05</b>	<b>Déchets provenant de l'industrie des produits laitiers</b>		
02 05 01	Matières impropres à la consommation ou à la transformation	Oui	SPA Cat 3
02 05 02	Boues provenant du traitement in situ des effluents	Oui	
02 05 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>02 06</b>	<b>Déchets de boulangerie, pâtisserie, confiserie</b>		
02 06 01	Matières impropres à la consommation ou à la transformation	Oui	
02 06 03	Boues provenant du traitement in situ des effluents	Oui	
02 06 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>02 07</b>	<b>Déchets provenant de la production de boissons alcooliques et non alcooliques (sauf café, thé et cacao)</b>		
02 07 01	Déchets provenant du lavage, du nettoyage et de la réduction mécanique des matières premières	Oui	
02 07 02	Déchets de distillation de l'alcool	Oui	
02 07 04	Matières impropres à la consommation ou à la transformation	Oui	
02 07 05	Boues provenant du traitement in situ des effluents	Oui	
02 07 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>04 01</b>	<b>Déchets provenant de l'industrie du cuir et de la fourrure</b>		
04 01 01	Déchets d'écharnage et refente	Oui	SPA Cat 3
04 01 02	Résidus de pelanage	Oui	SPA Cat 3
04 01 05	Liqueur de tannage sans chrome	Oui	
04 01 07	Boues, notamment provenant du traitement in situ des effluents, sans chrome	Oui	
04 01 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>04 02</b>	<b>Déchets de l'industrie textile</b>		
04 02 10	Matières organiques issues de produits naturels (par exemple graisse, cire)	Oui	
04 02 20	Boues provenant du traitement in situ autre que celles visées à la rubrique 04 02 19	Oui	
04 02 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>07 06</b>	<b>Déchets provenant de la FFDU du corps gras, savons, détergents, désinfectants et cosmétiques</b>		
07 06 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>16 03</b>	<b>Loupés de fabrication et produits non utilisés</b>		
16 03 06	Déchets d'origine organique autres que ceux visés à la rubrique 16 03 05	Oui	
<b>16 07</b>	<b>Déchets provenant du nettoyage de cuves et fûts de stockage et de transport (sauf chapitres 5 et 13)</b>		
16 07 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>16 10</b>	<b>Déchets liquides, aqueux destinés à un traitement hors site</b>		
16 10 02	Déchets liquides, aqueux autres que ceux visés à la rubrique 16 10 01	Oui	
16 10 04	Concentrés aqueux autres que ceux visés à la rubrique 16 10 03	Oui	
<b>19 05</b>	<b>Déchets de compostage</b>		
19 05 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>19 08</b>	<b>Déchets provenant d'installations de traitement des eaux usées non spécifiés ailleurs</b>		
19 08 09	Mélange de graisse et d'huile provenant de la séparation huile/eaux usées ne contenant que des huiles et graisses alimentaires	Oui	

19 08 12	Boues provenant du traitement biologique des eaux usées industrielles autres que celles visées à la rubrique 19 08 11	Oui	
19 08 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>19 11</b>	<b>Déchets provenant de la régénération de l'huile</b>		
19 11 06	Boues provenant du traitement in situ des effluents autres que ceux visés à la rubrique 19 11 05	Oui	
19 11 99	Déchets non spécifiés ailleurs	Oui	
<b>19 12</b>	<b>Déchets provenant du traitement mécanique des déchets</b>		
19 12 12	Autres déchets (y compris mélange) provenant du traitement mécanique des déchets autres que ceux visés en 19 12	Oui	
<b>20 01</b>	<b>Fractions collectées séparément</b>		
20 01 08	Déchets de cuisine et de cantine biodégradables	Oui	SPA Cat 3
20 01 25	Huiles et matières grasses alimentaires	Oui	
20 01 99	Autres fractions non spécifiées ailleurs	Oui	
<b>20 02</b>	<b>Déchets de jardins et de parcs (y compris les déchets de cimetière)</b>		
20 02 01	Déchets biodégradables	Oui	
<b>20 03</b>	<b>Autres déchets municipaux</b>		
20 03 99	Déchets municipaux non spécifiés ailleurs	Oui	

Liste simplifiée :

- Lisier de canard
- Lisier de bovin
- Eaux hydrocurage lisier
- Fumier bovin
- Fumier volaille
- Rebus d'oignons
- Issues de légumes
- Ensilage herbes
- Ensilage maïs
- Ensilage Triticale
- Ensilage sorgho
- Ensilage tournesol
- Issues de céréales non broyées
- Issues de céréales broyées
- Drèches
- Jus ensilage
- Tonte de pelouse
- Pulpe de betterave déclassée
- Substrat issu de fabrication de gélatine
- Substrat filtrant des huiles
- Soupe de déconditionnement
- Déchets de cantine
- Graisse de beurre
- Graisses
- Graisses laitières
- Déchets huileux

- Déchets sucrés
- Eaux aromatisées
- Mélasse de betteraves
- Protéine de lait
- Levures
- Boues de station d'industrie agroalimentaire

En aucun cas, ne sont admises sur le site, des boues provenant de stations d'épuration publiques.

## *La Méthanisation*

### **Présentation de l'installation**

---

METHELEC est une unité de méthanisation multiproduits d'une capacité de traitement de 36000 tonnes d'intrants par an.

Le biogaz produit est valorisé à travers deux moteurs de cogénération de 1560 kW élec permettant de produire simultanément de l'énergie thermique et électrique. L'énergie électrique est injectée sur le réseau et auto-consommée.

De plus, un système d'épuration permet d'injecter les excédents du biogaz dans le réseau GRDF.

L'installation est composée des principaux éléments listés ci-dessous regroupés sous la forme d'unités de fonctionnement :

- **Unité de production de biogaz :**
  - Bâtiment « méthanisation » destiné à la réception des produits entrants. Ce bâtiment comprend notamment les équipements nécessaires à l'incorporation (trémies, cuves), la préparation (broyeurs) et l'hygiénisation des matières entrantes avec transfert vers les digesteurs primaires ;

- Une trémie d'alimentation des produits entrants située en extérieur assortie d'une aire de dépotage ;
  - Une cuve à graisse de 100 m3 ;
  - Un ballon de stockage d'eau chaude de 55 m3 ;
  - Trois digesteurs primaires de 2000 m3 chacun ;
  - Un digesteur secondaire de 4500 m3 surmonté d'un gazomètre (via un système de double membrane) ;
  - Un système de traitement de biogaz (refroidisseurs et surpresseurs, cuve de charbon active) ;
  - Deux brûleurs de sécurité (torchère);
  - Une supervision spécifique au process de production du biogaz ;
- **Unité de traitement du digestat :**
    - Séparation de phase composée d'un premier système de deux presses à vis , puis d'un système de floculation avec presse lamellaire, puis une filtration membranaire composée de deux équipements (ultrafiltration et osmose);
    - Deux aires de stockage de la phase solide du digestat ;
    - Deux bassins de stockage de la phase liquide du digestat de 5000 m3 chacun ;
    - Un réseau de transfert reliant le site vers les terres agricoles concernées ;
- **Unité de traitement des odeurs :**
    - Une tour de lavage
    - Un biofiltre de 84 m2 garni de matière organique ;
    - Deux réseaux d'aspiration de l'air vicié ;
- **Unité de valorisation énergétique :**
    - Un bâtiment « cogénération » comprenant notamment de deux moteurs de cogénération de 1560 kW fonctionnant au biogaz et ses équipements périphériques et un transformateur de 2000 kVA ;
    - Un poste de livraison HTA pour l'injection sur le réseau ERDF ;
    - Une unité d'épuration membranaire pour séparer le biogaz en méthane et CO2
    - Un poste de livraison gaz pour l'injection sur le réseau GRDF
    - Un local « chaufferie » équipé d'une chaudière 1100 kW bi- combustibles propane et biogaz. Le propane est prévu d'être remplacé par un raccordement GRDF ;
    - Un réseau de chaleur destiné à alimenter l'unité de déshydratation et les élevages ;
    - Une cuve propane destinée à l'alimentation de la chaudière en cas d'arrêt du groupe électrogène fonctionnant au biogaz ;
- **Unité de déshydratation :**
    - Un bâtiment « séchage » destiné à la déshydratation de produits organiques. Ce bâtiment comprend notamment un sécheur basse température et une trémie de 45 m3 pour les matières humides ;
    - Un système de convoyage des produits déshydratés ;
    - Un bâtiment « stockage » destiné au stockage des produits déshydratés ;
- **Unité de pompage :**
    - Un local de pompage, avec notamment les pompes dédiées au réseau process pouvant être utilisé à la défense incendie du site et au réseau de transfert et irrigation de la Cuma du Petit Rollet (le réseau process et irrigation possèdent leur propre compteur, derrière un point de prélèvement conjoint équipé d'un dégrilleur) ;
    - Un bassin de stockage d'eau de pluie de 13 500 m3

- 
- **Equipements communs de l'installation :**
  - Un bâtiment « logistique » accueillant les bureaux, les espaces communs, un laboratoire et un atelier pour l'exploitation et la maintenance de l'installation ;
  - Un groupe électrogène et sa cuve gazole destiné au secours électrique du site ;
  - Un pont bascule ;
  - Un portique de détection de radioactivité ;
  - Un portail d'accès principal au site et un portail secondaire ;
  - Une clôture périphérique du site et des lagues de stockage ;
  - Une supervision générale du site ;
  - Un système de vidéosurveillance ;
  - Un poste de livraison HTA pour le sous-tirage électrique ;
  - Deux postes d'injection (méthanisation et photovoltaïque)
  - Une plateforme de stockage des produits destinés à la méthanisation, à la déshydratation et à l'alimentation animale ;
  - 3 containers de stockage de produits équipés de rétention
  - 2 poches à eau de 120 m3 équipées de poteaux d'aspiration
  - Un parking pour le matériel d'épandage et ses équipements.
  - Un parking voiture au sud jouté au chemin d'accès
  - Un espace Containerisé pour les essais et test de matériel en lien avec le fonctionnement et l'optimisation du site.
  - Une cuve de 30m3 pour l'injection de FeCl2 dans le digesteur

## Le Procédé de méthanisation

---

### *Préparation des intrants*

l'installation dispose de plusieurs lignes d'incorporation adaptées à chaque typologie d'intrants :

- Intrants agricoles solides : trémie de 33 m<sup>3</sup>+ broyeur marteaux (X-Chopper)
- Intrants agricoles ensilage : trémie de 45 m<sup>3</sup>+ système d'incorporation avec pompe dilacératrice en recirculation
- Intrants agricoles liquides : cuve rectangulaire de 83 m<sup>3</sup>+ broyeur marteaux (X-Chopper)
- Intrants industriels solides : trémie de 30 m<sup>3</sup>+ broyeur couteaux 50 mm+ macérateur 12 mm
- Intrants industriels liquides : Cuve circulaire de 96 m<sup>3</sup>+ macérateur 12 mm
- Intrants industriels liquides gras : cuve chauffée de 100 m<sup>3</sup>

Une fois broyés, les intrants, en dehors des ensilages et déchets céréaliers sont tous hygiénisés ( supérieur 70°C pendant 1h) dans les trois modules d'hygiénisation de 25 m<sup>3</sup> chacun. A l'intérieur de ces modules la biomasse est recirculée par une pompe dilacératrice garantissant ainsi le respect de la granulométrie des particules de la biomasse avant hygiénisation.

### *Digestion primaire et digestion secondaire*

Après broyage et hygiénisation des intrants., la biomasse est transférée vers 3 digesteurs primaires de 2000 M cubes chacun. Ces 3 digesteurs fonctionnent en parallèle à une température comprise. entre 50 et 55° avec des cycles de minimum 4h afin de permettre l'hygiénisation globale du digestat.

La température dans les digesteurs primaires est contrôlée par la température de la biomasse reçue depuis des modules d'hygiénisation., qui alimentent les digesteurs en semi continu, et par le système de refroidissement des digesteurs. Le soutirage de la biomasse hors des digesteurs primaires. se fait également de manière semi continue pour obtenir un niveau de biomasse constant et garantir les 4h de séjour minimum.

Chaque digesteur est équipé d'un agitateur pendulaire permettant de garder la biomasse homogène et pompable.

Le temps de séjour de la biomasse dans ces digesteurs se situe entre 15 et 20 jours.

À l'issue de cette première étape de digestion anaérobie, la biomasse est transférée vers un digesteur secondaire de 4500 m<sup>3</sup>.

La température est contrôlée par la température de la biomasse reçue depuis les digesteurs primaires, qui est introduite dans le digesteur secondaire en semi continu. La température se stabilisera à une température mésophile, dans la plage comprise entre 35 et 45°, selon la température extérieure.

Le mélange est réalisé par 3/4 agitateurs immergés. Les agitateurs immergés sont installés sur des supports réglables en hauteur, ce qui leur permet d'être placé à la hauteur optimale pour un mélange efficace ou pour casser une couche flottante qui serait apparue.

Le temps de la biomasse dans ce digesteur est inférieur à 21 jours.

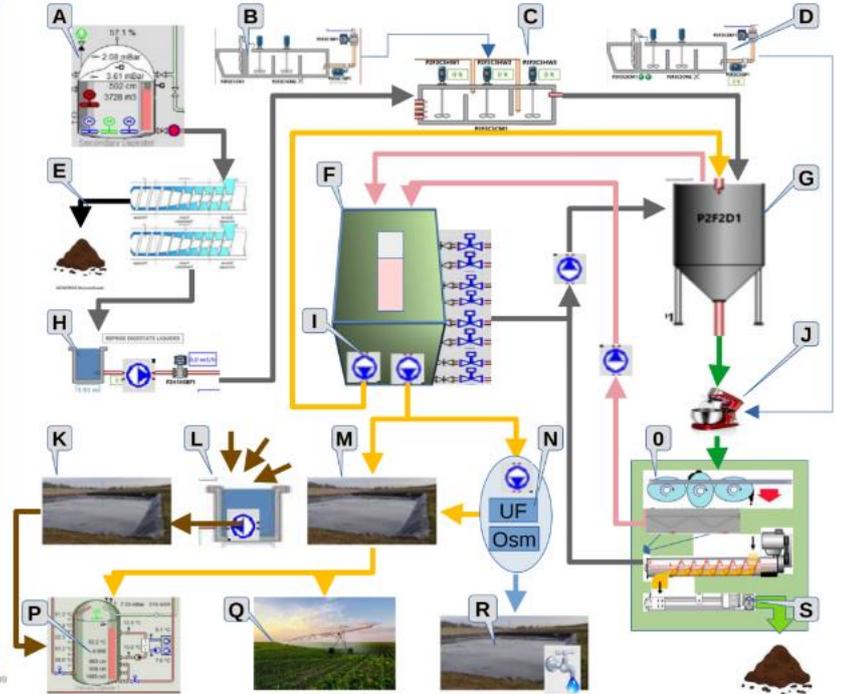
### Séparation de phase



## Principe de la séparation de phases du digestat

- Objectif de l'installation
  - Réduire les odeurs émises par les lagunes en supprimant la matière organique résiduelle
  - Réduire considérablement la circulation des tonnes d'épandage en mettant
- Description du procédé
  - Le digestat sortant du Digesteur secondaire de la méthanisation fait l'objet d'une première séparation de phase mécanique qui permet de séparer une partie digestat solide et une partie digestat liquide
  - Le digestat liquide est ensuite transféré dans le nouvel équipement qui avec l'aide de flocculants permet de le séparer en une eau marron et une boue recyclable en partie dans la méthanisation et le reste partiellement déshydraté pour un stockage en plateforme sans écoulement.
  - L'eau marron est réutilisée dans le process de filtration ou stockée en lagune en vue de son utilisation en ferti-irrigation. Un process complémentaire sera installée permettant d'obtenir de l'eau claire par ultra-filtration et osmose inverse pour usage en eau de process, lavage et irrigation

- Procédés :**
- A : Digesteur secondaire
  - P : Préparante Floculant
  - C : Cuve contact Floculant/digestat
  - D : Préparante Dessiccant
  - E : Séparateur Digestat solide
  - F : Séparateur Lamellaire
  - G : Séparateur Cylindro-conique
  - H : Transfert Digestat Liquide
  - I : Distribution eau marron
  - J : Mixer dessiccant/boues
  - K : Lagune de stockage Liquid-Fraction
  - L : Reprise centralisée des purges
  - M : Lagune de stokage Ferti-Irrigation
  - N : UltraFiltration + osmoseur
  - O : Presse Ec'eau-Wawe
  - P : Méthanisation
  - Q : Champs agricoles
  - R : Lagune de stockage eau claire
  - S : Distribution boues pressées
- 
- Produits :**
- Réactifs /Floculants
  - Digestat Liquide
  - Digestat solide
  - Eau rose
  - Eau marron
  - Eau claire
  - Purges procédés
  - Flocs
  - Boues pressées



8 Chemin du Petit-Follet 93790 Evreux - Tél. +33 (0)7 69 28 83 19 - www.methelec.com  
 SIRET 500 427 189 000 17 - Code APE 0149Z - TVA FR18503427189 - RCS Clermont-Ferrand B 503 427 189

## Hypothèse de calcul 150t/j de digestat brut

Produits	Volume		Légende
Digestat brut sortie méthanisation	40 000	t/an	
Digestat solide humide séparé	2 500	t/an	
Boues sorties de la presse pour séchage	7 700	t/an	
Purges reprises en méthanisation	1 800	t/an	
Eau claire utilisée au quotidien sur site	13 500	t/an	
Eau concentrée stockée et utilisée en ferti-irrigation	14 500	t/an	

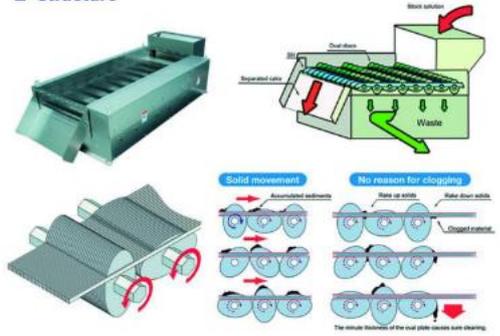
• Description

- Cette presse de déshydratation, commercialisée par Atlantique Industrie, est une machine de séparation solide-liquide dotée d'une fonction d'auto-nettoyage par les fentes opposées à la rotation. Elle se caractérise par une absence de vibrations et des bruits de fonctionnement très réduits.

• Fonctionnement et caractéristiques

- L'un des gros avantages de l'EC'eau wave Separator autonettoyante repose sur ce process de nettoyage en continu qui réduit la capacité de traitement sur d'autres machines de déshydratation de ce type.
- La rotation en continue de cylindres de forme ovale permet d'augmenter substantiellement la capacité de traitement et de déshydratation.
- La simplicité de fonctionnement de la machine permet d'alléger la maintenance et de minimiser les périodes d'arrêts.

■ Structure



■ Demonstration



8 Chemin du Petit-Rollel 63700 Frensat - Tél. +33 (0)7 89 78 83 19 - www.methelec.com  
SIRET 603 427 189 000 17 - Code APE 0148Z - TVA FR18603427189 - RCS Clermont-Ferrand B 603 427 189

SeparationDePhasesDuDigestat\_20211229-a.odp  
Jean-François Lhospitalier



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au Règlement (CE) n°1907/2006 et ses amendements

RUBRIQUE 1. Identification de la substance/mélange et de la société/entreprise

1.1. Identificateur de produit  
 Nom du produit: **FLOPAM™ AH 912 SEP**  
 Type de produit: Mélange  
 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations découragées  
 Utilisations identifiées: Agent de procédé pour applications industrielles.  
 Utilisations découragées: Aucune(s)  
 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité  
 Société: SNF SA  
 ZAC de Milloux  
 42163 Andrézieux  
 France  
 Téléphone: +33 (0)4 77 36 86 00  
 Télécopie: +33 (0)4 77 36 87 18  
 Adresse e-mail: sep@snf.com  
 1.4. Numéro d'appel d'urgence  
 Numéro d'urgence (24h/24): +33 (0)4 77 36 87 25  
 Centre antipollution: ORFILA : 01 45 42 59 59 (ENR/S) (24/24, 7/7)

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange  
 Classification selon le règlement (CE) 1272/2008:  
 Non classé.  
 2.2. Éléments d'étiquetage  
 Étiquetage selon le règlement (CE) 1272/2008:  
 Pictogramme(s) de danger: Aucune(s)  
 Mention d'avertissement: Aucune(s)  
 Mention de danger: Aucune(s)

Date d'impression: 28/03/2021 Date de révision: 09/06/2020 Page: 1 / 1



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au Règlement (CE) n°1907/2006 et ses amendements

RUBRIQUE 1. Identification de la substance/mélange et de la société/entreprise

1.1. Identificateur de produit  
 Nom du produit: **FLOPAM™ FO 4240 SEP**  
 Type de produit: Mélange  
 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations découragées  
 Utilisations identifiées: Agent de procédé pour applications industrielles.  
 Utilisations découragées: Aucune(s)  
 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité  
 Société: SNF SA  
 ZAC de Milloux  
 42163 Andrézieux  
 France  
 Téléphone: +33 (0)4 77 36 86 00  
 Télécopie: +33 (0)4 77 36 87 18  
 Adresse e-mail: sep@snf.com  
 1.4. Numéro d'appel d'urgence  
 Numéro d'urgence (24h/24): +33 (0)4 77 36 87 25  
 Centre antipollution: ORFILA : 01 45 42 59 59 (ENR/S) (24/24, 7/7)

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange  
 Classification selon le règlement (CE) 1272/2008:  
 Non classé.  
 2.2. Éléments d'étiquetage  
 Étiquetage selon le règlement (CE) 1272/2008:  
 Pictogramme(s) de danger: Aucune(s)  
 Mention d'avertissement: Aucune(s)  
 Mention de danger: Aucune(s)

Date d'impression: 28/03/2021 Date de révision: 11/02/2019 Page: 1 / 1

- Définition Wikipedia :

- « Une filtration sur membrane est un procédé de séparation physique se déroulant en phase liquide. Le but est de purifier, fractionner ou concentrer des espèces dissoutes ou en suspension dans un solvant au travers d'une membrane. »

- Application Méthélec :

- L'eau marron issue de la filtration après floculation sera reprise dans une unité de filtration membranaire qui reste à définir.
- En effet, à ce jour il n'est pas possible de connaître la qualité de l'eau marron qui sera obtenue, bien que les premiers essais soient très encourageants, seule la robustesse du procédé permettra de définir combien d'étages et quels types de membranes pourront être mis en œuvre.
- L'entreprise Lopa a une expérience de plusieurs années dans l'utilisation de l'osmose pour la préparation de l'eau destinée aux élevages.

### *Plan d'épandage*

Conformément à l'article 46 de l'AM du 12/08/2010 modifié, un plan d'épandage a été réalisé

Il respecte les conditions visées en Annexes I et II de l'AM du 12/08/2010 modifié.

[Voir Annexe plan d'épandage Véolia \(page 333\)](#)

## Traitement et Valorisation du biogaz

---

### *Bilan des productions de biogaz ou méthane*

	Production de BIOGAZ en Nm3/h DIG1	Production de BIOGAZ en Nm3/h DIG2	Production de BIOGAZ en Nm3/h DIG3	Production de BIOGAZ en Nm3/h SECOND	Total production de BIOGAZ en Nm3/h
METHELEC 1	700	700	700	200	2300

**La capacité de production de biogaz en méthanisation est de 2300 Nm<sup>3</sup>/h soit 55200 Nm<sup>3</sup>/j.**

### *Raccordement GRDF*

**Actuellement le biogaz est utilisé en cogénération ou en combustion pour les besoins en chaleur du site.**

**Un excès de biogaz est régulièrement observé et induit un torchage, soit une perte énergétique et des émissions supplémentaires.**

**Une optimisation de l'installation est donc nécessaire**

**L'évolution projetée du site est donc un raccordement au réseau GRDF pour injecter l'excédent.**

Le raccordement servira également à assurer une continuité de production de chaleur même en cas de dysfonctionnement sur la production de biogaz.

Avant d'être utilisé ou injecté dans le réseau de gaz naturel, le biogaz doit subir un processus d'épuration et d'enrichissement en méthane afin d'atteindre les standards du gaz naturel. Pour se faire, les composants autres que le méthane doivent être séparés de celui-ci. On désigne le biogaz épuré et enrichi sous le terme de « biométhane ».

L'élimination des composants autre que le méthane demande des techniques spécifiques.

L'injection du biométhane dans le réseau sera en lien avec GRDF.

Une injection de H<sub>2</sub> est également étudiée dans les limites d'acceptabilité de GRDF.

**Le réseau de GRDF passe en limite du site et dessert le site.**

### *Désulfuration*

Afin de débarrasser le biogaz des dérivés soufrés (H<sub>2</sub>S notamment) une insufflation d'air ou d'O<sub>2</sub> dans le ciel gazeux est réalisée. Cette étape de traitement biologique du soufre permet de le précipiter dans le ciel gazeux puis de le réintégrer au digestat.

Dans le cas où les quantités de soufre initialement présentes dans les intrants seraient trop élevées pour un traitement par insufflation d'air seul, il est mis en œuvre l'ajout de boues ferriques ou chlorure ferrique directement dans le mélange de substrats. Cela permet de réduire dès à la source la formation de H<sub>2</sub>S dans le biogaz.

### *Déshydratation du biogaz*

La déshydratation du biogaz s'effectue dans les canalisations de biogaz, par refroidisseur et condensation de la vapeur d'eau. Les condensats sont récupérés dans le puits à condensats puis recirculés vers la filière de méthanisation.

### *La cogénération et la chaudière*

#### *Rubrique 2910*

*Arrêté du 24/09/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2910-B de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement*

La centrale de cogénération est constituée de 2 moteurs de cogénération valorisant le biogaz issu de la méthanisation sous forme de chaleur et d'électricité. Il est placé dans un local isolé acoustiquement. Les gaz de combustion sont évacués par une cheminée.

La puissance électrique pour un moteur de cogénération est d'environ 1,6 MWe pour une puissance PCI de 3,7 MW.

La chaleur est valorisée à plusieurs endroits sur le site

La chaudière est employée en appoint secours du moteur pour les besoins en chaleur du site. Celle-ci fait 1,1 MW. Celle-ci peut fonctionner en bicomcombustibles propane et biogaz et à l'avenir en gaz naturel et biogaz.

La centrale de cogénération et la chaudière sont :

- à plus de 10 m des limites de propriété
- séparées du sécheur par des parois, couverture et plancher haut REI 120 (coupe-feu de degré deux heures) ; portes intérieures EI 30 (coupe-feu de degré demi-heure) et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique ; porte donnant vers l'extérieur EI 30 (coupe-feu de degré demi-heure) au moins dans un local dédié

Une voie engin permet d'accéder aux installations.

Les locaux sont pourvus des équipements importants pour la sécurité : ventilation, désenfumage, détections, vannes, pressostats.

L'huile utile au moteur de cogénération, tant neuve qu'usagée et placée sur rétention.

#### *Épuration du biogaz- Élimination du CO<sub>2</sub> et impuretés*

Un équipement d'épuration doit être installé pour convertir le biogaz (60% de méthane, 40% de CO<sub>2</sub>) en biométhane injectable dans le réseau de gaz (>97% de méthane).

**L'équipement sera installé au Nord Est du site de METHELEC. Il sera composé d'un déshumidificateur, d'un filtre à charbon actif, d'une filtration membranaire, d'un compresseur, d'une deuxième torchère en cas de non-conformité du biogaz. Puis en limite de propriété Nord Est du site du Petit Rollet un point d'injection de GRDF comprendra une odorisation et station de contrôle de qualité de gaz.**

L'épurateur sera installé et maintenu par la société PRODEVAL.

La fixation et la valorisation du CO<sub>2</sub> est en cours d'étude et fera partie d'un dossier ultérieur.

#### *Compression du biogaz épuré*

Le bio-méthane obtenu après épuration est compressé. L'unité de compression, composée d'un compresseur, est située en amont de l'épurateur. Cet équipement permet de compresser le bio-méthane à la pression d'injection dans le réseau demandé par Grdf.

## Odorisation

Le biogaz devra être systématiquement odorisé au THT (tétrahydrothiophène ou thiophane) avant injection sur le réseau de gaz naturel.

Le système d'odorisation doit odoriser le gaz de manière à maintenir une teneur en THT dans le gaz voisine de 25 mg/m<sup>3</sup>(n) sans sortir d'une fourchette comprise entre 15 et 40 mg/m<sup>3</sup>(n) sur toute la plage de débit de biogaz.

La teneur en THT est contrôlée en continu en aval de l'odorisation avant injection sur le réseau.

Lorsque la teneur en THT n'est pas dans la fourchette 15-40 mg/m<sup>3</sup>(n), le gaz n'est pas injecté sur le réseau du distributeur, l'injection de biogaz est immédiatement interrompue en cas de non-conformité de l'odorisation.

L'odorisation sera réalisée sous la responsabilité du gazier au niveau du poste d'injection.

### *Poste d'injection*

Grdf gère le poste d'injection ainsi que le réseau de distribution de gaz naturel. Grdf achemine le gaz naturel de l'ensemble des fournisseurs via un réseau qu'elle construit, entretient et exploite de manière sécuritaire.

**Un poste d'injection est prévu : au Sud pour Methelec**

**Le poste est placé en limite de propriété et accessibles par Grdf.**

Selon les valeurs habituellement rencontrées la pression en entrée de poste d'injection devra être d'environ 6,5-8 bars pour un réseau en place à 4 bars.

## CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

### *Capacités techniques*

La société METHELEC dispose des capacités techniques nécessaires à la conduite de l'unité de méthanisation et de production de biogaz à partir de produits organiques. Elle se repose sur l'expérience agricole et industrielles des associés et l'expérience dans le domaine de la méthanisation de ses partenaires, notamment des bureaux d'études BIO-VALO et REILA-GTI avec leur 8 années d'expérience.

### **Expérience des associés**

---

Les dirigeants des sociétés associées de la SAS METHELEC représentée par leur Président LHOSPITALIER JS, font valoir une expérience importante dans le domaine agro-industriel. Ils disposent de formations adaptées à la conduite d'un système d'exploitation allant du BEP agricole au titre d'ingénieur. Leur expérience permet d'assurer la bonne organisation des différents chantiers et une bonne valorisation des déchets de matières végétales.

Par ailleurs, les compétences organisationnelles individuelles des associés ont permis de mettre en place une équipe pluriprofessionnelle permettant, l'exploitation, la maintenance, les suivis biologiques, environnementaux, financiers, le droit des affaires, la gestion des ressources humaines, la communication et le développement de l'unité de méthanisation de METHELEC.

### **Capacité à piloter les installations, formation du personnel**

---

Les sites de méthanisation sont en grande partie automatisés et fonctionnent avec peu de main d'œuvre. LA conduite de l'installation se limite généralement à des opérations de chargement de matières, du suivi général, de surveillance et d'entretien 24h/24 et 7j/7.

Les exploitants ont été formés à la conduite de l'installation par le constructeur au démarrage de l'installation.

## **Suivi de l'évolution réglementaire**

---

La SAS METHELEC réalise, comme toute entreprise, une veille juridique permettant de se mettre régulièrement à jour sur les réglementations applicables à son activité. De plus METHELEC est adhérent du club biogaz.

## Capacités financières

Methelec a lancé son unité de méthanisation en 2015, un investissement qui a fait preuve de notre engagement à long terme envers la durabilité et l'innovation.

Après 2 années de restructuration juridique et financière (2020 et 2021) en pleine crise COVID, nous avons réussi à renforcer notre position financière, comme le montrent nos soldes intermédiaires de gestion pour les trois dernières années :

SAS METHELEC  
63720 ENNEZAT

Page : 2

### SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION

	Exercice N		Exercice N-1		Exercice N-2	
	31/12/2022	%	31/12/2021	%	31/12/2020	%
	12	CA	12	CA	12	CA
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES</b>	2 167 669	100.00	2 255 033	100.00	2 415 255	100.00
+ Ventes de marchandises						
- Coût d'achat des marchandises vendues						
<b>MARGE COMMERCIALE</b>						
+ Production vendue	2 167 669	100.00	2 255 033	100.00	2 415 255	99.52
+ Production stockée ou déstockage						
+ Production immobilisée					11 662	0.48
<b>PRODUCTION DE L'EXERCICE</b>	2 167 669	100.00	2 255 033	100.00	2 426 917	100.00
- Matières premières, approvisionnements consommés	216 421	9.98	321 196	14.24	244 829	10.09
- Sous traitance directe	475 264	21.93	336 017	14.90	611 809	25.21
<b>MARGE BRUTE DE PRODUCTION</b>	1 475 983	68.09	1 597 820	70.86	1 570 279	64.70
<b>VENTES DE MARCHANDISES + PRODUCTION</b>	2 167 669	100.00	2 255 033	100.00	2 426 917	100.00
<b>MARGE BRUTE GLOBALE</b>	1 475 983	68.09	1 597 820	70.86	1 570 279	64.70
- Autres achats + charges externes	1 549 641	71.49	1 147 616	50.89	1 280 142	52.75
<b>VALEUR AJOUTEE</b>	73 658	3.40	450 204	19.96	290 137	11.95
+ Subventions d'exploitation	7 731	0.36				
- Impôts, taxes et versements assimilés	2 054	0.09	621	0.03	110	
- Salaires personnel	130 553	6.02	37 497	1.66		
- Charges sociales personnel	52 129	2.40	12 957	0.57		
<b>EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>	250 662	11.56	399 129	17.70	290 027	11.95
+ Autres produits de gestion courante	15		4 727	0.21	4	
- Autres charges de gestion courante	14		402	0.02	1 934	0.08
+ Reprises amortissements provisions, transferts de charges	322 569	14.88			6 142	0.25
- Dotations aux amortissements	104 845	4.84	307 472	13.63	876 742	36.13
- Dotations aux provisions					10 040 000	413.69
<b>RESULTAT D'EXPLOITATION</b>	32 937	1.52	95 981	4.26	10 622 503	437.70
+ Quotes parts de résultat sur opérations en commun						
+ Produits financiers	216	0.01	251	0.01	42	
- Charges financières	19 182	0.88	84 838	3.76	77 514	3.19
<b>RESULTAT COURANT</b>	51 903	2.39	11 395	0.51	10 699 976	440.89
+ Produits exceptionnels	87 399	4.03	14 437 088	640.22	89 967	3.71
- Charges exceptionnelles	151	0.01	137 454	6.10	112 168	4.62
<b>RESULTAT EXCEPTIONNEL</b>	87 248	4.02	14 299 634	634.12	22 200	0.91
- Impôt sur les bénéfices						
- Participation des salariés						
<b>RESULTAT NET</b>	35 345	1.63	14 311 029	634.63	10 722 176	441.80

Dossier N° 001149 en Euros.

Mission de présentation - Voir l'attestation d'Expert Comptable

B.T.B. CONSEILS

Regardant vers l'avenir, nous avons également préparé des prévisions pour les cinq prochaines années. Ces prévisions sont le résultat d'une analyse approfondie de nos tendances financières passées, de notre stratégie d'entreprise et des conditions du marché. Elles témoignent de notre confiance dans notre capacité à générer de la croissance durable et à maintenir notre solidité financière.

## ■ SOLDES INTERMÉDIAIRES DE GESTION

### L'évolution des soldes intermédiaires de gestion :

Soldes intermédiaires de gestion	N-1	%	2023	%	2024	%	2025	%
Chiffre d'affaires	2 167 669	100%	2 496 000	100%	3 330 000	100%	5 000 000	100%
Ventes + Production réelle	2 167 669	100%	2 496 000	100%	3 330 000	100%	5 000 000	100%
Achats consommés	216 421	10%	216 000	9%	299 700	9%	450 000	9%
Marque globale	1 951 248	90%	2 280 000	91%	3 030 300	91%	4 550 000	91%
Charges externes	2 024 905	93%	2 159 325	87%	2 117 308	64%	2 305 060	46%
Valeur ajoutée	-73 657	-3%	120 675	5%	912 992	27%	2 244 940	45%
Subventions d'exploitation	7 731	0%						
Impôts et taxes	2 054	0%	557	0%	170	0%	170	
Charges de personnel	182 682	8%	41 664	2%				
Excédent brut d'exploitation	-250 662	-12%	78 454	3%	912 822	27%	2 244 770	45%
Transferts de charges	322 569	15%	60 000	2%				
Autres produits d'exploitation	15							
Dotations aux amortissements	104 845	5%	145 375	6%	618 926	19%	875 096	18%
Autres charges d'exploitation	14							
Résultat d'exploitation	-32 937	-2%	-6 921	0%	293 896	9%	1 369 674	27%
Produits financiers	216	0%						
Charges financières	19 182	1%	112 500	5%	335 449	10%	297 908	6%
Résultat financier	-18 966	-1%	-112 500	-5%	-335 449	-10%	-297 908	-6%
Résultat courant	-51 903	-2%	-119 421	-5%	-41 553	-1%	1 071 766	21%
Produits exceptionnels	87 399	4%	87 398	4%	87 398	3%	87 398	2%
Charges exceptionnelles	151	0%						
Résultat exceptionnel	87 248	4%	87 398	4%	87 398	3%	87 398	2%
Impôt sur les bénéfices					2 073	0%	285 541	6%
Résultat de l'exercice	35 345	2%	-32 023	-1%	43 772	1%	873 623	17%
Capacité d'autofinancement	140 190	6%	25 954	1%	575 300	17%	1 661 321	33%

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI  
11/08/2023

## RESPECTS DES PRESCRIPTIONS GENERALES

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI  
11/08/2023

JUSTIFICATION DE CONFORMITE POUR LA RUBRIQUE 2781

Enregistrement ICPE 2781-1	Description	Situation de l'unité METHELEC
Article 1er	<p>I. - Les dispositions du présent arrêté sont applicables aux installations enregistrées à compter du 1er juillet 2018, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production</p> <p>II. - Les dispositions applicables aux installations régulièrement enregistrées avant le 1er juillet 2021, ou dont le dossier de demande d'enregistrement a été déposé complet avant le 1er juillet 2021, sont celles prévues en annexe III.</p> <p>III. - Les dispositions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice de prescriptions particulières les complétant ou les renforçant dont peut être assorti l'arrêté d'enregistrement dans les conditions fixées par les articles <a href="#">L. 512-7-3</a> et <a href="#">L. 512-7-5</a> du code de l'environnement</p>	
Article 2 (Définitions)	<p>méthanisation : processus contrôlé de transformation biologique anaérobie de matières organiques qui conduit à la production de biogaz et de digestat ;</p> <p>- installation de méthanisation : unité technique destinée spécifiquement au traitement de matières organiques par méthanisation, à l'exclusion des équipements associés, au sein des installations d'élevage, aux couvertures de fosse récupératrices de biogaz issu de l'entreposage temporaire d'effluents d'élevage. Elle peut être constituée de plusieurs lignes de méthanisation avec leurs équipements de réception, d'entreposage et de traitement préalable des matières, leurs systèmes d'alimentation en matières et de traitement ou d'entreposage des digestats et déchets et des eaux usées, et éventuellement leurs équipements d'épuration du biogaz ;</p> <p>- ligne de méthanisation : comprend un ou plusieurs réacteurs, ou digesteurs, disposés en parallèle ;</p> <p>- méthanisation par voie solide ou pâteuse : méthanisation permettant le</p>	

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI

11/08/2023

	<p>traitement de substrat avec des teneurs importantes en matière sèche, par réincorporation de matière déjà digérée et par aspersion de percolat récupéré, stocké en cuve et maintenu à température.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- biogaz : gaz issu de la fermentation anaérobie de matières organiques, composé pour l'essentiel de méthane et de dioxyde de carbone, et contenant notamment des traces d'hydrogène sulfuré ;</li> <li>- digestat : résidu liquide, pâteux ou solide issu de la méthanisation de matières organiques ;</li> <li>- effluents d'élevage : déjections liquides ou solides, fumiers, eaux de pluie ruisselant sur les aires découvertes accessibles aux animaux, jus d'ensilage et eaux usées issues de l'activité d'élevage et de ses annexes ;</li> <li>- matière végétale brute : matière végétale ne présentant aucune trace de produit ou de matière non végétale ajouté postérieurement à sa récolte ou à sa collecte ; sont notamment considérés comme matières végétales brutes, au sens du présent arrêté, des végétaux ayant subi des traitements physiques ou thermiques ;</li> <li>- matières : terme regroupant les déchets, les matières organiques et les effluents traités dans l'installation ;</li> <li>- azote global : somme de l'azote organique, de l'azote ammoniacal et de l'azote oxydé ;</li> <li>- permis d'intervention : permis permettant la réalisation de travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques sans emploi d'une flamme ou d'une source chaude ;</li> <li>- permis de feu : permis permettant la réalisation de travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques par emploi d'une flamme ou d'une source chaude ;</li> <li>- émergence : différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ;</li> <li>- les zones à émergence réglementée sont :</li> </ul>	
--	---	--

	<p>a) L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du dépôt du 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 ;</p> <p>b) Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du dépôt de dossier d'enregistrement ;</p> <p>c) 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, à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stockage enterré : réservoir se trouvant entièrement ou partiellement en dessous du niveau du sol environnant, qu'il soit directement dans le sol ou en fosse ;</li> <li>- torchère ouverte : torchère pour biogaz dont la flamme est visible de l'extérieur ;</li> <li>- torchère fermée : torchère pour biogaz comprenant une chambre de combustion fermée rendant la flamme invisible de l'extérieur ;</li> <li>- matières stercoraires : contenu de l'appareil digestif d'un animal récupéré après son abattage ;</li> <li>- retour au sol : usage d'amendement ou de fertilisation des sols ; regroupe la destination des matières mises sur le marché et celle des déchets épandus sur terrain agricole dans le cadre d'un plan d'épandage ;</li> <li>- concentration d'odeur (ou niveau d'odeur) : facteur de dilution qu'il faut appliquer à un effluent pour qu'il ne soit plus ressenti comme odorant par 50 % des personnes constituant un échantillon de population. Elle s'exprime en unité d'odeur européenne par m<sup>3</sup> (uoE/ m<sup>3</sup>). Elle est obtenue suivant la norme NF EN 13 725 ;</li> <li>- débit d'odeur : produit du débit d'air rejeté exprimé en m<sup>3</sup>/ h par la concentration d'odeur. Il s'exprime en unité d'odeur européenne par heure (uoE/ h).</li> </ul>	
Article 3 (Conformité de l'installation)	<p>L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.</p> <p>L'exploitant énumère et justifie en tant que de besoin toutes les dispositions prises pour la conception, la construction et l'exploitation des installations afin de respecter les prescriptions du présent arrêté</p>	

<p>Article 4 (Dossier installation classée)</p>	<p>L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— une copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ;</li> <li>— la liste des matières pouvant être admises dans l'installation : nature et origine géographique ;</li> <li>— le dossier d'enregistrement daté en fonction des modifications apportées à l'installation, précisant notamment la capacité journalière de l'installation en tonnes de matières traitées (t/j) ainsi qu'en volume de biogaz produit (Nm<sup>3</sup>/j) ;</li> <li>— l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ;</li> <li>— les résultats des mesures sur les effluents et le bruit sur les cinq dernières années ;</li> <li>— les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> <li>— le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées ;</li> <li>— le plan de localisation des risques, et tous éléments utiles relatifs aux risques induits par l'exploitation de l'installation ;</li> <li>— les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation ;</li> <li>— les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux ;</li> <li>— les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques ;</li> <li>— les registres de vérification et de maintenance des moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie ;</li> <li>— les plans des locaux et de positionnement des équipements d'alerte et de secours ainsi que le schéma des réseaux entre équipements avec les vannes manuelles et boutons poussoirs à utiliser en cas de dysfonctionnement ;</li> <li>— les consignes d'exploitation ;</li> <li>— l'attestation de formation de l'exploitant et du personnel d'exploitation à la prévention des nuisances et des risques générés par l'installation ;</li> <li>— les registres d'admissions et de sorties ;</li> <li>— le plan des réseaux de collecte des effluents ;</li> <li>— les documents constitutifs du plan d'épandage ;</li> <li>— le cas échéant, l'état des odeurs perçues dans l'environnement du site.</li> </ul> </li> </ul> <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées</p>	<p>Le dossier installation classée contient les documents mentionnés. Il sera tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sous format papier et numérique. Disponibilité : bureau d'accueil METHELEC et/ou sur tous les ordinateurs reliés au réseau</p>
<p>Article 5 (Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle)</p>	<p>Déclaration d'accidents ou de pollution accidentelle. L'exploitant déclare dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article <a href="#">L. 511-1</a> du code de l'environnement.</p>	<p>Tout accident ou pollution accidentelle sera immédiatement déclaré auprès des services compétents de la DDPP. Les coordonnées seront intégrées dans les consignes d'exploitation. Les exploitants ont été formés à la rédaction de la fiche de notification d'accident du BARPI.</p>
<p>Article 6 (Implantation)</p>	<p>Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'installation de méthanisation</p>	<p>Le plan de masse du site est fourni dans le dossier d'enregistrement ICPE</p>

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI

11/08/2023

	<p>satisfait les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Elle n'est pas située dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine ;</li> <li>— Elle est distante d'au moins 35 mètres des puits et forages de captage d'eau extérieurs au site, des sources, des aqueducs en écoulement libre, des rivages et des berges des cours d'eau, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, à des industries agroalimentaires ou à l'arrosage des cultures maraîchères ou hydroponiques ; la distance de 35 mètres des rivages et des berges des cours d'eau peut toutefois être réduite en cas de transport par voie d'eau ;</li> <li>— Elle est implantée à plus de 200 mètres des habitations occupées par des tiers, y compris les lieux d'accueil visés au II de l'article 1er de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage, à l'exception des équipements ou des zones destinées exclusivement au stockage de matière végétale brute ainsi qu'à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des logements dont l'exploitant ou le fournisseur de substrats de méthanisation ou l'utilisateur de la chaleur produite a la jouissance.</li> </ul> <p>-La distance entre les installations de combustion ou un local abritant ces équipements (unités de cogénération, chaudières) et les installations d'épuration de biogaz ou un local abritant ces équipements ne peut être inférieure à 10 mètres.</p> <p>-La distance entre les torchères ouvertes et les équipements de méthanisation (digesteur, post digesteur, gazomètre) ne peut être inférieure à 15 mètres. La distance entre les torchères fermées et les équipements de méthanisation (prétraitement, digesteur, post digesteur, gazomètre) ne peut être inférieure à 10 mètres. La distance entre les torchères et les unités de connexes (local séchage, local électrique, local technique) ne peut être inférieure à 10 mètres.</p> <p>-La distance entre les aires de stockage de liquides inflammables ou des matériaux combustibles (dont les intrants et les arbres feuillus à proximité) et les sources d'inflammation (par exemple : armoire électrique, torchère) ne peut être inférieure à 10 mètres sauf dispositions spécifiques coupe-feu dont l'exploitant justifie qu'elles apportent un niveau de protection équivalent.</p> <p>Le dossier d'enregistrement mentionne la distance d'implantation de l'installation et de ses différents composants par rapport aux habitations occupées par des tiers, y compris les lieux d'accueil visés au II de l'article 1er de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage, aux stades ou terrains de camping agréés ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et établissements recevant du public.</p> <p>Les planchers supérieurs des bâtiments abritant les installations de méthanisation</p>	<p>Pour rappel, l'unité de méthanisation de la SAS METHELEC a été autorisée initialement en 2008.</p> <p>Elle n'est pas située dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine</p> <p>Les digesteurs sont éloignés de plus de 200 mètres des habitations occupées par des tiers.</p> <p>La torchère est distante de plus de 15 mètres des équipements de méthanisation et à plus de 10 mètres des unités connexes les plus proches (local pompage et séparateur phase et optimisation).</p> <p>Pas de stockage de liquide inflammable ou de matériaux combustibles à proximité de sources d'inflammation</p> <p>L'épurateur sera installé à plus de 200 m des tiers.</p>
--	--	---

	et, le cas échéant, d'épuration, de compression, de stockage ou de valorisation du biogaz ne peuvent pas accueillir de locaux habités, occupés par des tiers ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques nécessaires au fonctionnement de l'installation.	
Article 7 (Envol des poussières)	Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes pour prévenir les envols de poussières et les dépôts de matières diverses : — les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées ; — les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas d'envol de poussière ou de dépôt de boue sur les voies de circulation publique ; — dans la mesure du possible, les surfaces sont engazonnées et des écrans de végétation sont mis en place.	Les voies de circulation et aires de stationnement sont nettoyées autant que nécessaire afin de prévenir l'envol des poussières.  De plus, le site dispose d'un plan de nettoyage en lien avec l'agrément sanitaire imposé par le règlement européen n°1069 2009.
Article 8 (Intégration dans le paysage)	L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble du site, de même que ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant, sont maintenus propres et entretenus en permanence. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier	Les équipements de méthanisation sont intégrés dans l'environnement de manière simple dans l'objectif de limiter les impacts visuels ainsi que de faciliter leur entretien.
Article 9 (Surveillance de l'installation)	Une astreinte opérationnelle vingt-quatre heures sur vingt-quatre est organisée sur le site de l'exploitation. L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'un service de maintenance et de surveillance du site composé d'une ou plusieurs personnes qualifiées, désignées par écrit par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients induits et des produits utilisés ou stockés dans l'installation.  Ce service pourra être renforcé par du personnel de sous-traitance qualifié. Lorsque la surveillance de l'exploitation est indirecte, celle-ci est opérée à l'aide de dispositifs connectés permettant au service de maintenance et de surveillance d'intervenir dans un délai de moins de 30 minutes suivant la détection de gaz, de flamme, ou de tout phénomène de dérive du processus de digestion ou de stockage de percolat susceptible de provoquer des déversements, incendies ou explosion. L'organisation mise en place est notifiée à l'inspection des installations classées.	Pendant les heures ouvrées, la production est réalisée sous la surveillance de l'équipe d'exploitation et de maintenance composée par un(e) responsable d'exploitation, 2 techniciens(e)s de maintenance, un(e) biologiste et un(e) agent d'accueil.  Hors des heures ouvrées, les alarmes des différents détecteurs prévus sur le site sont transmises automatiquement au téléphone et à l'ordinateur portable du personnel d'astreinte formé, qui se rend sur place si besoin pour effectuer toute levée de doute.  Les personnes responsables de l'astreinte d'exploitation sont : LHOSPITALIER Jean-François (directeur technique) habitant à environ 1 KM du site de méthanisation et LHOSPITALIER Jean-Sébastien (président) habitant à moins de 200 mètres de l'unité de méthanisation.

	Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.	Le site est placé sous vidéo surveillance.  Seuls les travailleurs sont autorisés à rentrer sur le site. En dehors des horaires de réception des intrants (8h à 17h), les portails d'accès sont fermés.
Article 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	Les locaux sont régulièrement nettoyés
Article 11 (Localisation des risques, classement en zones à risque d'explosion)	L'exploitant identifie les zones présentant un risque de présence d'une atmosphère explosive (ATEX), qui peut également se superposer à un risque toxique. Ce risque est signalé et, lorsque ces zones sont confinées (local contenant notamment des canalisations de biogaz), celles-ci sont équipées de détecteurs fixes de méthane ou d'alarmes (une alarme sonore et visuelle est mise en place pour se déclencher lors d'une détection supérieure ou égale à 10 % de la limite inférieure d'explosivité du méthane). Le risque d'explosion ou toxique est reporté sur un plan général des ateliers et des stockages, affiché à l'entrée de l'unité de méthanisation, et indiquant les différentes zones correspondant à ce risque d'explosion tel que mentionné à l'article 4 du présent arrêté. Dans chacune de ces zones, l'exploitant identifie les équipements ou phénomènes susceptibles de provoquer une explosion ou un risque toxique et les reporte sur le plan ainsi que dans le programme de maintenance préventive visé à l'article 35	Un zonage ATEX, a été réalisé (ZONE ATEX EPURATEUR)
Article 12 (Connaissance des produits, étiquetage)	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.  Les récipients portent en caractères lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger, conformément à la législation relative à l'étiquetage des substances, préparations et mélanges dangereux.	L'exploitant dispose des fiches de données sécurité des produits dangereux utilisés sur site. Les produits utilisés seront essentiellement des additifs supports de production, huiles/grasses de lubrification et des produits de nettoyage et d'entretien.
Article 13 (Caractéristiques des sols)	Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou pour l'environnement 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, de façon à ce que le liquide ne puisse s'écouler hors de l'aire ou du local	Les sols des aires et locaux susceptibles d'accueillir un déversement sont étanches et équipés de zones de récupération en cas de déversement. Le site est conçu en forme de cuvette et peut permettre son fonctionnement malgré une pluie centennale Dimensionnement Colas en annexe
Article 14 -14 bis-14 ter (Caractéristiques des)	Les différentes canalisations sont repérées par des couleurs normalisées (norme NF X 08-100 de 1986) ou par des pictogrammes en fonction du fluide qu'elles	Le plan masse et des réseaux du site est fourni dans le dossier d'enregistrement ICPE

<p>canalisations et stockages de gaz)</p>	<p>transportent. Elles sont reportées sur le plan établi en application des dispositions de l'article 4 du présent arrêté</p> <p>Canalisations, dispositifs d'ancrage.</p> <p>Les canalisations, la robinetterie et les joints d'étanchéité des brides en contact avec le biogaz sont constituées de matériaux insensibles à la corrosion par les produits soufrés ou protégés contre cette corrosion.</p> <p>Ces canalisations résistent à une pression susceptible d'être atteinte lors de l'exploitation de l'installation même en cas d'incident.</p> <p>Les dispositifs d'ancrage des équipements de stockage du biogaz, en particulier ceux utilisant des matériaux souples, sont conçus pour maintenir l'intégrité des équipements même en cas de défaillance de l'un de ces dispositifs.</p> <p>Raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane.</p> <p>Les raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane sont soudés lorsqu'ils sont positionnés dans ou à proximité immédiate d'un local accueillant des personnes autre que le local de combustion, d'épuration ou de compression. S'ils ne sont pas soudés, une détection de gaz est mise en place dans le local (une alarme sonore et visuelle est mise en place pour se déclencher lors d'une détection supérieure ou égale à 10 % de la limite inférieure d'explosivité du méthane).</p> <p>Les canalisations de biogaz et de biométhane ne passent pas dans des zones confinées. Si cela n'est pas possible, une information de risque appropriée doit être réalisée et une ventilation appropriée doit être installée dans les zones confinées. Les conduites de biogaz et le système de condensation du biogaz doivent être à l'épreuve du gel</p>	<p>Les canalisations et stockage de gaz respecteront les prescriptions ci-contre. (gaz : couleur de fond- <b>jaune orangé moyen</b> – références colorimétriques NF X08-002 : <b>A340</b>)</p> <p>Le stockage de biogaz sera effectué dans le ciel gazeux du post-digesteur, équipé d'une double membrane ancrée par boulonnage prévue pour résister à des conditions climatiques intenses.</p> <p>Sur le site, les locaux accueillant des personnes, sont situés dans le bâtiment principal.(bureaux accueil, salle de réunion...)</p> <p>Aucune canalisation de biogaz n'est située dans ou à proximité immédiate des bureaux/accueil et salle de réunion.</p>
<p>Article 15 (Résistance au feu)</p>	<p>Lorsque les équipements de méthanisation sont couverts, les locaux les abritant présentent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— la caractéristique de réaction au feu minimale suivante : matériaux de classe A1 selon NF EN 13 501-1 (incombustible) ;</li> <li>— les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes :</li> <li>— murs extérieurs et murs séparatifs REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;</li> <li>— planchers REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;</li> </ul>	<p><b>Le plan masse du site est fourni en Annexe</b></p> <p>Aucun équipement de méthanisation n'est situé à l'abris de bâtiments.</p>

	<p>R : capacité portante ;  E : étanchéité au feu ;  I : isolation thermique.</p> <p>Les toitures et couvertures de toiture répondent à la classe BROOF (t3), pour un temps de passage du feu au travers de la toiture supérieur à 30 minutes (classe T 30) et pour une durée de la propagation du feu à la surface de la toiture supérieure à 30 minutes (indice 1).</p> <p>Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs.</p> <p>Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées</p>	
<p>Article 16 (Désenfumage)</p>	<p>Lorsque les équipements de méthanisation sont couverts, les locaux les abritant et les locaux à risque incendie sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.</p> <p>Ces dispositifs sont à commandes automatique et manuelle. Leur surface utile d'ouverture :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ne doit pas être inférieure à 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m<sup>2</sup> ;</li> <li>— est à déterminer selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1 600 m<sup>2</sup> sans pouvoir être inférieure à 2 % de la superficie des locaux.</li> </ul> <p>En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage. Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont à adapter aux risques particuliers de l'installation.</p> <p>Tous les dispositifs installés en référence à la norme NF EN 12 101-2 présentent les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bifonctions sont soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération ;</li> <li>— la classification de la surcharge neige à l'ouverture est SL 250 (25 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes supérieures à 400 mètres et inférieures ou égales à 800 mètres. La classe SL 0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 mètres, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige ;</li> <li>— classe de température ambiante T0 (0 °C) ;</li> </ul>	<p>Les équipements de méthanisation sont situés en extérieur. Les locaux de la chaudière sont équipés d'une grille d'aspiration et de refoulement permettant l'évacuation naturelle des fumées et de la chaleur. Désenfumage mécanique moteur</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— classe d'exposition à la chaleur HE 300 (300 °C) ;</li> <li>— des amenées d'air frais d'une surface libre égale à la surface géométrique de l'ensemble des dispositifs d'évacuation du plus grand canton sont réalisées cellule par cellule</li> </ul>	
Article 17 (Clôture de l'installation)	<p>L'installation est ceinte d'une clôture permettant d'interdire toute entrée non autorisée. Un accès principal est aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site, tout autre accès devant être réservé à un usage secondaire ou exceptionnel. Les issues sont fermées en dehors des heures de réception des matières à traiter. Ces heures de réception sont indiquées à l'entrée principale de l'installation.</p> <p>La zone affectée au stockage du digestat peut ne pas être clôturée si l'exploitant a mis en place des dispositifs assurant une protection équivalente.</p> <p>Pour les installations implantées sur le même site qu'une autre installation classée dont le site est déjà clôturé, une simple signalétique est suffisante.</p>	<p>Le site est entièrement clôturé.</p> <p>Un accès portail principal permet d'accéder au site.</p> <p>En dehors des horaires de réception des intrants (8h/17h), le portail est fermé.</p>
Article 18 (Accessibilité en cas de sinistre)	<p>I. - Accessibilité.</p> <p>L'installation dispose en permanence d'au moins un accès pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.</p> <p>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.</p> <p>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 à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.</p> <p>II. - Accessibilité des engins à proximité de l'installation.</p> <p>Au moins une voie "engins" est maintenue dégagée pour la circulation sur le périmètre de l'installation et est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de cette installation.</p> <p>Cette voie "engins" respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— la largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre au minimum de 3,5 mètres et la pente inférieure à 15 % ;</li> <li>— dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 11 mètres est maintenu et une surlargeur de <math>S = 15/R</math> mètres est ajoutée ;</li> <li>— la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum ;</li> <li>— chaque point du périmètre de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie.</li> </ul> <p>En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie "engins" permettant la circulation sur l'intégralité du périmètre de l'installation et si tout ou partie de la</p>	<p>Le plan de défense incendie est fourni en Annexe</p>

	<p>voie est en impasse, les 40 derniers mètres de la partie de la voie en impasse sont d'une largeur utile minimale de 7 mètres et une aire de retournement de 10 mètres de diamètre est prévue à son extrémité.</p> <p>III. - Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site.  Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie "engins" de plus de 100 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont :  — largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie "engins" ;  — longueur minimale de 10 mètres,  et présentant a minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie "engins".</p> <p>IV. - Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins.  A partir de chaque voie "engins" est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,40 mètre de large au minimum.</p>	
Article 19 (Ventilation des locaux)	<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail et en phase normale de fonctionnement, les locaux sont convenablement ventilés pour éviter tout risque de formation d'atmosphère explosive ou toxique. La ventilation assure en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, au moyen d'ouvertures en parties hautes et basses permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent garantissant un débit horaire d'air supérieur ou égal à dix fois le volume du local. Un système de surveillance par détection de méthane, sulfure d'hydrogène et monoxyde de carbone, régulièrement vérifié et calibré, permet de contrôler la bonne ventilation des locaux. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des habitations ou zones occupées par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés.</p>	Un dispositif de ventilation et de traitement par bio filtre est fonctionnel dans le bâtiment d'incorporation
Article 20 (Matériels utilisables en atmosphères explosives)	<p>Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 11 présentant un risque d'incendie ou d'explosion, les équipements électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du décret n° 2015-799 du 1er juillet 2015 relatif aux produits et équipements à risques susvisé. Ils sont réduits à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constitués de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Les</p>	<p>Les zones ATEX sont définies (<a href="#">voir plan de zonage en annexe</a>).</p> <p>Les équipements mis en place sont conformes au zonage ATEX tel que prévu dans le décret n°96-1010 du 19 novembre 1996.</p> <p>Les matériels installés dans les zones ATEX seront munis du marquage CE spécifique de protection contre les explosions,</p>

	<p>matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.</p> <p>Les matériaux isolants installés dans un emplacement avec une présence d'une atmosphère explosive (membrane souple, etc.) sont conçus pour être de nature antistatique selon les normes en vigueur.</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, alarmes, détecteurs de gaz, injection d'air dans le biogaz ...) et organise les tests et vérifications de maintenance visés à l'article 22</p>	<p>reprenant la catégorie, le type de zone (gaz, vapeur ou poussière).</p> <p>Par ailleurs, tous les équipements métalliques seront mis à la terre conformément aux normes en vigueur, afin d'écartier les sources d'inflammation par les courants électrostatiques.</p> <p>Les justificatifs des matériels utilisés en zone ATEX seront disponibles sur le site.</p> <p>Les zones ATEX sont signalées au moyen de signalétiques adaptées.</p>
<p>Article 21 (Installations électriques)</p>	<p>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 gainages électriques et autres canalisations ne sont pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.</p> <p>Le chauffage de l'installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent.</p> <p>Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre et au même potentiel électrique, conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits qu'ils contiennent.</p> <p>Les installations électriques des dispositifs de ventilation et de sécurité (torchère notamment) de l'installation (y compris celles relatives aux locaux de cogénération et/ou d'épuration) et les équipements nécessaires à sa surveillance sont raccordées à une alimentation de secours électrique. Les installations électriques et alimentations de secours situées dans des zones inondables par une crue de niveau d'aléa décennal sont placées à une hauteur supérieure au niveau de cette crue. Par ailleurs, lorsqu'elles sont situées au droit d'une rétention, elles sont placées à une hauteur supérieure au niveau de liquide résultant de la rupture du plus grand stockage associé à cette rétention</p>	<p>Les rapports de contrôle des installations électriques sont tenus à la disposition de l'inspection.</p> <p>Le maintien en température des digesteurs et le chauffage des locaux dédiés au personnel est assuré par un système de récupération de chaleur issue du moteur de cogénération. Ce système est secouru si besoin par la chaudière d'appoint alimentée au biogaz.</p> <p>L'unité de méthanisation de la SAS METHELEC dispose d'alimentation électrique de secours de type groupe électrogène placé à l'entrée ouest du bâtiment logistique. Il est équipé d'un système de démarrage automatique et permet de secourir les équipements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Torchère</li> <li>- Ventilateurs de la double membrane</li> <li>- Compresseur air</li> <li>- Circuit Réseau Incendie</li> </ul>

<p>Article 22 (Systèmes de détection et extinction automatiques)</p>	<p>Chaque local technique est équipé d'un détecteur de fumée. L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.</p> <p>Pour les stockages d'intrants solides, de digestat solide et séché de longue durée, des dispositifs de sécurité, notamment à l'aide de sondes de température régulièrement réparties et à différents niveaux de profondeur du stockage, sont mis en place afin de prévenir les phénomènes d'auto-échauffement (feux couvant et émission de monoxyde de carbone).</p> <p>A l'exception des unités de séchage basse température (moins de 85° C), les unités de séchage de digestat sont équipées d'un système de détection de monoxyde de carbone (avec alarme sonore et visuelle) et d'extinction d'incendie. Le stockage de liquide inflammable, de combustible et de réactifs (carton, palette, huile thermique, réactifs potentiellement exothermiques comme le chlorure de fer ...) est interdit dans les locaux abritant les unités de combustion du biogaz.</p> <p>L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection ou d'extinction. Il rédige des consignes de maintenance et organise à fréquence semestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus</p>	<p>La détection incendie est assurée par des détecteurs de fumée dans les locaux techniques « Moteur et chaufferie »</p> <p>Par ailleurs, il est prévu également plusieurs capteurs situés ainsi :</p> <p>Des capteurs de LIE :</p> <p>Des capteurs de H2S</p> <p>Des capteurs de CO</p> <p>Toute détection de gaz, au-delà de la LIE, conduit à la mise en sécurité de l'installation.</p> <p>Les détecteurs feront l'objet d'une vérification périodique 1 fois par an, au regard des consignes de maintenance.</p> <p>L'unité de méthanisation de la SAS METHELEC possède un système de détection automatique des gaz.</p> <p>METHELEC ne dispose pas de système d'extinction automatique.</p>
<p>Article 23 (Moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie)</p>	<p>L'installation est dotée de moyens nécessaires d'alerte des services d'incendie et de secours ainsi que de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— d'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé implantés de telle sorte que tout point de la limite du stockage se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 m³/h pendant une durée d'au moins deux heures ;</li> <li>— de robinets d'incendie armés situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents.</li> </ul>	<p>Le plan de défense incendie est fourni en Annexe</p>

	<p>A défaut de ces appareils d'incendie et robinets d'incendie armés, une réserve d'eau destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances à proximité du stock de matières avant traitement. Son dimensionnement et son implantation doivent avoir l'accord des services départementaux d'incendie et de secours avant la mise en service de l'installation.</p> <p>L'installation est également dotée d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées.</p> <p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation, et notamment en période de gel.</p> <p>L'exploitant fait procéder à la vérification périodique et à la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur. Les résultats des contrôles et, le cas échéant, ceux des opérations de maintenance sont consignés</p>	
Article 24 (Plans des locaux et schémas des réseaux)	<p>L'exploitant établit et tient à jour le plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours ainsi que les plans des locaux, qu'il tient à disposition des services d'incendie et de secours, ces plans devant mentionner, pour chaque local, les dangers présents.</p> <p>Il établit également le schéma des réseaux entre équipements, précisant la localisation des vannes manuelles et boutons poussoirs à utiliser en cas de dysfonctionnement</p>	<p>Le plan des réseaux est fourni en annexe du dossier d'enregistrement.</p> <p>Au niveau du local technique, les coordonnées téléphoniques des secours et les procédures à suivre, en cas d'accident, sont mentionnées sur un panneau .</p> <p>Les plans des équipements de secours, des locaux et des vannes sont à disposition des services d'incendie et de secours, en cas d'incendie.</p>

<p>Article 25 (Travaux)</p>	<p>Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, et notamment celles visées à l'article 11, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu".</p> <p>Les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent y être effectués qu'après délivrance d'un "permis d'intervention" et éventuellement d'un "permis de feu" et en respectant une consigne particulière.</p> <p>Le "permis d'intervention" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont établis et visés par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, ces documents sont signés par l'exploitant et par l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.</p> <p>Les documents ou dossier préalable nécessaires à la délivrance du permis comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;</li> <li>-l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ;</li> <li>-les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ;</li> <li>-l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence ;</li> <li>-lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité.</li> </ul> <p>Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du document relatif à la protection contre les explosions définies à l'article R. 4227-52 du code du travail et par l'obtention de l'autorisation mentionnée au 6° du même article.</p> <p>L'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation des travaux ayant fait l'objet du permis de feu , doit être affichée en caractères apparents.</p> <p>Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure en présence de l'exploitant. Cette vérification</p>	<p>Avant travaux et après analyse de risque :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des permis feux sont réalisés en cas de travaux par point chaud</li> <li>- Des permis d'intervention sont réalisés en cas de travaux de réparation ou d'aménagement</li> <li>- Des plans de prévention sont réalisés et co signés avec les entreprises extérieures réalisant les travaux.</li> </ul> <p>L'analyse des risques donne lieu à un dossier préalable à la délivrance des permis :d'intervention et/ou permis de feu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Description succincte des travaux</li> <li>- Définition des phases d'activités dangereuses et moyens de prévention</li> <li>- Matériels, installations et dispositifs nécessaires à la réalisation des travaux ainsi que leur entretien</li> <li>- Consignes particulières</li> <li>- Organisation des premiers secours</li> </ul> <p>Un rapport est effectué en fin de travaux.</p> <p>Le site dispose d'un affichage mentionnant l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque</p> <p>Un modèle de chaque document précité est fourni en annexe.</p>
-----------------------------	---	--

	fait l'objet d'un enregistrement annexé au programme de maintenance préventive visé à l'article 35.	
Article 26 (Consignes d'exploitation)	<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Elles font l'objet d'une communication au personnel permanent ainsi qu'aux intérimaires et personnels d'entreprises extérieures appelés à intervenir sur les installations.</p> <p>Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer, dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion, sauf délivrance préalable d'un permis de feu ;</li> <li>— l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;</li> <li>— l'obligation du " permis d'intervention " pour les parties concernées de l'installation ;</li> <li>— les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ainsi que les conditions de destruction ou de relargage du biogaz ;</li> <li>— les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses, et notamment du biogaz ;</li> <li>— les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 39 ;</li> <li>— les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;</li> <li>— la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;</li> <li>— les modes opératoires ;</li> </ul>	<p>Il est établi et tenu à jour les consignes d'exploitation.</p> <p>Les consignes d'exploitation sont fournies en annexe</p>

	<p>— la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ;</p> <p>— les instructions de maintenance et de nettoyage ;</p> <p>— l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.</p> <p>L'exploitant justifie la conformité avec les prescriptions du présent article en listant les consignes qu'il met en place et en faisant apparaître la date de dernière modification de chacune.</p> <p>Les locaux et dispositifs confinés font l'objet d'une ventilation efficace et d'un contrôle de la qualité de l'air portant a minima sur la détection de CH4 et de H2S avant toute intervention.</p>	
Article 27 (Vérification périodique et maintenance des équipements)	L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (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>Les matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie, ainsi que les installations électriques et de chauffage sont vérifiés périodiquement par des techniciens compétents conformément aux référentiels en vigueur.</p> <p>Les rapports des différentes vérifications périodiques sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p><b>Les contrats de maintenance sont fournis en annexe</b></p>
Article 28 (Surveillance de l'exploitation et formation)	<p>Avant le démarrage des installations, l'exploitant et son personnel d'exploitation, y compris le personnel intérimaire, sont formés à la prévention des nuisances et des risques générés par le fonctionnement et la maintenance des installations, à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et à la mise en œuvre des moyens d'intervention.</p> <p>Les formations appropriées pour satisfaire ces dispositions sont dispensées par des organismes reconnus ou des personnels compétents sélectionnés par l'exploitant. Le contenu des formations est décrit et leur adéquation aux besoins et aux équipements installés est justifiée. La formation initiale mentionnée à l'alinéa précédent est renouvelée selon une périodicité spécifiée par l'exploitant et validée par les organismes ou personnels compétents ayant effectué la formation initiale. Le contenu de cette formation peut s'appuyer sur des guides faisant référence.</p> <p>A l'issue de chaque formation, les organismes ou personnels compétents établissent une attestation de formation précisant les coordonnées du formateur, la date de réalisation de la formation, le thème, le contenu de la formation et sa</p>	<p>L'exploitant et son personnel ont été formés à la réglementation applicable sur un site de méthanisation et à la conduite à tenir en cas d'incident. Un maintien et actualisation des compétences est réalisé chaque année.</p> <p><b>Le référentiel de formation, le support pédagogique et un modèle d'attestation sont fournis en annexe</b></p>

	<p>durée en heures. Cette attestation est délivrée à chaque personne ayant suivi les formations.</p> <p>Avant toute intervention, les prestataires extérieurs sont sensibilisés aux risques générés par leur intervention.</p> <p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article.</p>	
Article 28 bis (Non-mélange des digestats)	<p>Dans les installations où plusieurs lignes de méthanisation sont exploitées, les digestats destinés à un retour au sol produits par une ligne ne sont pas mélangés avec ceux produits par d'autres lignes si leur mélange constituerait un moyen de dilution des polluants. Les documents de traçabilité permettent alors une gestion différenciée des digestats par ligne de méthanisation</p>	Le site n'exploite qu'une seule ligne de méthanisation
Article 28 ter (Mélange des intrants)	<p>Sans préjudice des articles R. 211-29 et D. 543-226-1 du code de l'environnement, le mélange des intrants en méthanisation n'est possible que si :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-les boues d'épuration urbaines participant au mélange respectent l'article 11 de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées ;</li> <li>-les autres intrants participant au mélange respectent l'article 39 de 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.</li> </ul> <p>La description des mélanges susceptibles d'être opérés figure dans le dossier d'enregistrement ou dans un dossier de modification de l'installation soumise à enregistrement</p>	La liste des mélanges susceptibles d'être opérés est fournie en annexe

<p>Article 29 (Admission et sorties)</p>	<p>L'admission des déchets suivants sur le site de l'installation est interdite :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— déchets dangereux au sens de l'article <a href="#">R. 541-8</a> du code de l'environnement susvisé ;</li> <li>— sous-produits animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 4 du règlement (CE) n° 1774/2002 modifié ;</li> <li>— déchets contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection.</li> </ul> <p>Toute admission envisagée par l'exploitant de matières à méthaniser d'une nature ou d'une origine différentes de celles mentionnées dans la demande d'enregistrement est portée à la connaissance du préfet.</p> <p>1. Enregistrement lors de l'admission.</p> <p>Toute admission de déchets ou de matières donne lieu à un enregistrement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— de leur désignation ;</li> <li>— de la date de réception ;</li> <li>— du tonnage ou, en cas de livraison par canalisation, du volume ;</li> <li>— du nom et de l'adresse de l'expéditeur initial ;</li> <li>— le cas échéant, de la date et du motif de refus de prise en charge, complétés de la mention de destination prévue des déchets et matières refusés.</li> </ul> <p>L'exploitant est en mesure de justifier de la masse (ou du volume, pour les matières liquides) des matières reçues lors de chaque réception, sur la base d'une pesée effectuée lors de la réception ou des informations et estimations communiquées par le producteur de ces matières ou d'une évaluation effectuée selon une méthode spécifiée.</p> <p>Les registres d'admission des déchets sont conservés par l'exploitant pendant une durée minimale de trois ans. Ils sont tenus à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.</p> <p>Toute admission de matières autres que des effluents d'élevage, des végétaux, des matières stercoraires ou des déchets d'industries agroalimentaires, ou de biodéchets triés à la source au sens du code de l'environnement, fait l'objet d'un contrôle de non-radioactivité. Ce contrôle peut être effectué sur le lieu de production des déchets ; l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents justificatifs de la réalisation de ces contrôles et de leurs résultats.</p> <p>2. Enregistrement des sorties de déchets et de digestats.</p> <p>L'exploitant établit un bilan annuel de la production de déchets et de digestats et tient en outre à jour un registre de sortie mentionnant la destination des digestats : mise sur le marché conformément aux articles <a href="#">L. 255-1</a> à <a href="#">L. 255-11</a> du code rural, épandage, traitement (compostage, séchage...) ou élimination (enfouissement, incinération, épuration...) et en précisant les coordonnées du destinataire.</p>	<p>Les matières entrantes dans l'unité de méthanisation transitent systématiquement par le pont bascule pour la pesée.</p> <p>La quantité de matière entrante sera de 98.6t/jour au maximum.</p> <p>L'exploitant tient à jour un registre des entrées et des sorties. Les bordereaux de livraison et de sortie sont enregistrés hebdomadairement.</p>
--	--	---

	<p>Ce registre de sortie est archivé pendant une durée minimale de dix ans et tenu à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées et, le cas échéant, des autorités de contrôle chargées des articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural.</p> <p>Le cahier d'épandage tel que prévu par les arrêtés du 27 décembre 2013 relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises respectivement à déclaration, enregistrement et autorisation sous les rubriques n° 2101,2102 et 2111 peut tenir lieu de registre de sortie.</p> <p>3. Conditions d'admission des déchets et matières à traiter, en cas de réception de matières ou de déchets autres que de la matière végétale brute, des effluents d'élevage, des matières stercoraires, du lactosérum et des déchets végétaux d'industries agroalimentaires.</p> <p>L'exploitant élabore un ou des cahiers des charges pour définir la qualité des matières admissibles dans l'installation. Ces éléments précisent explicitement les critères qu'elles doivent satisfaire et dont la vérification est requise.</p> <p>Avant la première admission d'une matière dans son installation et en vue d'en vérifier l'admissibilité, l'exploitant demande au producteur, à la collectivité en charge de la collecte ou au détenteur une information préalable. Cette information préalable est renouvelée tous les ans et conservée au moins trois ans par l'exploitant.</p> <p>L'information préalable contient a minima les éléments suivants pour la caractérisation des matières entrantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-source et origine de la matière ;</li> <li>-données concernant sa composition, et notamment sa teneur en matière sèche et en matières organiques ;</li> <li>-dans le cas de sous-produits animaux au sens du règlement (CE) n° 1069/2009, l'indication de la catégorie correspondante et d'un éventuel traitement préalable d'hygiénisation ; l'établissement devra alors disposer de l'agrément sanitaire prévu par le règlement (CE) n° 1069/2009, et les dispositifs de traitement de ces sous-produits seront présentés au dossier ;</li> <li>-son apparence (odeur, couleur, apparence physique) ;</li> <li>-les conditions de son transport ;</li> <li>-le code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;</li> <li>-le cas échéant, les précautions supplémentaires à prendre, notamment celles nécessaires à la prévention de la formation d'hydrogène sulfuré consécutivement au mélange de matières avec des matières déjà présentes sur le site.</li> </ul>	
--	---	--

	<p>L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées le recueil des informations préalables qui lui ont été adressées et précise, le cas échéant, les motifs pour lesquels il a refusé l'admission d'une matière.</p> <p>A l'exception des effluents d'élevage, des végétaux, des matières stercoraires et des déchets végétaux d'industries agroalimentaires, l'information préalable mentionnée précédemment est complétée, pour les matières entrantes dont les lots successifs présentent des caractéristiques peu variables, par la description du procédé conduisant à leur production et par leur caractérisation au regard des substances mentionnées à l'annexe VII a de 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.</p> <p>Dans le cas de traitement de boues d'épuration domestiques ou industrielles, celles-ci doivent être conformes aux dispositions de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées, ou à celles de 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, et l'information préalable précise également :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-la description du procédé conduisant à leur production ;</li> <li>-pour les boues urbaines, le recensement des effluents non domestiques traités par le procédé décrit ;</li> <li>-une liste des contaminants susceptibles d'être présents en quantité significative au regard des installations raccordées au réseau de collecte dont les eaux sont traitées par la station d'épuration ;</li> <li>-une caractérisation de ces boues au regard des substances pour lesquelles des valeurs limites sont fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées, réalisée selon la fréquence indiquée dans cet arrêté sur une période de temps d'une année.</li> </ul> <p>Tout lot de boues présentant une non-conformité aux valeurs limites fixées à l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées est refusé par l'exploitant.</p>	
--	---	--

	<p>Les informations relatives aux boues sont conservées pendant dix ans par l'exploitant et mises à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	
<p>Article 30 (Dispositifs de rétention)</p>	<p>I.-Tout stockage de matière entrantes ou de digestats liquides, ou de matière susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols, y compris les cuves à percolat, 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"> <li>-100 % de la capacité du plus grand réservoir ;</li> <li>-50 % de la capacité totale des réservoirs associés.</li> </ul> <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p> <p>Lorsqu'ils ne sont pas construits dans une fosse étanche satisfaisant aux prescriptions des trois premiers alinéas du présent I, les stockages enterrés sont équipés d'un dispositif de drainage des fuites vers un point bas pourvu d'un regard de contrôle facilement accessible, dont les eaux sont analysées annuellement (MEST, DBO5, DCO, Azote global et Phosphore total). Lorsque le sol présente un coefficient de perméabilité supérieur à 10<sup>-7</sup> mètres par seconde, ils sont, en outre, équipés d'une géomembrane associée à un détecteur de fuite régulièrement entretenu.</p> <p>Le précédent alinéa n'est pas applicable aux lagunes. Celles-ci sont constituées d'une double géomembrane dont l'intégrité est contrôlée a minima tous les cinq ans.</p> <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>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>Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau et pour les stockages enterrés de limiteurs de remplissage. Ces équipements sont compatibles avec les caractéristiques du produit ou de la matière contenue. Un contrôle visuel de ces jauges de niveau et limiteurs de remplissage est opéré quotidiennement pour s'assurer de leur bon fonctionnement.</p> <p>III.-A l'exception des installations de méthanisation par voie solide ou pâteuse pour lesquelles les dispositions suivantes ne sont applicables qu'aux rétentions associées aux cuves de percolat, les rétentions sont pourvues d'un dispositif d'étanchéité répondant à l'une des caractéristiques suivantes :</p>	<p>Des sondes de niveau sont installées sur bassin d'orage afin de piloter les pompes et d'alerter l'exploitant.</p> <p>En cas de fuite, le dispositif de rétention permettra de contenir la matière à l'intérieur du site.</p>

	<p>-un revêtement en béton, une membrane imperméable ou tout autre dispositif qui confère à la rétention son caractère étanche. La vitesse d'infiltration à travers la couche d'étanchéité est alors inférieure à 10<sup>-7</sup> mètres par seconde.</p> <p>-une couche d'étanchéité en matériaux meubles telle que si V est la vitesse de pénétration (en mètres par heure) et h l'épaisseur de la couche d'étanchéité (en mètres), le rapport h/ V est supérieur à 500 heures. L'épaisseur h, prise en compte pour le calcul, ne peut dépasser 0,5 mètre. Ce rapport h/ V peut être réduit sans toutefois être inférieur à 100 heures si l'exploitant démontre sa capacité à reprendre ou à évacuer le digestat, la matière entrante et/ ou la matière en cours de transformation dans une durée inférieure au rapport h/ V calculé. L'exploitant s'assure dans le temps de la pérennité de ce dispositif. L'étanchéité ne doit notamment pas être compromise par les produits pouvant être recueillis, par un éventuel incendie ou par les éventuelles agressions physiques liées à l'exploitation courante.</p> <p>IV.-Le cas échéant, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.</p> <p>V.-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>VI.-Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, l'exploitant recense dans un délai de deux ans à compter de cette date les rétentions nécessitant des travaux d'étanchéité afin de répondre aux exigences des dispositions du point III du présent article. Il planifie ensuite les travaux en quatre tranches, chaque tranche de travaux couvrant au minimum 20 % de la surface totale des rétentions concernées. Les tranches de travaux sont réalisées au plus tard respectivement quatre, six, huit et dix ans après le 1er juillet 2021</p>											
Article 31 (Cuves de méthanisation)	<p>Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont munis d'une membrane souple ou sont dotés d'un dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale liée à une explosion, tel qu'un évent d'explosion ou une zone de fragilisation de la partie supérieure de la cuve. Dans le cas où les équipements de méthanisation sont abrités dans des locaux, le dispositif ci-dessus est complété par une zone de fragilisation de la toiture.</p>	<p>L'installation de méthanisation est équipée de 3 digesteurs primaires et d'un post digesteur. À ce jour, seuls 2 des 3 digesteurs primaires sont en service.</p> <table border="1" data-bbox="1361 1265 2033 1380"> <thead> <tr> <th></th> <th>Hauteur cuve</th> <th>Hauteur toit</th> <th>Volume cuve</th> <th>Volume matière</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Digesteur Primaire</td> <td>11 mètres</td> <td>14 mètres</td> <td>2300 m3</td> <td>1900 m3</td> </tr> </tbody> </table>		Hauteur cuve	Hauteur toit	Volume cuve	Volume matière	Digesteur Primaire	11 mètres	14 mètres	2300 m3	1900 m3
	Hauteur cuve	Hauteur toit	Volume cuve	Volume matière								
Digesteur Primaire	11 mètres	14 mètres	2300 m3	1900 m3								

	<p>Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation ou le cas échéant le stockage de percolat sont également équipés d'une soupape de respiration destinée à prévenir les risques de mise en pression ou dépression des équipements au-delà de leurs caractéristiques de résistance, dimensionnée pour passer les débits requis, conçue et disposée pour que son bon fonctionnement ne soit entravé ni par la mousse, ni par le gel, ni par la corrosion, ni par quelque obstacle que ce soit.</p> <p>Les dispositifs visés aux points ci-dessus ne débouchent pas sur un lieu de passage et leur disponibilité est contrôlée régulièrement et après toute situation d'exploitation exceptionnelle ayant conduit à leur sollicitation.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Post Digesteur</td> <td>6 mètres</td> <td>14 mètres</td> <td>4500 m3</td> <td>4000 m3</td> </tr> </table>					Post Digesteur	6 mètres	14 mètres	4500 m3	4000 m3
Post Digesteur	6 mètres	14 mètres	4500 m3	4000 m3							
Article 32 (Destruction du biogaz)	L'installation dispose d'un équipement de destruction du biogaz produit en cas	<p>Les digesteurs primaires sont munis d'un toit rigide en inox. Le Poste digesteur est muni d'un collecteur de biogaz à double membrane souple.</p> <p>La perte d'étanchéité simultanée des 2 membranes du poste digesteur pourrait provoquer une mise en contact d'oxygène de l'air et de méthane. En raison de la faible surpression, le biogaz serait expulsé vers l'extérieur du digesteur. De nombreuses expériences ont montré que dans ce cas, il n'y avait pas d'explosion, mais une combustion simple du gaz jusqu'à épuisement de celui-ci.</p> <p>2 autres types d'événements pourraient être envisagés au cours du fonctionnement normal de l'installation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rupture, guillotine d'une canalisation provenant d'une agression mécanique (véhicule, travaux...)</li> <li>- Fuite au niveau de brides de Vannes ou de joints</li> </ul> <p>Le principal risque de formation d'ATEX serait lié à un défaut d'étanchéité de bride, vannes ou joints, qui provoquerait une fuite de gaz déchargée dans l'air ambiant, en revanche, à cause de la surpression à l'intérieur des canalisations, l'air ne pourrait pas y pénétrer, et il n'y a donc pas à craindre de formation d'ATEX à partir d'air qui viendrait de l'extérieur des canalisations.</p> <p>La pression de rupture de la double membrane ( 50 mbar) est nettement inférieure aux pressions engendrées par une surpression brutale (+100 mbar) : la double membrane fait donc office de paroi fiable et permet de limiter les conséquences d'une surpression.</p> <p>Une soupape de sur/dépressions, équipée d'un système de protection contre le gel et la mousse est également mise en place sur le post digesteur. Elle se déclenche à une pression de 3,5 mbars.</p> <p>En fonctionnement normal, le biogaz produit est acheminé vers le moteur de cogénération, la chaudière ou l'épurateur.</p>									

	<p>d'indisponibilité temporaire des équipements de valorisation de celui-ci. Cet équipement est présent en permanence sur le site et est muni d'un arrête-flammes. Les équipements disposant d'un arrête-flammes conçu selon les normes NF EN ISO 16852 (de janvier 2017) ou NF ISO 22580 (de décembre 2020) sont présumés satisfaire aux exigences du présent article. Dans le cas d'utilisation d'une torchère, le dossier d'enregistrement en précise les caractéristiques essentielles et les règles d'implantation et de fonctionnement.</p> <p>Dans le cas d'utilisation d'une torchère, le dossier d'enregistrement en précise les caractéristiques essentielles et les règles d'implantation. Notamment, les torchères installées doivent être mises en route avant le remplissage total des unités de stockages de biogaz. Dans le cas d'une torchère asservie, l'exploitant tient à disposition de l'inspection les pressions de service de la torchère et d'ouverture des soupapes.</p> <p>Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, dans le cas où cet équipement n'est pas présent en permanence sur le site, l'installation dispose d'une capacité permettant le stockage du biogaz produit jusqu'à la mise en service de cet équipement. L'exploitant définit dans un plan de gestion, au plus tard le 1er janvier 2022, les mesures de gestion associées à ces situations d'indisponibilités et garantissant la limitation de la production et un stockage du biogaz compatible avec le délai maximal de disponibilité de ses moyens de destruction ou de valorisation de secours. Ce délai ne peut être supérieur à 6 heures.</p> <p>Pour l'ensemble des installations, des mesures de gestion, actualisées chaque année en fonction des quantités traitées et des équipements installés, sont définies et annexées au programme de maintenance préventive visé à l'article 35, pour faire face à un éventuel pic de production. Ces mesures prévoient le stockage temporaire d'une quantité de biogaz déterminée en fonction de la documentation fournie par les constructeurs des installations. Cette quantité ne peut être inférieure à 6 heures de production nominale, ou 3 heures pour les installations disposant d'une torchère installée à demeure, dans la limite de 5 tonnes.</p> <p>Lorsque le torchage s'avère nécessaire en cas de dépassement de la capacité établie au précédent alinéa, la durée de torchage est recensée et versée au programme de maintenance préventive. Si dans le cours d'une année, et à l'exception des opérations de maintenance et des situations accidentelles liées à l'indisponibilité du réseau de valorisation en sortie d'installation, il est recensé plus de trois évènements de dépassement de capacité de stockage ayant impliqué</p>	<p>Lorsque la capacité de stockage est saturée ou lors d'une défaillance des équipements de valorisation et afin d'éviter un échappement à l'air libre par les soupapes de sécurité, le biogaz excédentaire est brûlé en totalité par une torchère de sécurité à flamme cachée.</p> <p>Le torchage, seulement lorsqu'il est nécessaire, limite les nuisances à l'environnement.</p> <p>La Torchère a un certificat de conformité ATEX (IBExU08ATEX2122X) En lien à la norme NFEN ISO n° 16852.</p> <p>Des essais mensuels de démarrage de la Torchère sont réalisés.</p> <p>Caractéristique de la torchère :</p> <table border="1" data-bbox="1364 683 2033 938"> <thead> <tr> <th colspan="2">TORCHERE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Descriptif</td> <td>Torchère Automatique</td> </tr> <tr> <td>Puissance Maximale</td> <td>5.2 MW</td> </tr> <tr> <td>Débit Maximal</td> <td>800 m3/h de biogaz</td> </tr> <tr> <td>Hauteur</td> <td>7 mètres</td> </tr> </tbody> </table> <p>La Torchère est implantée à plus de 10 M des digesteurs et des stocks de matières combustibles.</p> <p>Un débitmètre est mis en place pour suivre la production de biogaz et son utilisation destruction.</p> <p><b>Le Suivi et l'analyse du temps de fonctionnement sont fournis en anexe</b></p>	TORCHERE		Descriptif	Torchère Automatique	Puissance Maximale	5.2 MW	Débit Maximal	800 m3/h de biogaz	Hauteur	7 mètres
TORCHERE												
Descriptif	Torchère Automatique											
Puissance Maximale	5.2 MW											
Débit Maximal	800 m3/h de biogaz											
Hauteur	7 mètres											

	l'activation durant plus de 6 heures d'une torchère ou à défaut d'une soupape de décompression, l'exploitant communique à l'inspection des installations classées un bilan de ces événements, une analyse de leurs causes et des propositions de mesures correctives de nature à respecter les dispositions du précédent alinéa.	
Article 33 (Traitement du biogaz)	Lorsqu'il existe un dispositif d'injection d'air dans le biogaz destiné à en limiter la teneur en H <sub>2</sub> S par oxydation, ce dispositif est conçu pour prévenir le risque de formation d'une atmosphère explosive ou doté des sécurités permettant de prévenir ce risque. L'exploitant établit une consigne écrite sur l'utilisation et l'étalonnage du débitmètre d'injection d'air dans le biogaz	<p>Un système d'injection d'oxygène dans le gazomètre permet de réduire la présence d'hydrogène sulfuré. Le système est équipé d'une régulation. De plus, un analyseur biogaz permet de suivre la teneur en O<sub>2</sub> et une alerte est déclenchée en cas de dépassement du seuil.</p> <p>Un filtre à charbon actif est là pour sécuriser le matériel de valorisation</p>
Article 34 (Stockage du digestat)	<p>Les ouvrages de stockage du digestat sont dimensionnés et exploités de manière à éviter tout déversement dans le milieu naturel. Ils ont une capacité suffisante pour permettre le stockage de la quantité de digestat (fraction solide et fraction liquide) produite sur une période correspondant à la plus longue période pendant laquelle son épandage est soit impossible, soit interdit, sauf si l'exploitant ou un prestataire dispose de capacités de stockage sur un autre site et qu'il est en mesure d'en justifier en permanence la disponibilité.</p> <p>La période de stockage prise en compte ne peut pas être inférieure à quatre mois.</p> <p>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-pleins des ouvrages de stockage est interdit.</p> <p>Les ouvrages de stockage de digestats liquides ou d'effluents d'élevage sont imperméables et maintenus en parfait état d'étanchéité. Lorsque le stockage se</p>	<p>La capacité de stockage de digestat liquide et de digestat solide sont de 4 mois.</p> <p>Sur l'unité de méthanisation de la SAS METHELEC, le digestat brut sorti du post digesteur est dans un premier temps orienté en totalité vers la séparation de phase de type vis compacteuse qui permet la production :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'un digestat liquide</li> <li>- D'un digestat solide</li> </ul> <p>Dans un second temps, le Digestat liquide est transféré dans un système de floculation. Ce dispositif, à l'aide de floculants, permet de séparer le digestat en une eau marron et une boue recyclable en partie dans la méthanisation. Le reste est partiellement déshydraté et est stocké en plate-forme sans écoulement.</p> <p><b>Le digestat solide :</b></p> <p>Le Digestat solide représente une quantité annuelle de 10 000 tonnes. Avant d'être épandu sur les terres agricoles du plan</p>

	<p>fait à l'air libre, les ouvrages sont entourés d'une clôture de sécurité efficace et dotés, pour les nouveaux ouvrages, de dispositifs de contrôle de l'étanchéité.</p> <p>Les ouvrages de stockage des digestats solides et liquides sont couverts. Cette disposition ne s'applique pas pour le digestat solide stocké en bout de champ moins de 24 heures avant épandage, ni aux lagunes de stockage de digestat liquide ayant subi un traitement de plus de 80 jours.</p> <p>Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, les stockages non couverts doivent, au 1er janvier 2022, faire l'objet de mesures organisationnelles prenant en compte les situations météorologiques décennales (et notamment le niveau de réduction nécessaire des quantités de digestat produites avant les événements pluvieux importants) permettant d'éviter les débordements. Ces mesures sont annexées au programme de maintenance préventive visé à l'article 35</p>	<p>d'épandage, le digestat sera stocké sur le site de production, dans l'ouvrage de stockage adapté. (voir plans).</p> <p>Le site ayant été autorisé avant la réglementation imposant la couverture des ouvrages de stockage, ceux-ci ne sont pas couverts.</p> <p>Sur la base d'une masse volumique de 700 kilos par m3, la capacité de stockage requise pour le digestat solide est de 2300 m3 pour 4 mois. Les ouvrages de stockage assureront une durée de stockage de 4 mois conforme à la réglementation en vigueur.</p> <p><b>Le digestat liquide :</b> Le Digesteur liquide représente une quantité annuelle de 40000T/an . À l'issue du process 28000 m3, de digestat liquide sont donc à stocker et à épandre sur les terres agricoles du plan d'épandage. La phase liquide est stockée dans 2 lagunes : - LAGUNE 1 et 2 de 5000 m3 chacune</p> <p>La capacité de stockage de l'ouvrage est de 10 000 m3 total.</p> <p>La lagune de jus concentrés en azote suite à l'osmose sera équipée d'éléments flottants auto-plaçants afin de limiter les pertes d'azote et les émanations. Ces équipements seront installés sous 24 mois après l'autorisation.</p>
Article 34 bis (Réception des matières)	<p>Lorsque le stockage des matières se fait à l'air libre, le dimensionnement intègre les effluents, matières semi-liquides à traiter et au besoin les eaux de lavage des surfaces de réception et de manutention des déchets. Ces ouvrages sont implantés de manière à limiter leur impact sur les tiers.</p> <p>Tout stockage à l'air libre de matières entrantes, à l'exception des matières végétales brutes et des stockages de fumiers de moins d'un mois et dont les jus sont collectés et traités par méthanisation, est protégé des eaux pluviales et, pour les matières liquides, doté de limiteurs de remplissage.</p>	<p>Les produits relativement stables ne produisent pas de jus sont stockés vers les fumiers.</p>

Article 35 (Surveillance de la méthanisation)	<p>Les dispositifs assurant l'étanchéité des équipements dont une défaillance est susceptible d'être à l'origine de dégagement gazeux font l'objet de vérifications régulières. Ces vérifications sont décrites dans un programme de contrôle et de maintenance que l'exploitant tient à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées. Un programme de maintenance préventive et de vérification périodique des canalisations, du mélangeur et des principaux équipements intéressant la sécurité (alarmes, détecteurs de gaz, injection d'air dans le biogaz ...) et la prévention des émissions odorantes est élaboré avant la mise en service de l'installation. Ce programme est périodiquement révisé au cours de la vie de l'installation, en fonction des équipements mis en place. Il inclut notamment la maintenance des soupapes par un nettoyage approprié, y compris le cas échéant de la garde hydraulique, le contrôle des capteurs de pression ainsi que leur étalonnage régulier sur des plages de mesures adaptées au fonctionnement de l'installation, et le contrôle semestriel de l'étanchéité des équipements (par exemple, système d'ancrage du stockage tampon de biogaz, joints des hublots, introduction dans un ouvrage, trappes d'accès et trous d'hommes) vis-à-vis du risque de corrosion. La pression de tarage de chaque soupape est recensée dans le programme de maintenance préventive. Dans le cas des installations de méthanisation par voie solide ou pâteuse nécessitant des opérations répétées de chargement et de déchargement de matières, la vérification de l'étanchéité des équipements est opérée à chaque manipulation ou a minima sur une base mensuelle. Après deux ans de fonctionnement de l'installation, l'exploitant effectue un contrôle des systèmes de recirculation du percolat et un curage de la cuve de stockage associée. Cette fréquence peut ensuite être adaptée, elle est alors portée au programme de maintenance préventive. L'exploitant réalise en outre un contrôle de la fiabilité des analyseurs de gaz installés (CH4, O2) à une fréquence semestrielle. L'installation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation et a minima de dispositifs de contrôle en continu de la température des matières en fermentation et de la pression du biogaz au sein du digesteur et de la cuve de percolat pour les installations de méthanisation par voie solide ou pâteuse. L'exploitant spécifie le domaine de fonctionnement des installations pour chaque paramètre surveillé, en définit la fréquence de vérification et spécifie, le cas échéant, les seuils d'alarme associés.</p> <p>L'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit. Ce dispositif est vérifié à minima une fois par an par un organisme</p>	Le plan de contrôle et de maintenance sont fournis en annexe

	<p>compétent. Les quantités de biogaz mesurées et les résultats des vérifications sont tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations.</p> <p>Chacune des lignes de méthanisation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation. Le système de surveillance inclut des dispositifs de surveillance ou de modulation des principaux paramètres des déchets et des procédés, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-le pH et l'alcalinité de l'alimentation du digesteur ;</li> <li>-la mesure continue de la température de fonctionnement du digesteur et des matières en fermentation et de la pression du biogaz ;</li> <li>-les niveaux de liquide et de mousse dans le digesteur.</li> </ul>	
<p>Article 36 (Phase de démarrage des installations)</p>	<p>L'étanchéité du ou des digesteurs, de leurs canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les dépressions est vérifiée lors du démarrage et de chaque redémarrage consécutif à une intervention susceptible de porter atteinte à leur étanchéité. L'exécution du contrôle et ses résultats sont consignés dans un registre.</p> <p>Lors du démarrage ou du redémarrage ainsi que lors de l'arrêt ou de la vidange de tout ou partie de l'installation, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives. Il établit une consigne spécifique pour ces phases d'exploitation, à partir des consignes proposées et explicitées par le concepteur des installations. Cette consigne spécifie notamment les moyens de prévention additionnels, du point de vue du risque d'explosion (inertage, dilution par ventilation...), qu'il met en œuvre pendant ces phases transitoires d'exploitation.</p> <p>Pendant ces phases, toute opération ou intervention de nature à accentuer le risque d'explosion est interdite</p>	<p>L'installation de l'unité de méthanisation de METHELEC est déjà en fonctionnement depuis 2015</p>

<p>Article 37 (Prélèvement d'eau, forages)</p>	<p>Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau. Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif de disconnexion évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être pollué. L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres, aux exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau. 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. 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. Toute réalisation de forage doit être conforme aux <a href="#">dispositions de l'article 131 du code minier</a>. En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines.</p>	<p>Le processus de la méthanisation ne nécessite pas d'eau. Les besoins en eau liés à l'activité de méthanisation sont limités aux opérations de nettoyage du matériel et des véhicules approvisionnant l'exploitation. Ces derniers sont lavés sur l'aire de lavage aménagée. Les besoins en eau seront donc estimés à environ 36 500 m3 par an. Ce débit est largement inférieur à 2% du débit du cours d'eau « L'Ambène » en période d'étiage. (Etiage quinquennal 0.230 m3/s)- Besoin METHELEC : 0.0012m3/s Le prélèvement n'est donc ni soumis à autorisation environnementale ni à déclaration. <a href="#">La demande de prélèvement permanent se trouve en annexe</a>  L'usage du réseau incendie est réservée au sinistre. Une autorisation de prélèvement d'eau 100m3 jour est demandée (cf dossier d'enregistrement)</p>
<p>Article 38 (Collecte des effluents liquides)</p>	<p>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. 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. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site. Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires souillées des eaux pluviales non susceptibles de l'être. Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons. L'exploitant établit et tient à jour le plan des réseaux de collecte des effluents. Ce plan fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques.</p>	<p>Le site ayant des stockages importants de matières organiques , ces eaux chargées arrivant dans le bassin d'orage sont relevées pour être envoyées dans la méthanisation ou dans un stockage tampon. Les eaux de pluie des toitures sont collectées séparément puis envoyées dans le bassin d'orage afin d'en garantir la pompabilité.  <a href="#">Plan des réseaux de collecte en Annexe</a></p>

<p>Article 39 (Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des incendies)</p>	<p>Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires susceptibles d'être souillées (notamment issues des voies de circulation et des aires de chargement/ déchargement) des eaux pluviales non susceptibles de l'être. Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons. Les eaux pluviales non souillées peuvent être rejetées sans traitement préalable. Les eaux pluviales susceptibles d'être souillées sont dirigées vers un bassin de confinement capable de recueillir le premier flot à raison de 10 litres par mètre carré de surface concernée pour les installations nouvelles. Une analyse au moins annuelle permet de s'assurer du respect des valeurs limites de rejets prévues à l'article 42.</p> <p>Les conditions de gestion de la canalisation servant à l'évacuation des eaux de pluie des zones de rétention sont définies dans une procédure rédigée et connue des opérateurs du site.</p> <p>L'installation est équipée de dispositifs étanches qui doivent pouvoir recueillir et confiner l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie.</p> <p>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.</p> <p>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 dans des bâtiments couverts, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut.</p> <p>En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif d'obturation à déclenchement automatique ou commandable à distance pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être polluées y sont portées.</p> <p>Ces dispositifs permettant l'obturation des différents réseaux (eaux usées et eaux pluviales) sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou les épandages accidentels. Ils sont clairement signalés et facilement accessibles et peuvent être mis en œuvre dans des délais brefs et à tout moment. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs. Cette consigne est affichée à l'accueil de l'établissement.</p>	<p>Le site est conçu en cuvette afin de garantir la gestion du bon fonctionnement malgré une pluie centennale et de pouvoir contenir et isoler des eaux d'évacuation incendie en cas de sinistre.</p> <p>Le bassin d'orage installé dans un sol argileux permet de garantir son étanchéité mais ^pur faciliter son entretien, il sera artificialisé afin de garantir une double étanchéité. Cet ouvrage dispose d'une double obturation mécanique garantissant le non-rejet à l'environnement.</p>
---	---	--

	<p>En l'absence de pollution préalablement caractérisée, les eaux confinées qui respectent les limites autorisées à l'article 42 peuvent être évacuées vers le milieu récepteur. Lorsque ces limites excèdent les objectifs de qualité du milieu récepteur visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, les eaux confinées ne peuvent toutefois être rejetées que si elles satisfont ces objectifs. Dans le cas contraire, ces eaux sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.</p>	
Article 40 (Justification de la compatibilité des rejets avec les objectifs de qualité)	<p>L'exploitant justifie que les valeurs limites d'émissions fixées ci-après sont compatibles avec l'état du milieu ou avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article <a href="#">L. 212-1</a> du code de l'environnement</p>	<p>L'installation n'engendre pas de modification ou d'aménagement des masses d'eau superficielles ou souterraines. Le seul risque d'atteinte est en cas de pollution accidentelle.</p>
Article 41 (Mesure des volumes rejetés et points de rejets)	<p>En cas de rejets continus, la quantité d'eau rejetée est mesurée journalièrement. Dans le cas contraire, elle peut être évaluée à une fréquence d'au moins deux fois par an à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.</p> <p>Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons</p>	<p>Il n'y a pas de rejets vers le milieu naturel.</p>
Articles 42 (Valeurs limites de rejet)	<p>Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (<a href="#">art. L. 1331-10 du code de la santé publique</a>), les rejets d'eaux résiduaires font l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :</p> <p>a) Dans tous les cas, avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif :</p> <p>— pH compris entre 5,5 et 8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline) ;</p>	<p>Pas de rejet dans le réseau public</p>

	<p>— température , 30 °C.</p> <p>b) 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 dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement est établie avec le gestionnaire du réseau de collecte ainsi qu'une convention de déversement avec le gestionnaire du réseau d'assainissement.</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>— DBO5 : 800 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>c) Dans le cas de rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration, les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent comme aux eaux pluviales sont les suivantes :</p> <p>— MEST : 100 mg/l si le flux n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ;</p>	
--	---	--

	<p>— DCO : 300 mg/l si le flux n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà ;</p> <p>— DBO5 : 100 mg/l si le flux n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà ;</p> <p>— hydrocarbures totaux : 10 mg/l ;</p> <p>-Azote global : 30 mg/ l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 50 kg/ j, 15 mg/ l si le flux excède 150 kg/ j, et 10 mg/ l si le flux excède 300 kg/ j ;</p> <p>-Phosphore total : 10 mg/ l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 15kg/ j, 2mg/ l si le flux excède 40 kg/ j, et 1 mg/ l si le flux excède 80 kg/ j.</p> <p>Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.</p>	
Article 43 (Interdiction des rejets dans une nappe)	Le rejet, même après épuration, d'eaux résiduaires vers les eaux souterraines est interdit.	Aucun rejet en nappe n'aura lieu.
Article 44 (Prévention des pollutions accidentelles)	Des dispositions sont prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accident (rupture de récipient ou de cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. L'évacuation des effluents recueillis doit se faire soit dans les conditions prévues à l'article 39 ci-dessus, soit comme des déchets dans les conditions prévues au chapitre VII ci-après	Le site n'est pas desservi par l'assainissement collectif, aucun déversement dans le milieu naturel n'est prévu, de plus un stock de produit absorbant est disponible en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures.
Article 45 (Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée)	Le cas échéant, l'exploitant met en place un programme de surveillance de ses rejets dans l'eau définissant la périodicité et la nature des contrôles. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais. Au moins une fois par an, les mesures prévues par le programme de surveillance sont effectuées par un organisme agréé choisi en accord avec l'inspection des installations classées. Dans tous les cas, une mesure des concentrations des valeurs de rejet visées à	Aucun rejet

	<p>l'article 42 est effectuée sur les effluents rejetés au moins une fois chaque année par l'exploitant et tous les trois ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement.</p> <p>Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.</p> <p>Si le débit estimé à partir des consommations est supérieur à 10 m³/j, l'exploitant effectue également une mesure de ce débit</p>	
Article 46 et annexes I et II (Epanchage du digestat)	<p>L'épandage des digestats fait l'objet d'un plan d'épandage dans le respect des conditions précisées en annexe II, sans préjudice des dispositions de la réglementation relative aux nitrates d'origine agricole. L'épandage est alors effectué par un dispositif permettant de limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac.</p> <p>Dans le cas d'une unité de méthanisation traitant des boues d'épuration des eaux usées domestiques, le plan d'épandage respecte les conditions fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées</p>	<p>Voir Dossier Etude préalable épandage fourni en annexe</p> <p>Des analyses de digestat liquide et solide sont faites à chaque campagne pour ajuster les apports</p>
Article 47 (Captage et épuration des rejets à l'atmosphère)	<p>Si la circulation d'engins ou de véhicules dans l'enceinte de l'installation entraîne de fortes émissions de poussières, l'exploitant prend les dispositions utiles pour en limiter la formation.</p> <p>Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source, canalisés et traités, sauf dans le cas d'une impossibilité technique justifiée. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté.</p>	<p>Pas de rejets significatifs à l'atmosphère. Une torchère de sécurité permet de brûler le biogaz avant rejet.</p>
Article 48 (Composition du biogaz et prévention de son rejet)	<p>Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal.</p> <p>La teneur en CH4 et H2S du biogaz produit est mesurée en continu ou au moins une fois par jour sur un équipement contrôlé annuellement et étalonné à minima tous les trois ans par un organisme extérieur. Les résultats des mesures et des contrôles effectués sur l'instrument de mesure sont consignés et tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations classées pendant une durée d'au moins trois ans.</p> <p>La teneur en H2S du biogaz issu de l'installation de méthanisation en fonctionnement stabilisé à la sortie de l'installation est inférieure à 300 ppm</p>	<p>Le taux d'O2 et de CO2 du biogaz est analysé en cycle continu pour sécuriser et piloter le fonctionnement du moteur et épuration.</p> <p>L'équipe d'exploitation réalise des mesures de surveillance quotidiennes.</p> <p>3. Un analyseur biogaz est notamment présent pour suivre les teneurs en H2S du biogaz. Un système d'injection d'oxygène permet de réduire les teneurs en H2S dans le biogaz au sein du gazomètre.</p>

		<p>Un filtre à charbon en entrée du système de purification du biogaz permet de garantir un taux adapté à l'utilisation du moteur, de la chaudière et de l'épurateur.</p> <p>Les outils de combustion sont contrôlés par un bureau de contrôle conformément à la réglementation.</p> <p><i>Le suivi est fourni en annexe</i></p>
<p>Article 49 (Prévention des nuisances odorantes)</p>	<p>En dehors des cas où l'environnement de l'installation présente une sensibilité particulièrement faible, notamment en cas d'absence d'occupation humaine dans un rayon de 1 kilomètre autour du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pour les nouvelles installations, l'exploitant fait réaliser par un organisme compétent un état des perceptions odorantes présentes dans l'environnement du site avant la mise en service de l'installation (état zéro), indiquant, dans la mesure du possible, les caractéristiques des odeurs perçues dans l'environnement : nature, intensité, origine (en discriminant des autres odeurs les odeurs provenant des activités éventuellement déjà présentes sur le site), type de perception (odeur perçue par bouffées ou de manière continue). Cet état zéro des perceptions odorantes est, le cas échéant, joint au dossier d'enregistrement ;</li> <li>-l'exploitant tient à jour et joint au programme de maintenance préventive visé à l'article 35 un cahier de conduite de l'installation sur lequel il reporte les dates, heures et descriptifs des opérations critiques réalisées.</li> </ul> <p>L'exploitant tient à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées un registre des éventuelles plaintes qui lui sont communiquées, comportant les informations nécessaires pour caractériser les conditions d'apparition des nuisances ayant motivé la plainte : date, heure, localisation, conditions météorologiques, correspondance éventuelle avec une opération critique. Pour chaque événement signalé, l'exploitant identifie les causes des nuisances constatées et décrit les mesures qu'il met en place pour prévenir le renouvellement des situations d'exploitation à l'origine de la plainte.</p> <p>En cas de plainte, le préfet peut exiger la production, aux frais de l'exploitant, d'un nouvel état des perceptions olfactives présentes dans l'environnement. Les mesures d'odeurs et d'intensité odorante réalisées selon les méthodes normalisées de référence sont présumées satisfaire aux exigences énoncées au présent article. Ces méthodes sont fixées dans un avis publié au Journal officiel de la République française.</p> <p>En cas de nuisances importantes, l'exploitant fait réaliser par un organisme compétent un diagnostic et une étude de dispersion pour identifier les sources odorantes sur lesquelles des modifications sont à apporter pour que l'installation respecte l'objectif suivant de qualité de l'air ambiant : la concentration d'odeur imputable à l'installation au niveau des zones d'occupation humaine dans un rayon de 3 000 mètres des limites clôturées de l'installation ne doit pas dépasser</p>	<p>Les produits et sous-produits hautement fermentescibles sont traités au fur et à mesure, les cuves de réception et de stock tampon sont connectés à un biofiltre équipé d'une tour de lavage afin d'homogénéiser le flux et l'humidité.</p> <p>Les ensilages sont faits dans la mesure du possible à un taux de matière sèche permettant de limiter leur jus. Ces derniers sont collectés et envoyés dans la méthanisation.</p> <p>Une étude d'odeur est réalisée tous les 3 ans</p>

	<p>la limite de 5 uoE/ m3 plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %.</p> <p>L'exploitant d'une installation dotée d'équipements de traitement des odeurs, tels que laveurs de gaz ou biofiltres, procède au contrôle de ces équipements au minimum une fois tous les trois ans. Ces contrôles, effectués en amont et en aval de l'équipement, sont réalisés par un organisme disposant des connaissances et des compétences requises ; ils comportent a minima la mesure des paramètres suivants : composés soufrés, ammoniac et concentration d'odeur. Les résultats de ces contrôles, précisant l'organisme qui les a réalisés, les méthodes mises en œuvre et les conditions dans lesquelles ils ont été réalisés, sont reportés dans le programme de maintenance préventive visé à l'article 35.</p> <p>L'exploitant prend toutes les dispositions pour limiter les odeurs provenant de l'installation, notamment pour éviter l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement, ou dans les canaux à ciel ouvert.</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, les installations et les entrepôts pouvant dégager des émissions odorantes sont aménagés autant que possible dans des locaux confinés et si besoins ventilés. Les effluents gazeux canalisés odorants sont, le cas échéant, récupérés et acheminés vers une installation d'épuration des gaz. Les sources potentielles d'odeurs (bassins, lagunes...) difficiles à confiner en raison de leur grande surface sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage en tenant compte, notamment, de la direction des vents dominants.</p> <p>L'installation est conçue, équipée, construite et exploitée de manière à ce que les émissions d'odeurs soient aussi réduites que possible, et ceci tant au niveau de la réception, de l'entreposage et du traitement des matières entrantes qu'à celui du stockage et du traitement du digestat et de la valorisation du biogaz. A cet effet, si le délai de traitement des matières susceptibles de générer des nuisances à la livraison ou lors de leur entreposage est supérieur à vingt-quatre heures, l'exploitant met en place les moyens d'entreposage adaptés.</p> <p>Les matières et effluents à traiter sont déchargés dès leur arrivée dans un dispositif de stockage étanche conçu pour éviter tout écoulement incontrôlé de matières et d'effluents liquides ;</p> <p>la zone de chargement est équipée de moyens permettant d'éviter tout envol de matières et de poussières à l'extérieur du site.</p> <p>Les unités de séchage de digestat sont nettoyées conformément aux préconisations du constructeur et a minima tous les trois mois afin de retirer tout dépôt.</p>	
--	--	--

	<p>Les produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants dans l'atmosphère, sont stockés en milieu confiné (récipients, silos, bâtiments fermés...).</p> <p>Les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents, volatils ou odorants sont, sauf impossibilité technique justifiée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les émissions dans l'atmosphère.</p> <p>Les produits odorants sont stockés en milieu confiné (récipients, silos, bâtiments fermés ...).</p>										
<p>Article 50 (Valeurs limites de bruit)</p>	<p>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 :</p> <table border="1" data-bbox="479 707 1346 1294"> <thead> <tr> <th data-bbox="479 707 770 967"> <b>NIVEAU DE BRUIT AMBIANT (incluant le bruit de l'installation)</b> </th> <th data-bbox="770 707 1061 967"> <b>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés</b> </th> <th data-bbox="1061 707 1346 967"> <b>EMERGENCY ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés</b> </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="479 967 770 1158"> <b>Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)</b> </td> <td data-bbox="770 967 1061 1158"> <b>6 dB (A)</b> </td> <td data-bbox="1061 967 1346 1158"> <b>4 dB (A)</b> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="479 1158 770 1294"> <b>Supérieur à 45 dB (A)</b> </td> <td data-bbox="770 1158 1061 1294"> <b>5 dB (A)</b> </td> <td data-bbox="1061 1158 1346 1294"> <b>3 dB (A)</b> </td> </tr> </tbody> </table>	<b>NIVEAU DE BRUIT AMBIANT (incluant le bruit de l'installation)</b>	<b>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés</b>	<b>EMERGENCY ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés</b>	<b>Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)</b>	<b>6 dB (A)</b>	<b>4 dB (A)</b>	<b>Supérieur à 45 dB (A)</b>	<b>5 dB (A)</b>	<b>3 dB (A)</b>	<p>Des mesures de bruit en limite de propriété et à proximité des habitations ont été réalisées, le suivi se fera tous les 3 ans.</p> <p>Le Rapport est fourni en annexe</p>
<b>NIVEAU DE BRUIT AMBIANT (incluant le bruit de l'installation)</b>	<b>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés</b>	<b>EMERGENCY ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés</b>									
<b>Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)</b>	<b>6 dB (A)</b>	<b>4 dB (A)</b>									
<b>Supérieur à 45 dB (A)</b>	<b>5 dB (A)</b>	<b>3 dB (A)</b>									

	<p>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.</p> <p>II.-Véhicules. — Engins de chantier. Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores. L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.</p> <p>III.-Vibrations. L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.</p> <p>IV.-Surveillance par l'exploitant des émissions sonores. L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'<a href="#">arrêté du 23 janvier 1997</a> modifié 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, la première mesure étant effectuée dans l'année qui suit le démarrage de l'installation.</p>	
<p>Article 51 (Récupération, recyclage, élimination des déchets)</p>	<p>Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités des déchets produits et pour favoriser le recyclage ou la valorisation des matières, conformément à la réglementation.</p> <p>L'exploitant élimine les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés aux articles <a href="#">L. 511-1</a> et <a href="#">L. 541-1</a> du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont aptes à cet effet, et doit pouvoir prouver qu'il élimine tous ses déchets en conformité avec la réglementation.</p> <p>Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit</p>	<p>Les déchets générés sur site sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Huile moteur usagée des engins de manutention (13*02*)</li> <li>- Digestat non épandable en cas de non-respect des valeurs limite pour l'épandage (19*06*06)</li> <li>- Déchets Non Dangereux / Ordures ménagères de type papier, carton, plastiques, métaux (20*01)</li> </ul> <p>Chaque catégorie de déchet est traitée selon les filières adaptées</p>

Articles 52 (Contrôle des circuits de traitement des déchets dangereux).	L'exploitant est tenu aux obligations de registre, de déclaration d'élimination de déchets et de bordereau de suivi dans les conditions fixées par la réglementation pour les déchets dangereux. Il effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.	METHELEC dispose d'un contrat avec Gestion Déchet Pro pour l'élimination de ses rares déchets dangereux (huiles de vidanges, filtres à huile, matériel électrique, éclairage)
Article 53 (Entreposage des déchets)	Les déchets produits par l'installation et la fraction indésirable susceptible d'être extraite des déchets destinés à la méthanisation sont entreposés dans des conditions prévenant les risques d'accident et de pollution et évacués régulièrement vers des filières appropriées à leurs caractéristiques. Leur quantité stockée sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination	METHELEC dispose d'un contrat avec Gestion Déchet Pro pour l'élimination de ses rares déchets dangereux (huiles de vidanges, filtres à huile, matériel électrique, éclairage)
Article 54 (Déchets non dangereux)	Les déchets non dangereux et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations régulièrement exploitées. Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie	Notre établissement a un contrat avec un prestataire spécialisé dans le traitement des déchets. En collaboration étroite avec ce prestataire agréé, nous assurons une gestion responsable et conforme de ces déchets, en respect des réglementations en vigueur. Avant leur prise en charge, les déchets sont triés selon leur solution de traitement : <ul style="list-style-type: none"> <li>- les anciens matériels d'exploitation sont réutilisés ou revendus</li> <li>- les déchets de bureau sont collectés séparément pour le recyclage</li> <li>- les anciens équipements électriques sont recyclés pour la récupération de matériaux et la réduction des déchets électroniques</li> </ul>
Article 55 (Surveillance des émissions)	L'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets, de digestat ou de sol, et réaliser ou faire réaliser des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyses sont à la charge de l'exploitant	
Article 55 bis (Réception et traitement de certains sous-produits animaux de catégorie 2)	Les prescriptions du présent article sont applicables aux installations traitant des sous-produits animaux de catégorie 2 autres que les matières listées au ii) du e de l'article 13 du règlement (CE) n° 1069/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation	Les déchets laitiers et soupe de déconditionnement sont réceptionnés dans des cuves reliées au biofiltre puis le produit est hygiénisé 1h à 70° ou 4h à plus de 50° sachant que la durée

	<p>humaine et abrogeant le règlement (CE) n° 1774/2002.</p> <p>Les équipements de réception, d'entreposage et de traitement par stérilisation des sous-produits animaux sont implantés à au moins 200 mètres des locaux et habitations habituellement occupés par des tiers, des stades ou des terrains de camping agréés (à l'exception des terrains de camping à la ferme) ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers. Cette distance d'implantation n'est toutefois pas applicable aux équipements d'entreposage confinés et réfrigérés.</p> <p>Le cas échéant, le parc de stationnement des véhicules de transport des sous-produits animaux est installé à au moins 100 mètres des habitations occupées par des tiers.</p> <p>La réception et l'entreposage des sous-produits animaux se font dans un bâtiment fermé ou par tout dispositif évitant leur mise à l'air libre pendant ces opérations. Les mesures de limitation des dégagements d'odeurs à proximité de l'établissement comportent notamment l'installation de portes d'accès escamotables automatiquement ou de dispositif équivalent.</p> <p>Les aires de réception et d'entreposage sont étanches et aménagées de telle sorte que les jus d'écoulement des sous-produits animaux ne puissent rejoindre directement le milieu naturel et soient collectés en vue de leur traitement conformément aux dispositions du présent article.</p> <p>L'entreposage avant traitement ne dépasse pas vingt-quatre heures à température ambiante. Ce délai peut être allongé si les matières sont maintenues à une température inférieure à 7° C. Dans ce cas, le traitement démarre immédiatement après la sortie de l'enceinte de stockage. La capacité des locaux est compatible avec le délai de traitement et permet de faire face aux arrêts inopinés.</p> <p>Les dispositifs d'entreposage des sous-produits animaux sont construits en matériaux imperméables, résistants aux chocs, faciles à nettoyer et à désinfecter en totalité.</p> <p>Le sol de ces locaux est étanche, résistant au passage des équipements et véhicules de déchargement des déchets et conçu de façon à faciliter l'écoulement des jus d'égouttage et des eaux de nettoyage vers des installations de collecte de ces effluents.</p> <p>Les locaux sont correctement éclairés et permettent une protection des déchets contre les intempéries et la chaleur. Ils sont maintenus dans un bon état de propreté et font l'objet d'un nettoyage au moins deux fois par semaine.</p> <p>L'installation dispose d'équipements adéquats pour nettoyer et désinfecter les récipients ou conteneurs dans lesquels les sous-produits animaux sont réceptionnés, ainsi que les véhicules dans lesquels ils sont transportés. Ces matériels sont nettoyés et lavés après chaque usage et désinfectés régulièrement et au minimum une fois par semaine. Les roues des véhicules de transport sont désinfectées après chaque utilisation.</p> <p>Les bennes ou conteneurs utilisés pour le transport de ces matières sont</p>	<p>de digestion est supérieure à 15j à une température supérieure à 50°</p> <p>LA SAS METHELEC dispose d'un agrément sanitaire depuis le 5 Aout 2016 enregistré sous le numéro FR 63 148 105</p> <p>L'agrément sanitaire se trouve en annexe</p>
--	---	--

	<p>étanches aux liquides et fermés le temps du transport.</p> <p>Les gaz issus du traitement de stérilisation des sous-produits animaux sont collectés et dirigés par des circuits réalisés dans des matériaux résistant à la corrosion vers des installations de traitement. Ils sont épurés avant rejet à l'atmosphère. Les rejets canalisés à l'atmosphère contiennent moins de :</p> <p>-5 mg/ Nm<sup>3</sup> d'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S) sur gaz sec si le flux dépasse 50 g/ h ;</p> <p>-50 mg/ Nm<sup>3</sup> d'ammoniac (NH<sub>3</sub>) sur gaz sec si le flux dépasse 100 g/ h.</p> <p>La hauteur de la cheminée ne peut être inférieure à 10 mètres.</p> <p>Les dispositions suivantes sont applicables aux eaux ayant été en contact avec les sous-produits animaux ou avec des surfaces susceptibles d'être souillées par ceux-ci.</p> <p>Les effluents de l'unité de stérilisation sont épurés, de façon à respecter les valeurs limites de rejet définies à l'annexe I de l'arrêté du 27 juillet 2012 modifiant divers arrêtés relatifs au traitement de déchets.</p> <p>Leur concentration en matières grasses est inférieure à 15 mg/ l.</p> <p>Les installations sont équipées de dispositifs de prétraitement des effluents pour retenir et recueillir les matières solides assurant que la taille des particules présentes dans les effluents qui passent au travers de ces dispositifs n'est pas supérieure à 6 mm.</p> <p>Tout broyage ou macération pouvant faciliter le passage de matières animales contenues dans les effluents au-delà du stade de prétraitement est interdit.</p> <p>Les matières recueillies par les dispositifs de prétraitement sont des sous-produits animaux de catégorie 2. Elles sont éliminées ou valorisées conformément à la réglementation en vigueur.</p>	
--	--	--

JUSTIFICATION DE CONFORMITE POUR LA RUBRIQUE 2910-B

Enregistrement ICPE 2910	Description	Situation de l'unité METHELEC
Article 1 <sup>er</sup> (règles d'application)	<p>Règles d'applications.</p> <p>I.-Le présent arrêté s'applique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 50 MW exploitées dans un établissement soumis à enregistrement au titre de la rubrique 2910-A ;</li> <li>-aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure à 1 MW comprenant au moins un appareil de combustion classé au titre du point 1 de la rubrique 2910-B, mais ne comprenant pas d'appareil de combustion classé au titre du point 2 de la rubrique 2910-B.</li> </ul> <p>II.-Les dispositions du présent arrêté ne s'appliquent pas aux appareils de combustion d'une puissance thermique nominale unitaire inférieure à 1 MW. Les dispositions du présent arrêté ne s'appliquent pas aux installations de combustion pour lesquelles un arrêté préfectoral a été pris au titre de l'article 17 de l'arrêté du 26 août 2013 susvisé. Les dispositions de leur arrêté préfectoral restent applicables à ces installations. Ces installations sont mises à l'arrêt dès lors qu'elles ont atteint 17 500 heures d'exploitation calculées à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2016, et au plus tard le 31 décembre 2023. Au-delà de 17 500 heures d'exploitation ou après le 31 décembre 2023, l'exploitation de ces installations est possible sous réserve d'obtenir un nouvel enregistrement du préfet qui nécessite le dépôt d'une nouvelle demande prévue à l'<a href="#">article R. 512-46-23 du code de l'environnement</a>. L'installation est alors considérée comme une installation nouvelle et elle est soumise aux dispositions du présent arrêté en fonction de la date de ce dernier enregistrement.</p> <p>III.-Les dispositions du présent arrêté sont applicables aux installations existantes dans les délais mentionnés en annexe I. Les prescriptions auxquelles les installations existantes avant l'entrée en vigueur du présent arrêté ministériel sont déjà soumises demeurent applicables jusqu'à l'application de dispositions plus contraignantes.</p> <p>Les dispositions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-de prescriptions particulières dont peut être assorti l'arrêté d'enregistrement dans les conditions fixées par les articles <a href="#">L. 512-7-3</a> et <a href="#">L. 512-7-5</a> du code de l'environnement. Ces prescriptions sont conformes aux dispositions de la directive 2015/2193 du 25 novembre 2015 susvisée ;</li> </ul>	<p>L'unité de méthanisation de METHELEC possède actuellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 moteurs de cogénération d'une puissance thermique de 3.2 MW</li> <li>- Un moteur de cogénération d'une puissance de 3.739 MW</li> <li>- Une chaudière d'une puissance thermique de 1,1 MW</li> </ul>

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI

11/08/2023

	<p>-des autres législations ainsi que des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés.</p> <p>Le présent arrêté entre en vigueur le 20 décembre 2018.</p> <p>IV.-L'arrêté du 24 septembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2910-B de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement est abrogé à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté</p>	
Article 2 (Définitions)	<p>Au sens du présent arrêté, on entend par :</p> <p>« Appareil de combustion » : tout dispositif technique unitaire visé par la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées dans lequel des combustibles sont oxydés en vue d'utiliser la chaleur ainsi produite ;</p> <p>« Appareil destiné aux situations d'urgence » :</p> <p>a) Turbine ou moteur destiné uniquement à alimenter des systèmes de sécurité ou à prendre le relais de l'alimentation principale du site en cas de défaillance accidentelle de celle-ci ; ou</p> <p>b) Turbine dont le fonctionnement est nécessaire pour assurer la sécurité du réseau national d'électricité ;</p> <p>« Biomasse », les produits suivants :</p> <p>a) Les produits composés d'une matière végétale agricole ou forestière susceptible d'être employée comme combustible en vue d'utiliser son contenu énergétique ;</p> <p>b) Les déchets ci-après :</p> <p>(i) Déchets végétaux agricoles et forestiers ;</p> <p>(ii) Déchets végétaux provenant du secteur industriel de la transformation alimentaire, si la chaleur produite est valorisée ;</p> <p>(iii) Déchets végétaux fibreux issus de la production de pâte vierge et de la production de papier à partir de pâte, s'ils sont co-incinérés sur le lieu de production et si la chaleur produite est valorisée ;</p> <p>(iv) Déchets de liège ;</p> <p>(v) Déchets de bois, à l'exception des déchets de bois qui sont susceptibles de contenir des composés organiques halogénés ou des métaux lourds à la suite d'un traitement avec des conservateurs du bois ou du placement d'un revêtement tels que les déchets de bois de ce type provenant de déchets de construction ou de démolition ;</p> <p>« Chaudière » : tout appareil de combustion produisant de l'eau chaude, de la vapeur d'eau ou de l'eau surchauffée, ou modifiant la température d'un fluide</p>	

	<p>thermique, grâce à la chaleur libérée par la combustion ;</p> <p>« Cheminée » : une structure contenant une ou plusieurs conduites destinées à rejeter les gaz résiduels dans l'atmosphère ;</p> <p>« Date de premier enregistrement » : date de première déclaration, enregistrement ou autorisation ou date de mise en service pour les installations relevant de <a href="#">l'article L. 513-1 du code de l'environnement</a> ;</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>« Emission » : le rejet dans l'atmosphère ou dans l'eau de substances provenant d'une installation de combustion ;</p> <p>« Fioul domestique » : combustible conforme aux dispositions de l'arrêté du 15 juillet 2010 modifié relatif aux caractéristiques du fioul domestique ;</p> <p>« Fioul lourd » : combustible conforme aux dispositions de l'arrêté du 25 avril 2000 relatif aux caractéristiques des fiouls lourds ;</p> <p>« Gaz naturel » : méthane de formation naturelle ayant une teneur maximale de 20 % (en volume) en inertes et autres éléments ;</p> <p>« Générateur de chaleur directe » : installations dont les produits de combustion sont utilisés pour le réchauffement direct, le séchage ou tout autre traitement des objets ou matériaux ;</p> <p>« Heures d'exploitation » : période de temps, exprimée en heures, au cours de laquelle une installation de combustion est en exploitation et rejette des émissions dans l'air, à l'exception des phases de démarrage et d'arrêt ;</p> <p>« Installation de combustion » : on considère comme une installation de combustion unique tout groupe d'appareils de combustion exploités par un même exploitant et situés sur un même site (enceinte de l'établissement) sauf à ce que l'exploitant démontre que les appareils ne pourraient pas être techniquement et économiquement raccordés à une cheminée commune. Pour les installations dont l'enregistrement initial a été accordé avant le 1<sup>er</sup> juillet 1987, les appareils de combustion non raccordés à une cheminée commune peuvent être considérés de fait comme ne pouvant pas être techniquement et économiquement raccordés à une cheminée commune ;</p> <p>« Installation de combustion à foyer mixte » : toute installation de combustion pouvant être alimentée simultanément ou tour à tour par deux types de combustibles ou davantage ;</p> <p>« Installation existante » : une installation de combustion mise en service avant le 20 décembre 2018 ;</p> <p>« Installation de combustion nouvelle » : une installation de combustion autre qu'une installation de combustion existante ;</p> <p>« Lot » : ensemble homogène de combustibles de même nature, livré en une seule fois, dans un ou plusieurs conditionnements, et par un même fournisseur ;</p> <p>« Moteur » : un moteur à gaz, un moteur diesel ou un moteur à double combustible ;</p>	
--	--	--

	<p>« Moteur à gaz » : un moteur à combustion interne fonctionnant selon le cycle Otto et utilisant l'allumage par étincelle pour brûler le combustible ;</p> <p>« Moteur diesel » : un moteur à combustion interne fonctionnant selon le cycle diesel et utilisant l'allumage par compression pour brûler le combustible ;</p> <p>« Moteur à double combustible » : un moteur à combustion interne utilisant l'allumage par compression et fonctionnant selon le cycle diesel pour brûler des combustibles liquides et selon le cycle Otto pour brûler des combustibles gazeux ;</p> <p>« NQE » : norme de qualité environnementale : 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 ;</p> <p>« Polluant spécifique de l'état écologique » : substance dangereuse recensée comme étant déversée en quantité significative dans les masses d'eau de chaque bassin ou sous-bassin hydrographique ;</p> <p>« Poussières » : les particules de forme, de structure ou de masse volumique quelconque dispersées dans la phase gazeuse dans les conditions au point de prélèvement, qui sont susceptibles d'être recueillies par filtration dans les conditions spécifiées après échantillonnage représentatif du gaz à analyser, et qui demeurent en amont du filtre et sur le filtre après séchage dans les conditions spécifiées ;</p> <p>« Puissance thermique nominale d'un appareil de combustion » : la puissance thermique fixée et garantie par le constructeur, exprimée en pouvoir calorifique inférieur susceptible d'être consommée en marche continue, exprimée en mégawatts thermiques (MW) ;</p> <p>« Puissance thermique nominale totale » : la somme des puissances thermiques nominales de tous les appareils de combustion unitaires de puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW qui composent l'installation de combustion, exprimée en mégawatts thermiques (MW). Lorsque plusieurs appareils de combustion qui composent l'installation sont dans l'impossibilité technique de fonctionner simultanément, la puissance de l'installation est la valeur maximale parmi les sommes de puissances des appareils pouvant être simultanément mises en œuvre ;</p> <p>« QMNA » : le débit (Q) mensuel (M) minimal (N) de chaque année civile (A). Il s'agit du débit d'étiage d'un cours d'eau ;</p> <p>« QMNA5 » : la valeur du QMNA telle qu'elle ne se produit qu'une année sur cinq ;</p> <p>« Substances dangereuses » ou « micropolluants » : substances ou groupes de substances qui sont toxiques, persistantes et bioaccumulables, et autres substances ou groupes de substances qui sont considérées, à un degré équivalent, comme sujettes à caution ;</p> <p>« Turbine à gaz » : tout appareil rotatif qui convertit de l'énergie thermique en travail mécanique et consiste principalement en un compresseur, un dispositif thermique permettant d'oxyder le combustible de manière à chauffer le fluide de travail et une turbine ; sont comprises dans cette définition les turbines à gaz à</p>	
--	--	--

	<p>circuit ouvert et les turbines à gaz à cycle combiné, ainsi que les turbines à gaz en mode de cogénération, équipées ou non d'un brûleur supplémentaire dans chaque cas ;</p> <p>« VLE – Valeur limite d'émission » : la quantité admissible d'une substance contenue dans les gaz résiduels ou dans les effluents aqueux d'une installation de combustion pouvant être rejetée pendant une période donnée.</p> <p>« Zones à émergence réglementée » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 ;</li> <li>- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du dépôt de dossier d'enregistrement ou à la date de l'arrêté d'autorisation ou de la déclaration pour les installations existantes ;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>« Zone de mélange » : zone adjacente au point de rejet où les concentrations d'un ou plusieurs polluants peuvent dépasser les normes de qualité environnementale. Cette zone est proportionnée et limitée à la proximité du point de rejet et ne compromet pas le respect des normes de qualité environnementale sur le reste de la masse d'eau ;</p> <p>« Zone non interconnectée » : micro-réseau isolé ou petit réseau isolé au sens de l'article 2 de la directive 2009/72/CE.</p> <p>Les acronymes, formules chimiques et notations utilisées ont, dans le cadre du présent arrêté, la signification suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- « AOX » : composés organo-halogénés absorbables sur charbon actif ;</li> <li>- « CH4 » : méthane ;</li> <li>- « CO » : monoxyde de carbone ;</li> <li>- « CO2 » : dioxyde de carbone ;</li> <li>- « COVNM » : composés organiques volatils totaux à l'exclusion du méthane ;</li> <li>- « DCO » : demande chimique en oxygène ;</li> <li>- « EOX » : composés organo-halogénés extractibles sur charbon actif ;</li> <li>- « GPL » : gaz de pétrole liquéfié ;</li> <li>- « HAP » : hydrocarbures aromatiques polycycliques ;</li> <li>- « HCl » : acide chlorhydrique ;</li> <li>- « HF » : acide fluorhydrique ;</li> <li>- « MEST » : matières en suspension totales ;</li> <li>- « N2O » : protoxyde d'azote ;</li> <li>- « NOX » : oxydes d'azote (NO + NO2) exprimés en équivalent NO2 ;</li> <li>- « P » : puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation ;</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « PCB » : polychlorobiphényles ;</li> <li>- « PCP » : pentachlorophénol ;</li> <li>- « PM10 » : particules de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres ;</li> <li>- « SO2 » : dioxyde de soufre ;</li> <li>- « VLE » : valeur limite d'émission.</li> </ul>	
Article 3 (Conformité de l'installation)	<p>L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.</p> <p>L'exploitant énumère et justifie en tant que de besoin toutes les dispositions prises pour la conception, la construction et l'exploitation des installations afin de respecter les prescriptions du présent arrêté.</p>	
Article 4 (Registre)	<p>L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ;</li> <li>- le dossier d'enregistrement tenu à jour et daté en fonction des modifications apportées à l'installation ;</li> <li>- l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ;</li> <li>- le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées, sur une période d'au moins six ans ;</li> <li>- les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> <li>- les caractéristiques et les quantités des combustibles utilisés sur une période d'au moins six ans (cf. art. 8) ;</li> <li>- le programme de suivi qualitatif et quantitatif des combustibles (cf. art. 8) ;</li> <li>- les résultats d'analyse des combustibles (cf. section 2 du chapitre II) ;</li> <li>- le registre des combustibles (cf. art. 13) ;</li> <li>- le plan de localisation des risques (cf. art. 15) ;</li> <li>- le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (cf. art. 16) ;</li> <li>- le plan général des stockages (cf. art. 16) ;</li> <li>- les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux à risque (cf. art. 18) ;</li> <li>- les plans des locaux avec l'emplacement des moyens de protection incendie (cf. art. 19) ;</li> <li>- les consignes pour l'accès des secours et les procédures d'accès à tous les lieux (cf. art. 19) ;</li> <li>- les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques (cf. art. 24) ;</li> </ul> </li> </ul>	<p>Les différents documents demandés seront tenus à la disposition de l'installation classée soit sur support numérique, soit sur papier sur le site de l'unité de Méthanisation de METHELEC.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le registre de vérification périodique et de maintenance des équipements (cf. art. 32) ;</li> <li>- les consignes d'exploitation (cf. art. 33) ;</li> <li>- le registre des résultats de mesure de prélèvement d'eau (cf. art. 37) ;</li> <li>- le plan des réseaux de collecte des effluents (cf. art. 40) ;</li> <li>- le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche de l'installation de traitement des effluents aqueux si elle existe au sein de l'installation (cf. art. 50) ;</li> <li>- le détail du calcul de la hauteur de cheminée (cf. art. 54) ;</li> <li>- le relevé des heures d'exploitation par an, sur une période d'au moins six ans (cf. art. 56)</li> <li>- l'engagement de l'exploitant à faire fonctionner son ou ses appareils de combustion moins de 500 heures par an, si pertinent (cf. art. 56) ;</li> <li>- un relevé des mesures prises lors des cas de non-respect des valeurs limites d'émission des rejets atmosphériques, sur une période d'au moins 6 ans (cf. art. 56) ;</li> <li>- le registre des résultats des mesures des paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche de l'installation de traitement des rejets atmosphériques (cf. art. 63) ;</li> <li>- les derniers résultats des mesures de bruits (cf. art. 69) ;</li> <li>- le registre des déchets dangereux générés par l'installation (cf. art. 72) ;</li> <li>- le cahier d'épandage s'il y a lieu (cf. art. 73 et annexe II) ;</li> <li>- le programme de surveillance des émissions (cf. art. 74) ;</li> <li>- les éléments techniques permettant d'attester de l'absence d'émission de certains polluants par l'installation (cf. art. 74) ;</li> <li>- les résultats des mesures des émissions atmosphériques, sur une période d'au moins six ans (cf. art. 74, art. 81 et art. 82) ;</li> <li>- les résultats des mesures des émissions aqueuses (cf. art. 84).</li> </ul> <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	
Article 5 (Implantation)	<p>Les appareils de combustion sont implantés de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur, à l'installation. Ils sont suffisamment éloignés de tout stockage et de toute activité mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables. L'implantation des appareils satisfait aux distances d'éloignement suivantes (les distances sont mesurées en projection horizontale par rapport aux parois extérieures du local qui les abrite ou, à défaut, les appareils eux-mêmes) :</p>	<p>Les appareils de combustion sont implantés de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion (local avec les propriétés de résistance au feu requise). Aucun stockage de combustible ne se trouve à moins de 10 mètres du local en dehors des volumes techniques de l'équipement situé à l'intérieur du local.</p>

	<p>- 20 mètres des limites de propriété de l'installation et des établissements recevant du public de 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> catégorie, des immeubles de grande hauteur, des immeubles habités ou occupés par des tiers et des voies de circulation autres que celles liées à la desserte ou l'exploitation de l'installation ;</p> <p>- 10 mètres des installations mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables, y compris les stockages aériens de combustibles liquides ou gazeux destinés à l'alimentation des appareils de combustion présents dans l'installation.</p> <p>En cas d'impossibilité technique de respecter ces distances, l'exploitant proposera des mesures alternatives permettant d'assurer un niveau de sécurité des tiers équivalent.</p> <p>Les appareils de combustion sont implantés, sauf nécessité d'exploitation justifiée par l'exploitant, dans un local uniquement réservé à cet usage et répondant aux règles d'implantation ci-dessus.</p> <p>Les appareils de combustion utilisant des combustibles solides sont implantés dans des locaux séparés des autres appareils de combustion.</p> <p>Le local abritant l'installation de combustion a un volume d'au plus 5 000 m<sup>3</sup>. A défaut, l'exploitant justifie dans le dossier de demande que le phénomène dangereux résultant de l'explosion du bâtiment abritant l'installation de combustion est de gravité au plus « sérieuse » au sens de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 susvisé.</p> <p>Lorsque les appareils de combustion sont placés en extérieur, des capotages, ou tout autre moyen équivalent, sont prévus pour résister aux intempéries.</p> <p>L'installation ne se situe pas au-dessus ou en-dessous de locaux habités, occupés par des tiers ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques. Elle n'est pas située en sous-sol.</p>	<p>L'installation est implantée dans un local de 258 m<sup>3</sup> de plein pied, il n'y a pas de locaux habités au-dessus ni en dessous, ni de local occupé par des tiers ni à usage de bureaux à proximité.</p> <p>Le Plan du bâtiment cogénération est fourni en annexe</p>
Article 6 (envol des poussières)	<p>Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées ;</li> <li>- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela, des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules sont prévues en cas de besoin ;</li> </ul>	<p>Les voies de circulation et aires de stationnement sont nettoyées autant que nécessaire afin de prévenir l'envol des poussières.</p> <p>De plus, le site dispose d'un plan de nettoyage en lien avec l'agrément sanitaire imposé par le règlement européen n°1069/2009.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les surfaces où cela est possible sont engazonnées ou végétalisées ;</li> <li>- des écrans de végétation sont mis en place, si cela est possible</li> </ul>	
Article 7 (Intégration dans le paysage)	<p>L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.</p> <p>L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence. 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</p>	<p>Les équipements de méthanisation sont intégrés dans l'environnement de manière simple dans l'objectif de limiter les impacts visuels ainsi que de faciliter leur entretien.</p>
Article 8 (Registre des combustibles)	<p>L'exploitant énumère les types de combustibles utilisés et leurs quantités dans son installation et précise pour chacun leur nature.</p> <p>Pour les combustibles visés par la rubrique 2910-B, les combustibles utilisés présentent une qualité constante dans le temps et répondent à tout moment aux critères suivants fixés par l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- leur origine ;</li> <li>- leurs caractéristiques physico-chimiques ;</li> <li>- les caractéristiques des effluents atmosphériques mesurés lors de la combustion du combustible ;</li> <li>- l'identité du fournisseur ;</li> <li>- le mode de transport utilisé pour la livraison sur le site.</li> </ul> <p>A cette fin, l'exploitant met en place un programme de suivi qualitatif et quantitatif des combustibles utilisés.</p> <p>Sur la base des éléments fournis par l'exploitant et notamment de résultats de mesures, l'arrêté préfectoral d'enregistrement précise la nature des combustibles autorisés, les teneurs maximales en composés autorisés dans chaque combustible ainsi que le programme de suivi.</p>	<p>L'installation est équipée d'une cuve de propane de 17 tonnes. Cette cuve de secours permet de garantir le maintien en température du réseau de chauffage et la capacité d'hygiéniser les produits rentrants. Cette cuve est prévue d'être remplacée par une connexion au réseau GRDF. Le suivi qualitatif et quantitatif de ce combustible est réalisé.</p> <p>Le principal combustible utilisé pour ces installations de combustion est le METHANE produit par le cycle de Méthanisation.</p> <p>Le suivi qualitatif et quantitatif est assuré par l'équipe d'exploitation, les mesures sont enregistrées tous les jours. Chaque jour sont réalisés, les contrôles des taux de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CH4</li> <li>- CO2</li> <li>- O2</li> <li>- H2S</li> </ul> <p>Une analyse complète est réalisée par un prestataire de manière annuelle ( En annexe)</p>
	<p>Les dispositions de la présente section s'appliquent aux déchets répondant au b (v) de la définition de biomasse.</p> <p>Lorsque les combustibles utilisés dans l'installation de combustion sont produits par l'exploitant de cette installation et sur le même site, les dispositions de la</p>	

Article 9 -14 (Modalités d'application)	<p>présente section ne sont pas applicables, sous réserve que l'installation de combustion ne soit pas située dans le périmètre d'un plan de protection de l'atmosphère tel que prévu à l'article R. 222-13 du code de l'environnement et dès lors que l'exploitant a justifié, en application de l'article L. 512-7-3 du code de l'environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'élaboration de procédures internes permettant de garantir que les déchets de bois ainsi brûlés en interne sont correctement triés et ne sont pas traités. Ces procédures sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées ;</li> <li>- par une étude technico-économique, le mode de traitement de ces déchets et les mesures compensatoires envisagées.</li> </ul>	
Article 15 (Localisation des risques)	<p>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, des procédés ou des activités réalisées, 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.</p> <p>L'exploitant signale la nature du risque dans chacune de ces parties sur un panneau conventionnel.</p> <p>L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces risques.</p>	<p>Plan localisation des risques fourni en annexe</p> <p>Analyse de risque Les risques liés au CH4 lié aux fuites potentielles des canalisations et stockage, Methélec est équipé d'une caméra thermique pour surveillance.</p> <p>H2S -chlorure de fer</p>
Article 16 (Etat des stocks des produits dangereux)	<p>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.</p> <p>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</p>	<p>Les FDS des produits sont détenues pour chaque produit présent sur le site.</p> <p>Un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus avec le plan de stockage est tenu à jour.</p> <p>Ce registre est existant sous format papier et numérique et est accessible au bureau d'accueil.</p>
Article 17 (Propreté de l'installation)	<p>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.</p> <p>Toutes dispositions sont prises en permanence pour empêcher l'introduction et la pullulation des insectes et des nuisibles, ainsi que pour en assurer la destruction.</p>	<p>Les locaux sont maintenus propres.</p> <p>Un plan de gestion des nuisibles est mis en place. La fréquence des passages de la société réalisant la prestation est modulable au besoin.</p>

<p>Article 18 (Comportement au feu)</p>	<p>Le local abritant l'installation et les locaux à risque incendie ou explosion identifiés à l'article 15 du présent arrêté, présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'ensemble de la structure est R 60 ;</li> <li>- les murs extérieurs sont construits en matériaux A2 s1 d0 ;</li> <li>- les murs séparant le local abritant l'installation des autres locaux, et notamment des bureaux et locaux administratifs, sont REI 120 ;</li> <li>- le sol des locaux est incombustible (de classe A1 fl ou A2 fl s1) ;</li> <li>- les planchers hauts des locaux sont REI 120 ;</li> <li>- les autres matériaux sont B s1 d0 ;</li> <li>- les toitures et couvertures de toiture sont de classe BROOF (t3). De plus, les isolants thermiques (ou l'isolant s'il n'y en a qu'un) sont de classe A2 s1 d0. A défaut, le système « support de couverture + isolants » est de classe B s1 d0 et l'isolant, unique, a un PCS inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg ;</li> <li>- les ouvertures effectuées dans les parois REI 120 (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs...) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent. Les portes battantes sont EI2 120 et ont une classe de durabilité C2.</li> </ul> <p>Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	 <p style="text-align: right;">RECU le 18 JAN. 2016</p> <p>DEKRA Industrial SAS AGENCE AUVERGNE Parc Technologique de La Pardieu 2 avenue Léonard de Vinci 63000 CLERMONT FERRAND Tel : 04.73.28.76.56 Fax : 04.73.28.76.51</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">CORRESPONDANCE TECHNIQUE</p> <p>Affaire : METHELEC - METHANISATION - ENNEZAT Mission(s) : L Référence : 51389691/27</p> </div> <p>M Vincent CANU LANGA SOLUTION - ZAC CAP MALO AVENUE DU PHARE DE LA BAULE CS 26 831 35520 LA MEZIERE</p> <p>CLERMONT-FERRAND, le 14 janvier 2016</p> <p>Notre correspondant : HAKIM ARBAOUI Concerne : Rapport final du 11/01/2016</p> <p><i>Copie (Conforme à l'original) :</i> M Vincent CANU - LANGA SOLUTION - ZAC CAP MALO (E-mail + Courrier) M Vincent CANU - METHELEC (E-mail) M Jean Sébastien LHOSPITALIER - SCEA LOPA (E-mail) M Olivier GALVAIN - LANGA SOLUTION - ZAC CAP MALO (E-mail) M Le Témier - BEZY CONSTRUCTIONS (E-mail) M GERNIGON - Unités performance (E-mail)</p> <p>Monsieur,</p> <p>Dans le cadre de la mission que vous nous avez confiée sur l'opération citée en référence, nous vous prions de bien vouloir trouver ci-joint, le document suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rapport Final de Contrôle Technique relatif à la mission L</li> <li>✓ Annule et remplace le rapport n° 51389691/N°26 du 30/11/2015</li> </ul> <p>Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.</p> <p style="text-align: right;">HAKIM ARBAOUI Responsable d'affaires</p>  <p style="font-size: small;">DEKRA Industrial SAS, Siège Social : PA Limoges Sud Orange, 10 rue Stuart Mill, CS 70306, 87008 LIMOGES Cedex 1 www.dekra-industrial.fr - TVA FR 44 633 250 834 SAS au capital de 6 626 320 € - SIREN 433 250 834 RCS LIMOGES - NAF 7120 B</p>
<p>Article 19 (Accessibilité)</p>	<p>I. - Le local abritant l'installation est accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Il est desservi, sur au moins une face, par une voie engin et dispose au moins d'une aire de mise en station des moyens aériens si le plancher du niveau le plus haut du bâtiment abritant ce local est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.</p>	<p>Le local abritant l'installation est accessible aux services de secours. Les abords du local sont maintenus libres de tout pour permettre les manœuvres des engins de secours. Les plans des locaux ainsi que les consignes d'accès sont tenus à la disposition des secours.</p>

	<p>II. - La voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la largeur utile est au minimum de 6 mètres, la hauteur libre au minimum de 4,5 mètres et la pente inférieure à 15 % ;</li> <li>- dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une surlargeur de <math>S = 15/R</math> mètres est ajoutée ;</li> <li>- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum ;</li> <li>- chaque point du périmètre de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie ;</li> <li>- aucun obstacle n'est disposé entre les accès à l'installation ou aux voies échelles et la voie engin.</li> </ul> <p>III. - Les aires de mise en station des moyens aériens permettent aux engins de stationner pour déployer leurs moyens aériens (par exemple les échelles et les bras élévateurs articulés). Elles sont directement accessibles depuis la voie « engins » définie au I supra.</p> <p>Elles sont positionnées de façon à ne pouvoir être obstruées par l'effondrement de tout ou partie du bâtiment ou occupées par les eaux d'extinction.</p> <p>Elles sont entretenues et maintenues dégagées en permanence.</p> <p>Au moins deux façades du bâtiment abritant l'installation sont desservies lorsque la longueur des murs coupe-feu reliant ces façades est supérieure à 50 mètres.</p> <p>Chaque aire de mise en station des moyens aériens respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la largeur utile est au minimum de 7 mètres, la longueur au minimum de 10 mètres, la pente au maximum de 10 % ;</li> <li>- elle comporte une matérialisation au sol ;</li> <li>- aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces moyens aériens à la verticale de cette aire ;</li> <li>- la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et de 8 mètres maximum ;</li> <li>- elle est maintenue en permanence entretenue, dégagée et accessible aux services d'incendie et de secours ; Si les conditions d'exploitation ne permettent pas de maintenir ces aires dégagées en permanence (présence de véhicules liés à l'exploitation), l'exploitant fixe les mesures organisationnelles permettant de libérer ces aires en cas de sinistre avant l'arrivée des services d'incendie et de secours. Ces mesures sont intégrées au plan de défense incendie lorsqu'il existe ;</li> <li>- l'aire résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm<sup>2</sup>.</li> </ul> <p>Une des façades au moins du local abritant l'installation est équipée d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés.</p> <p>IV. - L'exploitant tient à disposition des services d'incendie et de secours :</p>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les plans des locaux avec une description des dangers pour chaque local présentant des risques particuliers et l'emplacement des moyens de protection incendie ;</li> <li>- des consignes précises pour l'accès des secours avec des procédures pour accéder à tous les lieux.</li> </ul>	
Article 20 (Désenfumage)	<p>Les locaux sont divisés en cantons de désenfumage d'une superficie maximale de 1 650 mètres carrés et d'une longueur maximale de 60 mètres. Chaque écran de cantonnement est stable au feu de degré un quart d'heure, et a une hauteur minimale de 1 mètre.</p> <p>Les cantons de désenfumage sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés. Des exutoires à commande automatique et manuelle font partie des dispositifs d'évacuation des fumées. La surface utile de l'ensemble de ces exutoires n'est pas inférieure à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage.</p> <p>Le déclenchement du désenfumage n'est pas asservi à la même détection que celle à laquelle est asservi le système d'extinction automatique s'il existe. Dans ce cas, les dispositifs d'ouverture automatique des exutoires sont réglés de telle façon que l'ouverture des organes de désenfumage ne puisse se produire avant le déclenchement de l'extinction automatique.</p> <p>Il faut prévoir au moins quatre exutoires pour 1 000 mètres carrés de superficie de toiture. La surface utile d'un exutoire n'est pas inférieure à 0,5 mètre carré ni supérieure à 6 mètres carrés. Les dispositifs d'évacuation ne sont pas implantés sur la toiture à moins de 7 mètres des murs coupe-feu séparant des locaux, le cas échéant. Cette distance peut être réduite pour les locaux dont une des dimensions est inférieure à 15 m.</p> <p>La commande manuelle des exutoires est au minimum installée en deux points opposés du bâtiment abritant l'installation de sorte que l'actionnement d'une commande empêche la manœuvre inverse par la ou les autres commandes. Ces commandes manuelles sont facilement accessibles depuis les issues du bâtiment ou de chacune des cellules de stockage.</p> <p>Des amenées d'air frais d'une superficie au moins égale à la surface utile des exutoires du plus grand canton, cellule par cellule, sont réalisées soit par des ouvrants en façade, soit par des bouches raccordées à des conduits, soit par les portes des locaux à désenfumer donnant sur l'extérieur.</p>	<p>Le local chaudière est équipé d'ouverture bas et haute toujours ouverte.</p> <p>Les locaux cogénération sont équipés de désenfumage haut assisté de ventilateur.</p>
	<p>L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :</p> <p>1. D'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;</p>	SSI de catégorie A

Article 21 (Moyens de lutte contre l'incendie)	<p>2. De plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local, comme prévu à l'article 15 ;</p> <p>3. D'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple), d'un réseau public ou privé d'un diamètre nominal DN100 ou DN150, implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 mètres cubes par heure pendant une durée d'au moins deux heures et dont les prises de raccordement permettent au service d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces appareils. Les appareils sont distants entre eux de 150 mètres maximum (les distances sont mesurées par les voies praticables aux engins d'incendie et de secours). A défaut, une réserve d'eau d'au moins 120 mètres cubes destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances et à une distance de l'installation ayant recueilli l'avis des services départementaux d'incendie et de secours. Cette réserve dispose des prises de raccordement permettant au service d'incendie et de secours de s'alimenter et permet de fournir un débit de 60 m<sup>3</sup>/h. L'exploitant est en mesure de justifier au préfet la disponibilité effective des débits d'eau ainsi que le dimensionnement de l'éventuel bassin de stockage ;</p> <p>4. D'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées.</p> <p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation et notamment en période de gel. L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie.</p>	La centrale met en arrêt l'installation et enclenche le système d'alarme de service d'astreinte et de maintenance 24h/24. Ces derniers appellent les services d'incendie et de secours si nécessaire.
Article 22 (Tuyauteries)	<p>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 des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.</p> <p>Les tuyauteries d'alimentation en gaz sont implantées, dans la mesure du possible dans des zones à l'écart des zones de circulation des véhicules et des zones de maintenance. Elles sont dans tous les cas protégées des chocs mécaniques, notamment de ceux pouvant provenir de tout engin de manutention ; les tuyauteries d'alimentation en gaz peuvent être placées sous fourreau acier.</p>	<p>Vérification de l'état des tuyaux réalisée par l'équipe de maintenance quotidienne lors de prélèvements analyse de gaz et purge des condensats.</p> <p>Un espace interdit aux engins de manutention est matérialisé (ligne blanche) aux abords des canalisations</p>
	Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 15 et recensées comme pouvant être à l'origine de la formation d'une atmosphère explosible, les	<p>Plan de zonage ATEX</p> <p>Inventaire des équipements</p>

Article 23 (Matériels utilisables en atmosphères explosibles)	installations électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux <a href="#">dispositions des articles R. 557-7-1 à R. 557-7-9 du code de l'environnement</a> . Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. L'exploitant tient à jour leur inventaire, et dispose de ces justificatifs de conformité	Soupape de sécurité (justificatif de conformité)
Article 24 (Installations électriques, éclairage et chauffage)	<p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont entretenues en bon état et vérifiées.</p> <p>Les équipements métalliques sont mis à la terre.</p> <p>Les canalisations électriques ne sont pas une cause possible d'inflammation et sont convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.</p> <p>Un ou plusieurs dispositifs placés à l'extérieur permettent d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive.</p> <p>Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent, lors d'un incendie, de gouttes enflammées (classe d0).</p> <p>Le chauffage de l'installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent.</p> <p>Le respect des normes NF C 15-100 (2015) et NF C 14-100 (2008) est présumé répondre aux exigences réglementaires définies au présent article.</p>	Les contrôles électriques sont réalisés chaque année et les rapports sont consignés dans le dossier de suivi de l'installation
Article 25 (Foudre)	L'exploitant met en œuvre les dispositions relatives à la protection contre la foudre de la section III de l'arrêté du 4 octobre 2010 susvisé	L'analyse du risque foudre a été réalisée lors de la demande initiale.

<p>Article 26 (Ventilation des locaux)</p>	<p>Sans préjudice des dispositions du <a href="#">code du travail</a>, les locaux sont convenablement ventilés, de façon naturelle ou mécanique, pour prévenir la formation d'atmosphère explosive ou toxique.</p> <p>Dans le cas d'une ventilation mécanique, le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à 1 mètre au-dessus du faîtage. La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des polluants dans l'atmosphère (par exemple, l'utilisation de chapeaux est interdite).</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <p><b>SOMMAIRE DOE</b></p> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b><u>Entrée d'air</u></b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Ventilateur diamètre 700 mm</li> <li>b. Baffles</li> <li>c. Registre de dosage</li> <li>d. Registre d'isolement</li> <li>e. Cloison</li> <li>f. Grille pare-pluie édicule</li> </ol> </li> <li>2. <b><u>Sortie d'air cheminée</u></b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Baffles</li> <li>b. Registre d'isolement</li> <li>c. Grille pare-pluie édicule</li> </ol> </li> <li>3. <b><u>Sortie d'air secteur</u></b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Registre d'isolement</li> <li>b. Clapet coupe-feu 2 heures</li> </ol> </li> <li>4. <b><u>Ventilation désenfumage</u></b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Ventilateur THT</li> <li>b. Silencieux rectangulaire à baffles parallèles</li> <li>c. Clapet coupe-feu 2 heures</li> <li>d. Grille pare-pluie</li> </ol> </li> <li>5. <b><u>Local échangeur</u></b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Ventilateur diamètre 450 mm</li> <li>b. Silencieux rectangulaire à baffles parallèles</li> <li>c. Registre d'isolement</li> <li>d. Grille pare-pluie</li> </ol> </li> <li>6. <b><u>Portes coupe-feu simple et double vantaux</u></b></li> <li>7. <b><u>Doublage plafond / mur</u></b></li> <li>8. <b><u>Plans TQC</u></b></li> </ol> <hr style="width: 100%;"/> <p style="font-size: small; text-align: center;">AD Ingénierie 2 avenue ZAC de Chassagne 69360 Ternay - Tel : 04 72 67 12 12 Fax: 04 72 67 12 13 adi@adingenierie.fr</p> <p style="font-size: x-small; text-align: center;">Siret 39933650200055 - APE 742C - TVA FR57399336502 - SAS au Capital de 150150</p>
<p>Article 27 (Systèmes de détection de gaz et extinction automatique)</p>	<p>I. - Chaque local technique, armoire technique ou partie de l'installation recensée selon les dispositions de l'article 15 en raison des conséquences d'un sinistre susceptible de se produire, dispose d'un dispositif de détection adapté aux risques dont les détecteurs de gaz, de fumées et/ou d'incendie sont judicieusement positionnés.</p> <p>L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et définit les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.</p>	<p>Le bâtiment cogénération est doté d'un SSI de catégorie A composé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un équipement de contrôle et de signalisation (ECS)/Centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) POLARIS C 2/6/10</li> </ul>

	<p>Les dispositifs de détection déclenchent une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, selon une procédure préétablie, permettant d'alerter la ou les personnes compétentes chargées d'effectuer les opérations nécessaires à la mise en sécurité des installations. Ces dispositifs coupent l'arrivée du combustible et interrompent l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.</p> <p>Toute détection de gaz, au-delà de 30 % de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu conformément aux dispositions prévues à l'article 23. Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.</p> <p>L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection. Il organise à fréquence semestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes-rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>II. - En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 détecteurs de fumée conventionnels</li> <li>- 4 détecteurs de gaz conventionnels GD100C</li> <li>- 1 détecteur de gaz conventionnel GD106C</li> <li>- Une Alimentation Electrique de Sécurité (AES) powerline AU 224 p</li> </ul> <p>En cas de détection d'incendie, le système met en place les fonctions de mises de sécurité suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compartimentage</li> <li>- Désenfumage naturel et mécanique</li> <li>- Mise en sécurité du moteur</li> </ul>
Article 28 (Parois soufflables)	<p>Dans les parties de l'installation recensées selon les dispositions de l'article 15 en raison des risques d'explosion, l'exploitant met en place des événements/parois soufflables de manière à limiter les effets de l'explosion à l'extérieur du local.</p>	<p>Le mur situé sur la façade nord du local cogénération est en parpaing afin d'être soufflable</p>
Article 29 (Rétention)	<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"> <li>- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;</li> <li>- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés. Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</li> </ul> <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"> <li>- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ;</li> <li>- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ;</li> <li>- dans tous les cas, 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres.</li> </ul> <p>Les capacités intermédiaires de combustibles liquides alimentant les appareils de</p>	<p>Le bâtiment est implanté dans une cuvette béton afin de retenir tout risque de fuite d'huile ou de glycol.</p> <p>Quantité maximum d'huile à retenir : 1000L Quantité maximum glycol : 1000L</p> <p>Soit un total de 2000 L pour une rétention d'environ 10 000m3</p>

	<p>combustion sont munies de dispositifs permettant d'éviter tout débordement. Elles sont associées à des cuvettes de rétention répondant aux dispositions du présent article. Leur capacité est limitée au besoin de l'exploitation.</p> <p>II. - La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides, y compris en cas d'incendie. 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) peut 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 sont éliminés comme les déchets. 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 (réservoirs à double paroi avec détection de fuite par exemple).</p> <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, sans que le liquide ne puisse s'écouler hors de l'aire ou du local.</p> <p>V. - Toutes les 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 pollués 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"> <li>- du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie d'une part ;</li> <li>- du volume de produit libéré par cet incendie d'autre part ;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.</p>	
<p>Article 30 (Surveillance de l'installation)</p>	<p>Les opérations d'exploitation se font sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne désignée par l'exploitant. Cette personne a une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident. Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations. Une clôture ou un mur d'une hauteur minimale de 2 mètres entoure l'installation ou l'établissement.</p>	<p>Pendant les heures ouvrées, la production est réalisée sous la surveillance de l'équipe d'exploitation et de maintenance composée par un(e) responsable d'exploitation, 2 technicien(e)s de maintenance, un(e) biologiste et un(e) agent d'accueil.</p> <p>Hors des heures ouvrées, les alarmes des différents détecteurs prévus sur le site sont transmises automatiquement au téléphone et à l'ordinateur portable du personnel d'astreinte formé, qui se rend sur place si besoin pour effectuer toute levée de doute.</p> <p>Les personnes responsables de l'astreinte d'exploitation sont : LHOSPITALIER Jean-François (directeur technique) habitant à environ 1 KM du site de méthanisation et LHOSPITALIER Jean-Sébastien (président) habitant à moins de 200 mètres de l'unité de méthanisation.</p> <p>Le site est placé sous vidéo surveillance.</p> <p>Seuls les travailleurs sont autorisés à rentrer sur le site. En dehors des horaires de réception des intrants (8h à 17h), les portails d'accès sont fermés.</p>

<p>Article 31 (Travaux)</p>	<p>I. - Dans les parties de l'installation recensées à l'article 15, les travaux de réparation ou d'aménagement ne peuvent être effectués qu'après élaboration d'un document ou dossier comprenant les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;</li> <li>- l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ;</li> <li>- les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ;</li> <li>- l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence ;</li> <li>- lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité. Ce document ou dossier est établi, sur la base d'une analyse des risques liés aux travaux, et visé par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le document ou dossier est signé par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.</li> </ul> <p>Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du plan de prévention défini aux <a href="#">articles R. 4512-6 et suivants du code du travail</a> lorsque ce plan est exigé.</p> <p>Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un document ou dossier spécifique conforme aux dispositions précédentes. Cette interdiction est affichée en caractères apparents. Une vérification de la bonne réalisation des travaux est effectuée par l'exploitant ou son représentant avant la reprise de l'activité. Elle fait l'objet d'un enregistrement et est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>II. - Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie contenant du combustible ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. La consignation d'un tronçon de tuyauterie s'effectue selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie garantit une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fait sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit. Pour des raisons liées à la nécessité d'exploitation, ce type d'intervention peut être effectué en dérogation au présent alinéa, sous réserve de l'accord préalable de l'inspection des installations classées.</p> <p>Les soudeurs ont une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser. Cette attestation est délivrée par un organisme extérieur à l'entreprise et compétent, conformément aux dispositions de l'arrêté du 16 juillet 1980 modifié relatif à l'attribution de l'attestation d'aptitude concernant les</p>	<p>Avant travaux et après analyse de risque :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des permis feux sont réalisés en cas de travaux par point chaud</li> <li>- Des permis d'intervention sont réalisés en cas de travaux de réparation ou d'aménagement</li> <li>- Des plans de prévention sont réalisés et co signés avec les entreprises extérieures réalisant les travaux.</li> </ul> <p>L'analyse des risques donne lieu à un dossier préalable à la délivrance des permis : d'intervention et/ou permis de feu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Description succincte des travaux</li> <li>- Définition des phases d'activités dangereuses et moyens de prévention</li> <li>- Matériels, installations et dispositifs nécessaires à la réalisation des travaux ainsi que leur entretien</li> <li>- Consignes particulières</li> <li>- Organisation des premiers secours</li> </ul> <p>Un rapport est effectué en fin de travaux.</p> <p>Le site dispose d'un affichage mentionnant l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque</p> <p>Un modèle de chaque document précité est fourni en annexe.</p>
-----------------------------	--	---

	installations de gaz situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances.	
Article 32 (Vérification périodique)	<p>I. - Règles générales :</p> <p>L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique, l'étalonnage le cas échéant 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, réseau incendie par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage.</p> <p>Les vérifications périodiques de ces matériels sont inscrites dans un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.</p> <p>II. - Contrôle des appareils de combustion :</p> <p>Sans préjudice de la réglementation relative aux équipements sous pression, les systèmes de sécurité intégrés dans les appareils de combustion sont régulièrement contrôlés conformément aux préconisations du constructeur spécifiques à chacun de ces équipements.</p> <p>Les vérifications périodiques de ces matériels sont inscrites dans un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.</p>	<p>Les vérifications périodiques sont réalisées conformément au registre de suivi de l'installation.</p> <p>Un Contrat de maintenance avec la société ENERIA est mis en place (voir annexe).</p> <p>La maintenance de la chaudière est réalisée en interne par l'équipe d'exploitation et de maintenance.</p>
Article 33 (Consignes)	<p>I. - Consignes générales de sécurité :</p> <p>Sans préjudice des dispositions du <u>code du travail</u>, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. L'ensemble du personnel, y compris intérimaire, est formé à l'application de ces consignes.</p> <p>Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion ;</li> <li>- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;</li> <li>- l'obligation du dossier de travaux conforme à l'article 31 du présent arrêté pour les parties concernées de l'installation ;</li> <li>- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;</li> <li>- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;</li> <li>- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses ;</li> <li>- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 40 ;</li> <li>- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;</li> <li>- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable</li> </ul>	<p>Il est établi et tenu à jour les consignes d'exploitation.</p> <p>Les consignes d'exploitation se trouvent en annexe</p>

	<p>d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.II. -</li> </ul> <p>Consignes d'exploitation :</p> <p>Les opérations de conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien, etc.) et celles comportant des manipulations dangereuses font l'objet de consignes d'exploitation écrites, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. L'ensemble du personnel, y compris intérimaire, est formé à l'application de ces consignes. Ces consignes prévoient notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les modes opératoires ;</li> <li>- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou traitement des pollutions et nuisances générées ;</li> <li>- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ;</li> <li>- la fréquence de contrôle de l'étanchéité et de l'attachement des réservoirs et de vérification des dispositifs de rétention ;</li> <li>- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité.</li> </ul>	
Article 34 (Exploitation des systèmes de traitement des effluents.)	L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer le respect des valeurs limites d'émission et des autres dispositions du présent arrêté tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants, etc.	Un stock de produit absorbant est présent sur site
Article 35 (Exploitation)	<p>I. - Généralités :</p> <p>La présence dans les ateliers de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation et ne peut en aucun cas dépasser la production journalière autorisée.</p> <p>Les éventuels rebuts de production sont évacués régulièrement.</p> <p>Sans préjudice des dispositions du <a href="#">code du travail</a>, les installations de production sont construites conformément aux règles de l'art et sont conçues afin d'éviter de générer des points chauds susceptibles d'initier un sinistre.</p> <p>Les installations sont exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion. Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée lorsqu'ils répondent aux</li> </ul>	<p>L'exploitation de l'unité de cogénération ainsi que de la chaudière est réalisée par la même équipe que celle de l'unité de méthanisation.</p> <p>De plus, nous possédons un contrat de maintenance avec la société ENERIA pour les moteurs de cogénération et avec une société type ENGIE HOME SERVICE pour la chaudière.</p> <p>Un dispositif de coupure d'alimentation en combustible est positionné à l'extérieur du bâtiment abritant la chaudière ainsi que celui de la cogénération.</p> <p>Les appareils de combustion sont raccordés à un automate permettant la mise en sécurité en cas de dysfonctionnement</p>

	<p>dispositions de l'arrêté du 15 mars 2000 susvisé ;</p> <p>- pour les autres appareils de combustion, si le mode d'exploitation assure une surveillance permanente de l'installation permettant au personnel, soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalies ou de défauts, soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.</p> <p>L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.</p> <p>En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci est protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.</p> <p>II. - Procédés exigeant des conditions particulières de production : L'exploitant définit clairement les conditions (température, pression, inertage...) permettant le pilotage en sécurité de ces installations.</p> <p>Les installations qui utilisent des procédés exigeant des conditions particulières (température, pression, inertage...) disposent de systèmes de sécurité permettant d'avertir les opérateurs du dépassement des conditions nominales de fonctionnement pour leur laisser le temps de revenir à des conditions nominales de fonctionnement ou engager la procédure de mise en sécurité du fonctionnement du procédé concerné.</p> <p>Les systèmes de chauffage utilisant des cuves sont équipés de dispositifs de sécurité qui permettent de détecter le manque de liquide et d'arrêter automatiquement le chauffage en cas de détection.</p> <p>Les résistances éventuelles sont protégées mécaniquement afin de ne pas rentrer directement en contact avec les produits susceptibles de s'enflammer.</p> <p>III. - Parties de l'installation susceptibles de dégager des émanations toxiques : Pour les parties de l'installation susceptibles de dégager des émanations toxiques, l'exploitant définit les dispositions techniques (arrosage, confinement, inertage, etc.) permettant de contenir dans l'installation les zones d'effets irréversibles sur l'homme au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé.</p> <p>IV. - Cas des stockages des produits susceptibles de dégager des poussières inflammables : Cet article ne s'applique pas aux stockages soumis à la rubrique n° 1532 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Les stockages de produits susceptibles de dégager des poussières inflammables ne sont pas autorisés à l'intérieur des locaux abritant les installations de combustion.</p> <p>Ils sont réalisés dans des capacités unitaires dont le volume est limité aux</p>	<p>(seuils prédéfinis). De plus des contacteurs mécaniques de sécurité sont présents.</p>
--	--	---

	<p>nécessités d'exploitation. Ils sont équipés d'évents ou parois soufflables conformes à l'article 28.</p> <p>Chaque capacité unitaire est éloignée des autres installations de distances permettant d'éviter tout risque d'effets dominos, cette distance ne pouvant pas être inférieure à la hauteur de cette capacité.</p> <p>Sans préjudice des dispositions applicables par ailleurs à cette activité de stockage, ces stockages et leurs équipements associés permettant la manipulation de ces produits sont efficacement protégés contre les risques liés aux effets de l'électricité statique et des courants vagabonds.</p> <p>Les galeries et tunnels de transporteurs sont conçus de manière à faciliter les travaux d'entretien ou de nettoyage des éléments des transporteurs, et à éviter les accumulations et l'envol de poussières.</p> <p>V. - Réseaux d'alimentation en combustible :</p> <p>Les réseaux d'alimentation en combustible sont conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite, notamment dans des espaces confinés.</p> <p>Les canalisations sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles transportent. Notamment, elles sont constituées de matériaux insensibles à la corrosion ou protégés contre cette corrosion et sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état. Elles sont repérées conformément aux règles en vigueur (couleurs, étiquetage...).</p> <p>Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit, placé à l'extérieur des bâtiments s'il y en a, permet d'interrompre l'alimentation en combustible liquide ou gazeux des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, est placé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances ;</li> <li>- à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible.</li> </ul> <p>Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.</p> <p>Dans les installations alimentées en combustible gazeux, la coupure de l'alimentation en gaz sera assurée par deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz à l'extérieur du bâtiment.</p> <p>Ces vannes assurent la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée. Chacune de ces vannes est asservie à des capteurs de détection de gaz redondants et à un pressostat permettant de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Le seuil de ce pressostat est aussi élevé que possible, compte tenu des contraintes d'exploitation.</p> <p>Un système permettant la coupure de l'alimentation en combustible gazeux est asservi à au moins un des paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mesure de pression basse et haute en entrée de la chambre de combustion ;</li> <li>- rapport air/combustible ;</li> </ul>	
--	--	--

	<p>- présence de flamme ; - une température anormale dans la chambre de combustion.</p> <p>Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée à chaque redémarrage suivant une période d'arrêt supérieure à trois mois de l'installation, et au moins annuellement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.</p> <p>Tout appareil de réchauffage d'un combustible liquide comporte un dispositif limiteur de la température, indépendant de sa régulation, protégeant contre toute surchauffe anormale du combustible.</p> <p>Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible. Par ailleurs, un organe de coupure rapide équipe chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.</p> <p>La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectuera selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant.</p> <p>Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.</p> <p>VI. - Appareils de combustion :</p> <p>Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.</p> <p>Les appareils de combustion comportent un dispositif de contrôle de la combustion. Le défaut de son fonctionnement entraîne la mise en sécurité automatique des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.</p>	
<p>Article 36 (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 <a href="#">IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement</a>. 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 environnementale 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>Analyse contrôle des émissions est réalisée de manière annuelle.</p> <p>Le prochain contrôle est prévu en Décembre 2022.</p>

	La conception et l'exploitation des installations permet de limiter les débits d'eau et les flux polluants.	
Article 37 (Prélèvement d'eau)	<p>Le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées au titre de l'<a href="#">article L. 211-2 du code de l'environnement</a>.</p> <p>Le prélèvement maximum journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel est déterminé par l'exploitant dans son dossier de demande d'enregistrement.</p> <p>Hormis le cas où ils s'inscrivent dans des opérations de géothermie couvertes par le <a href="#">code minier</a>, les ouvrages et équipements nécessaires au fonctionnement de l'installation classée et visés par la nomenclature eau (IOTA) n'engendrent pas de prélèvements, rejets ou impacts supérieurs au seuil de l'autorisation de ladite nomenclature. En cas de dépassement de ce seuil, le préfet prend des dispositions particulières dans le cadre de l'<a href="#">article L. 512-7-3 du code de l'environnement</a>.</p> <p>La réfrigération en circuit ouvert est interdite.</p>	Cf Prélèvement d'eau Unité de Méthanisation
Article 38 (Ouvrages de prélèvements)	<p>L'exploitant indique dans son dossier les dispositions prises pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement. Si le volume prélevé est supérieur à 10 000 m<sup>3</sup>/an, elles 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 <a href="#">articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement</a>.</p> <p>Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé quotidiennement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m<sup>3</sup>/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre et conservés dans le dossier 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 de disconnexion.</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'<a href="#">article L. 214-3 du code de l'environnement</a>. Le fonctionnement de ces ouvrages est conforme aux dispositions de l'article L. 214-18.</p>	Cf Prélèvement d'eau Unité de Méthanisation

Article 39 (Forages)	<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 sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des <a href="#">articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement</a> et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature fixée dans l'<a href="#">article R. 214-1 du code de l'environnement</a>.</p> <p>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>	Non concerné
Article 40 (Collecte des effluents)	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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>	Les huiles et glycol partent en circuit de collecte spécifique
	<p>Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible.</p> <p>Les ouvrages de rejet permettent une bonne diffusion des effluents dans le milieu</p>	Non Concerné

Article 41 (Points de rejets)	<p>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> <p>Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales non susceptibles d'être polluées.</p> <p>La quantité d'eau rejetée est mesurée ou estimée à partir des relevés des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.</p>	
Article 42 (Points de prélèvements pour les contrôles)	<p>Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...).</p> <p>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.</p> <p>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</p>	Des prélèvements d'huile et de glycol sont réalisés au moment du chargement du camion d'élimination.
Article 43 (Rejet des eaux pluviales)	<p>Le dispositif de gestion des eaux pluviales respecte les dispositions de l'article 43 du 2 février 1998 modifié.</p> <p>Les eaux pluviales susceptibles d'être significativement polluées du fait des activités menées par l'installation industrielle respectent les valeurs limites fixées à l'article 47 avant rejet au milieu naturel.</p>	Cf Unité de Méthanisation
Article 44 (Eaux souterraines )	Les rejets directs ou indirects d'effluents vers les eaux souterraines sont interdits.	Pas de rejet dans les eaux souterraines

Article 45 (Généralités)	Tous les effluents aqueux sont canalisés. La dilution des effluents est interdite.	Les effluents aqueux sont récupérés dans des cuves et éliminés en filière dédiée. Des produits absorbants sont disponibles en cas de chute au sol accidentelle.
Article 46 (Température et PH)	<p>Les prescriptions de cet article s'appliquent uniquement aux rejets directs au milieu naturel.</p> <p>L'exploitant justifie que le débit maximum journalier ne dépasse pas 1/10 du débit moyen interannuel du cours d'eau.</p> <p>La température des effluents rejetés doit être inférieure à 30 °C sauf si la température en amont dépasse 30 °C. Dans ce cas, la température des effluents rejetés n'est pas être supérieure à la température de la masse d'eau amont. Pour les installations raccordées, la température des effluents rejetés pourra aller jusqu'à 50 °C, sous réserve que l'autorisation de raccordement ou la convention de déversement le prévoit ou sous réserve de l'accord préalable du gestionnaire de réseau. Leur pH est être compris entre 5,5 et 8,5, ou 9,5 s'il y a neutralisation alcaline.</p> <p>La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange ne dépasse pas 100 mg Pt/l.</p> <p>Pour les eaux réceptrices, les rejets n'induisent pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 conchylicoles ;</li> <li>- 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 ;</li> <li>- 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 ;</li> <li>- un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchylicoles.</li> </ul> <p>Les dispositions de l'alinéa précédent ne s'appliquent pas aux eaux marines des départements d'outre-mer.</p>	Pas de rejet dans le milieu naturel
Article 47 (Valeurs limites d'émission pour	<p>I. - Sans préjudice des dispositions de l'article 36, les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes, selon le flux journalier maximal autorisé.</p> <p>Pour chacun des polluants rejeté par l'installation le flux maximal journalier est à préciser dans le dossier d'enregistrement.</p> <p>Dans le cas où le rejet s'effectue dans le même milieu que le milieu de</p>	Pas de rejet dans le milieu naturel

rejet dans le milieu naturel)	prélèvement, la conformité du rejet par rapport aux valeurs limites d'émissions pourra être évaluée selon les modalités définies au 2 <sup>e</sup> alinéa de l'article 32 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié	
Article 48 (Raccordement à une station d'épuration)	Les dispositions de l'article 34 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié s'appliquent au traitement externe des effluents par une station d'épuration collective. Elles concernent notamment : - les modalités de raccordement ; - les valeurs limites avant raccordement ; Ces dernières dépendent de la nature des polluants rejetés (macropolluants ou substances dangereuses) et du type de station d'épuration (urbaine, industrielle ou mixte).	Pas de raccordement à une station d'épuration
Article 49 (Dispositions communes aux VLE pour rejet dans le milieu naturel et au raccordement à une station d'épuration)	Les valeurs limites ci-dessus s'appliquent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur vingt-quatre heures. 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. Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite. Pour l'azote et le phosphore, la concentration moyenne sur un prélèvement de vingt-quatre heures ne dépasse pas le double des valeurs limites fixées.	Pas de rejet dans le milieu naturel ni raccordement à une station d'épuration
Article 50 (Installations de traitement)	Les installations de traitement en cas de rejet direct 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. 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. Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement et/ou de prétraitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs	Pas de rejet

	<p>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> <p>En cas d'utilisation de combustibles liquides, les eaux de lavage des sols et les divers écoulements ne peuvent être évacués qu'après avoir traversé au préalable un dispositif séparateur d'hydrocarbures à moins qu'ils soient gérés comme des déchets. Ce dispositif est maintenu en bon état de fonctionnement et périodiquement entretenu pour conserver ses performances initiales.</p> <p>Lorsque la puissance de combustion exploitée sur l'établissement dépasse 10 MW, ce dispositif sera muni d'un obturateur automatique commandant une alarme dans le cas où l'appareil atteindrait sa capacité maximale de rétention des hydrocarbures.</p>	
Article 51 (Emissions dans l'air)	<p>Généralités.</p> <p>Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source et canalisés, sauf dans le cas d'une impossibilité technique justifiée. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté.</p> <p>Les stockages de produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants dans l'atmosphère, sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés...). Les installations de manipulation, transvasement, transport de ces produits sont, sauf impossibilité technique justifiée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les émissions dans l'atmosphère. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de traitement des effluents en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).</p> <p>Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent...) que de l'exploitation sont mises en œuvre.</p> <p>Lorsque les stockages de produits pulvérulents se font à l'air libre, l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec sont permis.</p>	<p>La surveillance des émissions dans l'air est réalisée.</p> <p>Le Bilan Odeur est fourni en Annexe</p>
Article 52 - 55 (Rejet dans l'atmosphère)	<p>Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Si plusieurs points de rejet sont nécessaires, l'exploitant le justifie.</p> <p>Les effluents sont collectés et rejetés à l'atmosphère, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets.</p> <p>La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à</p>	<p>La surveillance des rejets à l'atmosphère est réalisée.</p>

	l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.	
Article 56-67 (valeur limite d'émission dans l'air)	<p>Généralités.</p> <p>I. - L'exploitant démontre que les valeurs limites d'émissions fixées à la présente section sont compatibles avec l'état du milieu. Pour la détermination des flux, les émissions canalisées et les émissions diffuses sont prises en compte.</p> <p>II. - Les valeurs limites d'émission fixées à la présente section ne s'appliquent pas aux appareils destinés aux situations d'urgence. Pour ces appareils et pour les appareils de combustion disposant de VLE particulières en fonctionnant moins de 500 heures par an, les exploitants s'engagent à les faire fonctionner moins de 500 heures par an. Pour ces appareils, l'exploitant établit un relevé annuel des heures d'exploitation.</p> <p>III. - En cas de non-respect des valeurs limites d'émission énoncées à la présente section, l'exploitant prend les mesures nécessaires pour assurer le rétablissement de la conformité dans les plus brefs délais. L'exploitant conserve un relevé des mesures prises pour rétablir la conformité.</p> <p>IV. - Les valeurs limites d'émission fixées à la présente section s'appliquent aux émissions de chaque cheminée commune en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion.</p> <p>V. - Les valeurs limites d'émissions applicables aux moteurs existants fixées à la présente section sont applicables aux installations de combustion exploitées dans les zones non interconnectées à compter du 1er janvier 2030.</p> <p>VI. - Les valeurs limites d'émission fixées à la présente section applicables aux installations nouvelles à la date de la modification, s'appliquent à la partie modifiée ou étendue en cas de changement de combustible, de remplacement des appareils de combustion (chambre de combustion et brûleur) ou d'extension de l'installation</p>	
Article 68 (émission des sols)	Les rejets directs dans les sols sont interdits.	Pas de rejet dans les sols
	I. - Valeurs limites de bruit : Les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à	<p>Etude acoustique réalisée tous les 3 ans</p> <p>L'étude acoustique est fournie en annexe</p>

Article 69 (bruits et vibrations)	<p>émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :</p>		
	<p>Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)</p>	<p>Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés</p>	<p>Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés</p>
	<p><b>supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)</b></p>	<p><b>6 dB(A)</b></p>	<p><b>4 dB(A)</b></p>
<p><b>supérieur à 45 dB(A)</b></p>	<p><b>5 dB(A)</b></p>	<p><b>3 dB(A)</b></p>	
<p>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.</p> <p>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 pour cent de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.</p> <p>II. - Véhicules - engins de chantier :</p> <p>Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation répondent aux exigences réglementaires en matière de limitation de leurs émissions sonores.</p> <p>L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents</p>			

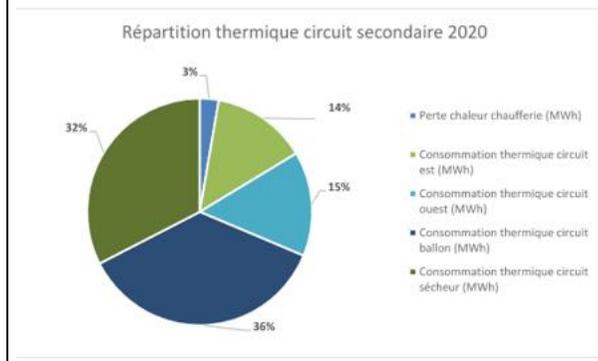
	<p>graves ou d'accidents.</p> <p>III. - Vibrations : Les vibrations émises sont conformes aux dispositions fixées à l'annexe III.</p> <p>IV. - Surveillance par l'exploitant des émissions sonores : Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée un an au maximum après la mise en service de l'installation. 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 des émissions sonores peut être effectuée aux frais de l'exploitant, par un organisme qualifié, à la demande de l'inspection des installations classées.</p>	
Article 70 (déchets)	<p>Généralités. L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ;</li> <li>- trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication ;</li> <li>- s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, biologique ou thermique ;</li> <li>- s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume est strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles</li> </ul>	Les déchets sont triés sur site puis éliminés dans les filières concernées.
Article 71 (Stockage des déchets)	<p>L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.</p> <p>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.</p> <p>Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets dangereux, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et protégées des eaux météoriques.</p> <p>La quantité de déchets entreposés sur le site ne dépasse pas la capacité</p>	<p>Le suivi des déchets est réalisé et est consigné dans un Registre des déchets.</p> <p>La prise en charge des huiles et glycol est réalisée par le prestataire Auvergne Carburant</p>

	mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.	
Article 72 (Elimination des déchets)	<p>Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations réglementées conformément au <a href="#">code de l'Environnement</a>. L'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées.</p> <p>L'exploitant met en place un registre caractérisant et quantifiant tous les déchets générés par ses activités (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.) conformément à l'arrêté du 29 février 2012 modifié. Il émet un bordereau de suivi dès qu'il remet ses déchets dangereux à un tiers.</p>	<p>Le suivi des déchets est réalisé et est consigné dans un Registre des déchets.</p> <p>La prise en charge des huiles et glycol est réalisée par le prestataire Auvergne Carburant</p>
Article 73 (Epannage)	<p>Les cendres issues de la combustion de biomasse récupérées par voie sèche ou humide sous l'équipement de combustion peuvent être épandues, dans la limite d'un volume annuel de 2 000 tonnes/an. L'épandage de tout autre déchet, des eaux résiduaires et des boues est interdit.</p> <p>L'exploitant respecte les dispositions de l'annexe II concernant les dispositions techniques à appliquer pour l'épandage.</p>	Non concerné
Article 74 (Surveillance des émissions)	<p>Programme de surveillance.</p> <p>I. - L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions dans l'air et dans l'eau dans les conditions fixées au présent chapitre. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.</p> <p>II. - Le premier contrôle est effectué quatre mois au plus tard après la mise en service de l'installation. Tous les résultats de la surveillance sont enregistrés.</p> <p>III. - Les polluants atmosphériques et aqueux 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 permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits par l'installation.</p> <p>La mesure ou l'estimation d'un polluant atmosphérique n'est pas obligatoire au titre du présent chapitre, si l'installation de combustion n'est pas soumise à une VLE pour ce polluant, excepté lorsque l'exemption de VLE est justifiée par un fonctionnement de moins de 500 heures par an. Dans ce cas, l'article 80 est applicable.</p> <p>IV. - Les mesures périodiques des émissions de polluants atmosphériques s'effectuent selon les dispositions fixées par l'arrêté du 11 mars 2010 susvisé. Les méthodes de prélèvement et analyse pour la mesure dans l'eau et dans l'air sont fixées par l'arrêté du 7 juillet 2009 susvisé.</p> <p>Les modalités d'échantillonnage sont définies de façon à garantir la</p>	La surveillance des émissions est réalisée par la société DEKRA

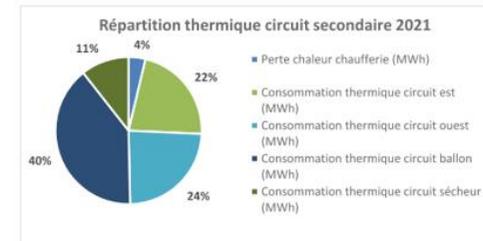
	<p>représentativité des échantillons prélevés. Les modalités de prélèvements et de réalisation des essais sont définies de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.</p> <p>V. - Dans le cas des installations de combustion qui utilisent plusieurs combustibles, la surveillance périodique des émissions réalisée au titre du présent article est effectuée lors de la combustion du combustible ou du mélange de combustibles susceptible d'entraîner le plus haut niveau d'émissions et pendant une période représentative des conditions d'exploitation normales</p>	<p style="text-align: center;"><b>OBSERVATIONS, CONCLUSIONS ET COMMENTAIRES</b></p> <p><b>2. OBSERVATIONS, CONCLUSIONS ET COMMENTAIRES</b></p> <table border="1" data-bbox="1422 354 1982 414"> <thead> <tr> <th>Installation</th> <th>Conformité / VLE</th> <th>Commentaire / Conclusion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MOTEUR</td> <td>NON</td> <td>Installation non conforme pour le paramètre COVNM</td> </tr> <tr> <td>CHAUDIERE</td> <td>OUI</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Nota : Tout commentaire et/ou toute conclusion est délivré sans prendre en compte les incertitudes</small></p> <p><b>3. SYNTHESE DES RESULTATS</b></p> <p><small>Les détails des mesures (résultats par congénères le cas échéant, incertitude de mesure) sont donnés au paragraphe « Détails des résultats ».</small></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les concentrations sont données conformément aux prescriptions des arrêtés de référence sur gaz sec ou sur gaz humides, à la teneur en oxygène de référence le cas échéant et aux conditions normales de température et de pression (1,013.10<sup>5</sup> Pa et 273 K) (m<sup>3</sup>).</li> <li>Pour les paramètres ou congénères non détectés lors de l'analyse, le résultat de l'essai est pris égal à 0. Pour les paramètres ou congénères détectés mais non quantifiés, ces derniers sont pris comme égaux à la moitié de limite de quantification.</li> <li>La valeur du blanc de prélèvement apparaissant dans le tableau de synthèse, est calculée à partir du volume prélevé sur le 1<sup>er</sup> essai. Les valeurs calculées à partir des essais n° 2 et 3 le cas échéant, sont présentées dans les détails des mesures.</li> <li>Dans le cas où la concentration calculée d'un paramètre est inférieure à la valeur du blanc de l'essai, la concentration retenue est notée comme égale à la valeur du blanc.</li> <li>Le plan de mesurage et les durées d'échantillonnage ont été définis de façon à respecter les critères suivants : Blanc &lt; 0,2xVLE et LQ &lt; 0,2xVLE. Dans le cas où un de ces critères ne serait pas respecté, un écart aux normes sera signalé dans le § « Remarques sur les conditions d'échantillonnage ».</li> </ul> <p><small>Les éventuelles prestations d'analyses sous agrément et/ou sous accréditation sont réalisées par des laboratoires ayant les reconnaissances requises. Les résultats d'analyses sont joints en fin de rapport.</small></p> <p style="text-align: right;"> DEKRA Industrial - Rapport n° 135097122301R001 - Vérification réalisée le 31/01/2023 au 01/02/2023 Page 4/70</p>	Installation	Conformité / VLE	Commentaire / Conclusion	MOTEUR	NON	Installation non conforme pour le paramètre COVNM	CHAUDIERE	OUI	/
Installation	Conformité / VLE	Commentaire / Conclusion									
MOTEUR	NON	Installation non conforme pour le paramètre COVNM									
CHAUDIERE	OUI	/									
Article 75 (Autres analyses)	L'inspection des installations classées peut, à tout moment, faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol, des prélèvements et analyses des combustibles et faire réaliser des mesures de niveaux sonores pour vérifier le respect des prescriptions du présent arrêté. Les frais de prélèvement et d'analyses sont à la charge de l'exploitant.	L'exploitant se tient à la disposition de l'inspection pour la réalisation des analyses le cas échéant.									

Article 76 -83 (Emissions dans l'air)		
Article 84 (Emissions dans l'eau)	Suivi des émissions dans l'eau. 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 selon la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessous pour les polluants énumérés ci-après, à partir d'un échantillon représentatif prélevé sur une durée de vingt-quatre heures.	Pas de rejet dans l'eau
Article 85 (Déclaration annuelle des émissions polluantes)	Déclaration GEREP. L'installation est soumise aux dispositions de l'arrêté du 31 janvier 2008 susvisé	Les déclarations sont réalisées
Article 86 (Efficacité énergétique)	L'exploitant limite ses rejets de gaz à effet de serre et sa consommation d'énergie. Il tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique (rendements, rejets spécifiques de CO2). Pour les installations de puissance inférieure à 20 MW, l'exploitant d'une chaudière mentionnée à l'article R. 224-21 du code de l'environnement fait réaliser un contrôle de l'efficacité énergétique, conformément aux articles R. 224-20 à R. 224-41 du code de l'environnement ainsi qu'aux dispositions de l'arrêté du 2 octobre 2009 susvisé. Pour les installations de puissance supérieure ou égale à 20 MW, l'exploitant fait réaliser tous les dix ans à compter de l'autorisation, par une personne compétente, un examen de son installation et de son mode d'exploitation visant à identifier les mesures qui peuvent être mises en œuvre afin d'en améliorer l'efficacité énergétique, en se basant sur les meilleures techniques disponibles relatives à l'utilisation rationnelle de l'énergie. Le rapport établi à la suite de cet examen est transmis à l'inspection des installations classées, accompagné des suites que l'exploitant prévoit de lui donner.	

2 020		
Production thermique moteur vers chaufferie	MWh	6 777
Production thermique chaudière	MWh	644
Production thermique circuit primaire	MWh	7 517
Consommation thermique circuit secondaire	MWh	7 313
Perte chaleur chaufferie	MWh	204
Rendement thermique moteur théorique contractuel	%	47
Prod thermique théorique contractuelle du moteur	MWh	12 871
Energie thermique non valorisée	MWh	6 094
Consommation thermique circuit est	MWh	1 028
Consommation thermique circuit ouest	MWh	1 122
Consommation thermique circuit ballon (MWh)	MWh	2 718
Consommation thermique circuit sécheur	MWh	2 445



2 021		
Production thermique moteur vers chaufferie	MWh	4 769
Production thermique chaudière	MWh	308
Production thermique circuit primaire	MWh	5 077
Consommation thermique circuit secondaire	MWh	4 906
Perte chaleur chaufferie	MWh	191
Rendement thermique moteur théorique contractuel	%	47
Prod thermique théorique contractuelle du moteur	MWh	12 456
Energie thermique non valorisée	MWh	6 473
Consommation thermique circuit est	MWh	1 120
Consommation thermique circuit ouest	MWh	1 222
Consommation thermique circuit ballon (MWh)	MWh	2 025
Consommation thermique circuit sécheur	MWh	543



Page 6 sur 19

		<p><b>1-2 Production thermique</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: right;">2 022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Production thermique moteur vers chaufferie</td> <td>MWh</td> <td>4 683</td> </tr> <tr> <td>Production thermique chaudière</td> <td>MWh</td> <td>534</td> </tr> <tr> <td>Production thermique circuit primaire</td> <td>MWh</td> <td>5 217</td> </tr> <tr> <td>Consommation thermique circuit secondaire</td> <td>MWh</td> <td>6 595</td> </tr> <tr> <td>Perte chaleur chaufferie</td> <td>MWh</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Rendement thermique moteur théorique contractuel</td> <td>%</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>Prod thermique théorique contractuelle du moteur</td> <td>MWh</td> <td>11 379</td> </tr> <tr> <td>Energie thermique non valorisée</td> <td>MWh</td> <td>5 890</td> </tr> <tr> <td>Consommation thermique circuit est</td> <td>MWh</td> <td>1 393</td> </tr> <tr> <td>Consommation thermique circuit ouest</td> <td>MWh</td> <td>1 158</td> </tr> <tr> <td>Consommation thermique circuit ballon (MWh)</td> <td>MWh</td> <td>2 557</td> </tr> <tr> <td>Consommation thermique circuit sécheur</td> <td>MWh</td> <td>1 487</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Répartition thermique circuit secondaire 2022</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Consommation thermique circuit est (MWh)</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>Consommation thermique circuit ouest (MWh)</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>Consommation thermique circuit ballon (MWh)</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>Consommation thermique circuit sécheur (MWh)</td> <td>22%</td> </tr> </tbody> </table>	2 022			Production thermique moteur vers chaufferie	MWh	4 683	Production thermique chaudière	MWh	534	Production thermique circuit primaire	MWh	5 217	Consommation thermique circuit secondaire	MWh	6 595	Perte chaleur chaufferie	MWh	-	Rendement thermique moteur théorique contractuel	%	47	Prod thermique théorique contractuelle du moteur	MWh	11 379	Energie thermique non valorisée	MWh	5 890	Consommation thermique circuit est	MWh	1 393	Consommation thermique circuit ouest	MWh	1 158	Consommation thermique circuit ballon (MWh)	MWh	2 557	Consommation thermique circuit sécheur	MWh	1 487	Catégorie	Pourcentage	Consommation thermique circuit est (MWh)	21%	Consommation thermique circuit ouest (MWh)	18%	Consommation thermique circuit ballon (MWh)	39%	Consommation thermique circuit sécheur (MWh)	22%
2 022																																																			
Production thermique moteur vers chaufferie	MWh	4 683																																																	
Production thermique chaudière	MWh	534																																																	
Production thermique circuit primaire	MWh	5 217																																																	
Consommation thermique circuit secondaire	MWh	6 595																																																	
Perte chaleur chaufferie	MWh	-																																																	
Rendement thermique moteur théorique contractuel	%	47																																																	
Prod thermique théorique contractuelle du moteur	MWh	11 379																																																	
Energie thermique non valorisée	MWh	5 890																																																	
Consommation thermique circuit est	MWh	1 393																																																	
Consommation thermique circuit ouest	MWh	1 158																																																	
Consommation thermique circuit ballon (MWh)	MWh	2 557																																																	
Consommation thermique circuit sécheur	MWh	1 487																																																	
Catégorie	Pourcentage																																																		
Consommation thermique circuit est (MWh)	21%																																																		
Consommation thermique circuit ouest (MWh)	18%																																																		
Consommation thermique circuit ballon (MWh)	39%																																																		
Consommation thermique circuit sécheur (MWh)	22%																																																		
<p>Article 87 (Emissions des gazs à effet de serre dans le cadre du système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre)</p>	<p>Installations visées SEQE.  Les prescriptions de la présente section sont applicables aux installations soumises au système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. L'exploitant surveille ses émissions de gaz à effet de serre sur la base d'un plan de surveillance conforme au règlement n° 601/2012 du 21 juin 2012 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre au titre de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil. Le plan de surveillance est transmis au préfet pour approbation avant la mise en service de l'installation.  Dès le début de l'exploitation, l'exploitant surveille ses émissions conformément au plan de surveillance approuvé par le préfet avant le début de l'exploitation. Le préfet peut demander à l'exploitant de modifier sa méthode de surveillance si les méthodes de surveillance ne sont plus conformes au règlement n° 601/2012 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre. L'exploitant vérifie régulièrement que le plan de surveillance est adapté à la nature</p>	<p>Non Concerné</p>																																																	

	<p>et au fonctionnement de l'installation. Il modifie le plan de surveillance dans les cas mentionnés à l'article 14 du règlement n° 601/2012 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre, s'il est possible d'améliorer la méthode de surveillance employée.</p> <p>Les modifications du plan de surveillance subordonnées à l'acceptation par le préfet sont mentionnées à l'article 15 du règlement n° 601/2012. L'exploitant notifie ces modifications importantes au préfet pour approbation.</p> <p>Lorsque le rapport de vérification établi par l'organisme vérificateur de la déclaration d'émissions fait état de remarques, l'exploitant transmet un rapport d'amélioration au préfet avant le 30 juin</p>	
--	---	--

JUSTIFICATION DE CONFORMITE POUR LA RUBRIQUE 4718-2

Article 1	<p>Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 4718 Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel (y compris le biogaz affiné lorsqu'il a été traité conformément aux normes applicables en matière de biogaz purifié et affiné, en assurant une qualité équivalente à celle du gaz naturel, y compris pour ce qui est de la teneur en méthane, et qu'il a une teneur maximale de 1 % en oxygène) sont soumises aux dispositions de l'annexe I. Les présentes dispositions s'appliquent sans préjudice des autres législations ainsi que des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés.</p> <p>Ces dispositions ne s'appliquent pas :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- au gaz naturel comprimé (y compris le biogaz affiné lorsqu'il a été traité conformément aux normes applicables en matière de biogaz purifié et affiné, en assurant une qualité équivalente à celle du gaz naturel, y compris pour ce qui est de la teneur en méthane, et qu'il a une teneur maximale de 1 % en oxygène) ;</li><li>- aux gaz inflammables liquéfiés présents dans les cavités souterraines ;</li><li>- aux citernes fixes de gaz naturel liquéfié permettant d'alimenter temporairement le réseau de transport de gaz, éventuellement approvisionnées par camion-citerne.</li></ul>	
Article 2	<p>Les dispositions de l'annexe I sont applicables aux installations déclarées postérieurement à la date de publication du présent arrêté au Journal officiel augmentée de quatre mois.</p> <p>Sauf précisions contraires, les dispositions de cette annexe sont applicables aux installations existantes, déclarées avant la date de publication du présent arrêté au Journal officiel augmentée de quatre mois, dans les conditions précisées en</p>	

	annexe VI. Les prescriptions auxquelles les installations existantes sont déjà soumises demeurent applicables jusqu'à l'entrée en vigueur de ces dispositions.	
Article 3	Le préfet peut, dans les conditions prévues à l' <a href="#">article R. 512-52 du code de l'environnement</a> , au vu de justificatifs techniques appropriés, des circonstances locales et en fonction des caractéristiques de l'installation et de la sensibilité du milieu, adapter par arrêté les dispositions du présent arrêté.	
Article 4	Le directeur de la prévention des pollutions et des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française	
Définitions	<p>On entend par :</p> <p>Aire de stationnement : zone dédiée au stationnement des véhicules de transport de gaz inflammables, gaz toxiques ou GPL, hors présence humaine permanente. Aire de stockage : zone dédiée à l'implantation de récipients à pression transportables, hors présence humaine permanente.</p> <p>Aire de dépotage : zone où le véhicule ravitailleur effectue les opérations de remplissage d'un réservoir fixe. Récipient à pression transportable : récipient couvert par la section 11 du chapitre VII du titre V du livre V du code de l'environnement : bouteilles, tubes, fûts à pression, ... Les camions citernes ne sont pas considérés comme des récipients à pression transportables au sens du présent arrêté.</p> <p>Réservoir : capacité fixe (aérienne ou enterrée) destinée au stockage de gaz inflammable ne répondant pas à la définition de récipients à pression transportable.</p> <p>Bouteille métallique : Récipient à pression transportable conçu en matériau métallique, pouvant avoir une partie d'autre matériau ne participant pas à la résistance à la pression, d'une capacité en eau ne dépassant pas 150 litres.</p>	

	Télesurveillance : dispositif permettant la surveillance à distance d'une installation (report de détection incendie ou vidéosurveillance par exemple).	
Conformité de l'installation à la déclaration	L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la déclaration, sous réserve du respect des prescriptions ci-dessous.	
Contrôle périodique	<p>L'installation est soumise à des contrôles périodiques par des organismes agréés dans les conditions définies par aux articles R. 512-55 à R. 512-60 du code de l'environnement.</p> <p>Ces contrôles ont pour objet de vérifier la conformité de l'installation aux prescriptions repérées dans la présente annexe par le terme : " objet du contrôle ", éventuellement modifiées par arrêté préfectoral, lorsqu'elles lui sont applicables.</p> <p>Les prescriptions dont le non-respect constitue une non-conformité majeure entraînant l'information du préfet dans les conditions prévues à l'article R. 512-59-1 sont repérées dans la présente annexe par la mention : " le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure ".</p> <p>Le délai maximal pour la réalisation du premier contrôle est défini à l'article R 512-58 du code de l'environnement. L'exploitant conserve le rapport de visite que l'organisme agréé lui adresse dans le dossier installations classées prévu au point 1.4. Si le rapport fait apparaître des non-conformités aux dispositions faisant l'objet du contrôle, l'exploitant met en oeuvre les actions correctives nécessaires pour y remédier. Ces actions ainsi que leurs dates de mise en oeuvre sont formalisées et conservées dans le dossier susmentionné.</p>	L'installation est jointe à une installation soumise au régime de l'enregistrement au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
Modifications	Toute modification apportée par le déclarant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet, qui peut exiger une nouvelle déclaration	

Contenu de la déclaration	La déclaration précise les mesures prises relatives aux conditions d'utilisation, d'épuration et d'évacuation des eaux résiduaires et des émanations de toutes natures ainsi que d'élimination des déchets et résidus en vue de respecter les dispositions du présent arrêté	
Dossier installation classée	<p>L'exploitant établi et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le dossier de déclaration ;</li> <li>- les plans tenus à jour ;</li> <li>- la durée de vie des installations et le programme de leur entretien et contrôles tenus à jour ;</li> <li>- le récépissé de déclaration, ou la preuve de dépôt, et les prescriptions générales,</li> <li>- les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, s'il y en a ;</li> <li>- les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit ;</li> <li>- lorsque ces points s'appliquent à l'installation concernée, les documents prévus aux points 3.5, 3.6, 4.3, 4.7, 4.8, 5.1, 7.2 et 7.5 du présent arrêté ;</li> </ul> <p>- les dispositions prévues en cas de sinistre.</p> <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présence du récépissé de déclaration ou de la preuve de dépôt ;</li> <li>- présence des prescriptions générales ;</li> <li>- présence des plans à jour d'éventuelles modifications (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- présence des arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation, s'il y en a ;</li> <li>- vérification de la quantité présente sur site au regard de la quantité déclarée, en tenant compte du volume de remplissage maximal de chaque réservoir ou récipient à pression transportable ;</li> <li>- vérification que la capacité totale du ou des réservoirs est inférieure à la valeur supérieure telle que définie à l'annexe de l'article R. 511-9 du code de l'environnement, en tenant compte du volume de remplissage maximal de chaque réservoir ou récipient à pression transportable (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure)</li> </ul>	Le dossier est tenu à la disposition de l'inspection sous format papier au bureau d'accueil ou dématérialisé
Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle	L'exploitant d'une installation est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait	L'exploitant est formé aux déclarations d'incident/accident

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI

11/08/2023

	du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement	
Changement d'exploitant	Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant en fait la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration mentionne, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration	
Cessation d'activité	Lorsqu'une installation cesse l'activité au titre de laquelle elle était déclarée, son exploitant en informe le préfet au moins un mois avant l'arrêt définitif. La notification de l'exploitant indique les mesures de remise en état prévues ou réalisées conformément à l'article R. 512-66-1 du code de l'environnement	
Autres réglementations	Les réservoirs et les récipients à pression transportables sont conformes aux dispositions de la réglementation des équipements sous pression en vigueur. De plus les récipients à pression transportables sont conformes aux dispositions de la réglementation relative au transport des matières dangereuses.	Les équipements sont conformes aux réglementations
Stockage de récipients à pression transportables	<p>L'installation est implantée de telle façon qu'il existe une distance entre toute aire de stockage et les limites du site de 5 mètres si la capacité déclarée du stockage en récipients à pression transportables est au plus égale à 15 tonnes, et de 7,5 mètres si cette capacité dépasse 15 tonnes.</p> <p>Pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables et déclarées après le 1er janvier 2018, la distance entre toute aire de stockage et les limites du site est portée à au moins 15 mètres.</p> <p>Pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables et déclarées avant le 1er janvier 2018, à partir du 1er septembre 2018, la distance entre l'aire de stockage et les locaux d'habitations et les locaux des établissements recevant du public, situés en dehors du site, est portée à au moins 15 mètres, tout en respectant les distances du premier alinéa du présent point I.</p> <p>Pour les installations stockant du gaz inflammable liquéfiés en récipients à pression transportables et déclarées avant le 1er janvier 2018, les distances précédentes peuvent être réduites à 1 mètre si un mur REI 120, dont la hauteur excède de 0,5 mètre celle du stockage, sans être inférieure à 2 mètres, est</p>	L'installation respecte les distances d'implantation.

	<p>interposé entre l'aire de stockage et les limites du site ; la longueur de ce mur est telle qu'une distance de 3 mètres est toujours respectée en le contournant.</p> <p>II. - Pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables et déclarées après le 1er janvier 2018, les aires de stockage des bouteilles métalliques sont séparées des aires de stockage des autres récipients à pression transportables. Les aires de stockage respectent les dimensions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la hauteur de stockage est au maximum égale à 5 mètres et la plus grande dimension horizontale n'est pas supérieure à 11 mètres pour les bouteilles métalliques ;</li> <li>- la hauteur de stockage est au maximum égale à 3 mètres et la plus grande dimension horizontale n'est pas supérieure à 11 mètres, pour les récipients à pression transportables autres que les bouteilles métalliques ;</li> <li>- la distance entre deux aires de stockage est au minimum égale à 10 mètres. Cette distance peut être réduite à 1 mètre si entre ces aires de stockage, est interposé un mur REI 120, dont la hauteur excède de 0,5 mètre celle du stockage, sans être inférieure à 2 mètres ; la longueur de ce mur est telle qu'une distance de 3 mètres est toujours respectée en le contournant.</li> </ul> <p>Pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables et déclarées avant le 1er janvier 2018, les dimensions du présent point II sont applicables à partir du 1er septembre 2018.</p> <p>III. - A l'intérieur des limites du site, les distances minimales suivantes à partir de chacune des aires de stockage, sont également observées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-5 mètres des parois des appareils de distribution de liquides ou de gaz inflammables ;</li> <li>- 5 mètres d'un établissement recevant du public de la 5e catégorie (magasin de vente...);</li> <li>- 5 mètres de tout stockage de matières inflammables, combustibles ou comburantes ;</li> <li>- 5 mètres des issues ou ouvertures des locaux administratifs ou techniques de l'installation.</li> </ul>	
--	--	--

	<p>Pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables et déclarées après le 1er janvier 2018, à l'intérieur des limites du site, les distances minimales suivantes à partir de chacune des aires de stockage sont observées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 mètres des parois des appareils de distribution de liquides ou de gaz inflammables ;</li> <li>- 5 mètres d'un établissement recevant du public de la 5e catégorie (magasin de vente...);</li> <li>- 10 mètres de tout stockage ou implantation de matières inflammables, combustibles ou comburantes ;</li> <li>- 5 mètres des issues ou ouvertures des locaux administratifs ou techniques de l'installation ;</li> <li>- 10 mètres des aires de stationnement.</li> </ul> <p>Pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables et déclarées avant le 1er janvier 2018, les alinéas 6 à 11 du point III sont applicables à partir du 1er septembre 2018.</p> <p>Les distances précédentes peuvent être réduites à 1 mètre si entre ces emplacements et les aires de stockage est interposé un mur REI 120, dont la hauteur excède de 0,5 mètre de l'aire de stockage ou de l'aire de stationnement, sans être inférieure à 2 mètres ; la longueur de ce mur est telle qu'une distance de 3 mètres est toujours respectée en le contournant.</p> <p>IV. - Pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables et déclarées après le 1er janvier 2018, la distance entre toute aire de stationnement et les limites du site est portée à au moins 10 mètres.</p> <p>Pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables et déclarées avant le 1er janvier 2018, à partir du 1er septembre 2018, la distance entre toute aire de stationnement et les locaux d'habitations et les locaux des établissements recevant du public est portée à au moins 10 mètres.</p> <p>Ces distances peuvent être réduites à 1 mètre si un mur REI 120 est interposé, dont la hauteur excède de 0,5 mètre celle des camions situés sur l'aire de</p>	
--	---	--

	<p>stationnement, sans être inférieure à 3 mètres ; la longueur de ce mur est telle qu'une distance de 3 mètres est toujours respectée en le contournant.</p> <p>V. - Dans les stations-service ouvertes au public, le stockage des récipients à pression transportables se fait sur une hauteur maximum inférieure à 3 mètres.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respect des dimensions des aires de stockage (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- vérification de la séparation des stockages des bouteilles métalliques des stockages des autres récipients à pression transportables (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- respect des distances d'implantation (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- respect de la hauteur du mur, lorsque les distances d'éloignement sont réduites (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- présentation d'un justificatif du fait que les caractéristiques du mur (matériaux et épaisseur) sont celles d'un mur coupe-feu, lorsque les distances d'éloignement sont réduites (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- respect de la hauteur maximale de stockage des récipients à pression transportables dans les stations-service (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</li> </ul>	
Réservoirs	<p>a) Une installation de stockage en réservoirs aériens de capacité déclarée au plus égale à 15 tonnes est implantée de telle façon qu'il existe une distance d'au moins 5 mètres entre les orifices d'évacuation à l'air libre des soupapes des réservoirs et les limites du site. Si la capacité déclarée du stockage dépasse 15 tonnes, cette distance est portée à 7,5 mètres.</p> <p>Dans le cas d'une installation existante, déclarée avant la date de publication du présent arrêté au Journal officiel augmentée de quatre mois, la distance entre</p>	La cuve de gaz n'est pas implantée à proximité d'un établissement recevant du public ou d'autres éléments précisés dans le présent article.

<p>les orifices d'évacuation à l'air libre des soupapes des réservoirs et les limites du site est d'au moins 5 mètres, quelle que soit la capacité du réservoir.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respect des distances d'implantation à l'intérieur des limites du site (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</li> </ul> <p>b) Les distances minimales suivantes, mesurées horizontalement à partir des orifices d'évacuation à l'air libre des soupapes et des orifices de remplissage des réservoirs aériens, sont également observées à la date de déclaration en préfecture, selon la capacité déclarée de chaque réservoir.</p>			
<b>CAPACITÉ DÉCLARÉE (C) EN TONNES DE CHAQUE RÉSERVOIR</b>	<b>6 &lt; C ≤ 15</b>	<b>15 &lt; C ≤ 35</b>	<b>35 &lt; C ≤ 50</b>
<b>Limite la plus proche des voies de communication routières à grande circulation, des routes nationales non classées en route à grande circulation et des chemins départementaux, des voies urbaines situées à l'intérieur des agglomérations, des voies ferrées autres que celles de desserte de l'établissement et des voies navigables</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>ERP 1re à 4e catégorie suivante : établissements hospitaliers ou de soins, établissements scolaires ou universitaires, crèches, colonies de vacances, établissements de culte, les musées et les immeubles de grande hauteur</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>75</b>
<b>Autres ERP de 1re à 4e catégorie et ERP de 5e catégorie</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>60</b>

<b>Ouvertures des locaux administratifs ou techniques de l'installation</b>	<b>5</b>	<b>7,5</b>	<b>10</b>		
<b>Appareils de distribution d'hydrocarbures liquides</b>	<b>7,5</b>	<b>7,5</b>	<b>10</b>		
<b>Appareils de distribution d'hydrocarbures liquéfiés</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		
<b>Aires d'entreposage de matières inflammables, combustibles ou comburantes</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		
<b>Bouches de remplissage et évents d'un réservoir aérien ou enterré d'hydrocarbures liquides</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		
<b>Parois d'un réservoir aérien d'hydrocarbures liquides</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>		
<b>Parois d'un réservoir enterré d'hydrocarbures liquides</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>7</b>		
<p>Pour les installations déclarées après le 1er janvier 2018, les distances minimales suivantes, mesurées horizontalement à partir des orifices d'évacuation à l'air libre des soupapes et des orifices de remplissage des réservoirs aériens, sont également observées à la date de déclaration en préfecture, selon la capacité déclarée de chaque réservoir.</p>					
<b>CAPACITÉ DÉCLARÉE (C) EN</b>	<b><math>C \leq 3,5</math></b>	<b><math>3,5 &lt; C \leq 6</math></b>	<b><math>6 &lt; C \leq 15</math></b>	<b><math>15 &lt; C \leq 35</math></b>	<b><math>35 &lt; C &lt; 50</math></b>

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI

11/08/2023

<b>TONNES DE CHAQUE RÉSERVOIR</b>					
<b>Limite la plus proche des voies de communication routières à grande circulation, des routes nationales non classées en route à grande circulation et des chemins départementaux, des voies urbaines situées à l'intérieur des agglomérations, des voies ferrées autres que celles de desserte de l'établissement et des voies navigables</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>ERP 1re à 4e catégorie suivants : établissements hospitaliers ou de soins, établissements scolaires ou universitaires, crèches, colonies de vacances, établissements de culte, les musées et les immeubles de grande hauteur</b>	<b>7.5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>75</b>
<b>Autres ERP de 1re à 4e catégorie et ERP de 5e catégorie</b>	<b>5</b>	<b>7.5</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>60</b>
<b>Ouvertures des locaux administratifs ou techniques de l'installation</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>7,5</b>	<b>10</b>
<b>Appareils de distribution d'hydrocarbures liquides</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7,5</b>	<b>7,5</b>	<b>10</b>
<b>Appareils de distribution d'hydrocarbures liquéfiés</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

<b>Aires d'entreposage de matières inflammables, combustibles ou comburantes</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Bouches de remplissage et événements d'un réservoir aérien ou enterré d'hydrocarbures liquides</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Parois d'un réservoir aérien d'hydrocarbures liquides</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>Parois d'un réservoir enterré d'hydrocarbures liquides</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
<p>c) Toutes ces distances peuvent être réduites au tiers de leur valeur dans le cas de réservoirs enterrés ou sous-talus, conformément aux dispositions du présent arrêté. Pour les installations déclarées avant le 1er janvier 2018, ces distances peuvent être réduites de moitié dans le cas de réservoirs aériens séparés des emplacements concernés par un mur plein en matériau de classe A1 (incombustible) et R120 (stable au feu de degré deux heures), dont la hauteur excède de 0,5 mètre celle de la bouche d'emplissage et de l'orifice de la soupape et dont la longueur est telle que les distances du tableau soient respectées en le contournant.</p> <p>Lorsque la capacité unitaire d'un réservoir est inférieure à 3,5 tonnes, et que la distance horizontale entre ses parois et celles d'autres réservoirs est supérieure à 20 mètres, la distance entre les orifices d'évacuation à l'air libre des soupapes des réservoirs et les limites du site doit être d'au moins 3 mètres. Les réservoirs enterrés doivent respecter les distances d'éloignement imposés pour les réservoirs aériens, diminuées de moitié.</p> <p>Pour les installations déclarées avant le 1er janvier 2018, cette distance de 3 mètres peut être réduite à 1,5 mètre dans le cas d'un réservoir aérien séparé des limites du site par un mur plein en matériau de classe A1 (incombustible) et R 120 (stable au feu de degré deux heures), dont la hauteur excède de 0,5 mètre celle</p>					

	de la bouche d'emplissage et de l'orifice de la soupape et dont la longueur de 3 mètres soit respectée en le contournant.	
Intégration dans le paysage	L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site.  L'ensemble du site est maintenu en bon état de propreté (peinture, plantations, engazonnement...).	L'intégration dans le paysage a été pensée de manière simple afin d'en faciliter l'entretien et la propreté.
Interdiction de locaux habités ou occupés par des tiers au-dessus ou au-dessous du stockage	Le stockage de réservoirs ou de récipients à pression transportables ne surmonte pas et n'est pas surmonté de locaux habités ou occupés par des tiers.  L'installation n'est pas implantée en sous-sol.  Objet du contrôle :  - l'installation n'est pas implantée en sous-sol (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - absence de locaux habités ou occupés par des tiers au-dessus ou au-dessous de l'installation (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).	Pas de locaux habités par des tiers au-dessus ou au-dessous du stockage
Accessibilité au stockage	Le stockage de gaz inflammable liquéfié est accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Il est desservi, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie échelle si le plancher haut de cette installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie. Une des façades est équipée d'ouvrant permettant le passage de sauveteurs équipés si le stockage est à l'intérieur d'un bâtiment. L'accès au site est conçu pour pouvoir être ouvert immédiatement sur demande des services d'incendie et de secours :  - pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables déclarées après le 1er janvier 2018 ;  - pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en	Le stockage est accessible aux secours.

	<p>réipients à pression transportables déclarées avant le 1er janvier 2018, à partir du 1er septembre 2018.</p> <p>L'accès au site est conçu pour pouvoir être ouvert dans un délai de trente minutes maxima sur demande des services d'incendie et de secours ;</p> <p>- pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en réservoirs déclarées après le 1er janvier 2018 ;</p> <p>- pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en réservoirs déclarées avant le 1er janvier 2018, à partir du 1er septembre 2018.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <p>- accessibilité au stockage.</p>	
Ventilation	<p>Dans le cas d'un stockage en local fermé, et sans préjudice des dispositions du code du travail, le local abritant des réservoirs ou des réipients à pression transportables est convenablement ventilé pour éviter tout risque d'atmosphère explosive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à 1 mètre au-dessus de faitage.</p> <p>La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des gaz de combustion dans l'atmosphère (par exemple, l'utilisation de chapeaux est interdite).</p>	Pas de stockage en local fermé
Installations électriques	<p>Les installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, notamment par l'application des articles de la quatrième partie du code du travail en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.</p>	<p>Les installations électriques sont conçues et contrôlées conformément à la réglementation.</p>

<p>Mise à la terre des équipements</p>	<p>Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre, conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.</p> <p>En particulier, les réservoirs, à l'exception des réservoirs enterrés sous protection cathodique, sont mis à la terre par un conducteur dont la résistance est inférieure à 100 ohms. L'installation permet le branchement du câble de liaison équipotentielle du véhicule ravitailleur avec le réservoir.</p>	<p>La citerne est mise à la terre.</p>
<p>Isolement du réseau de collecte</p>	<p>Des dispositifs (vannes, obturateurs pneumatiques ou mécaniques...) permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site l'écoulement accidentel de gaz liquéfié. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présence des dispositifs d'obturation ;</li> <li>- présentation de la consigne</li> </ul>	<p>Sans objet pour la citerne</p>
<p>Aménagement des stockages</p>	<p>Stockage en récipients à pression transportables</p> <p>Les récipients à pression transportables ne sont pas entreposés dans des conditions où la température du gaz risquerait de donner naissance à une tension de vapeur supérieure à celle qui a servi de base au calcul de remplissage.</p> <p>Les aires de stockage sont délimitées et matérialisées au sol.</p> <p>Tout autour, sauf sur justificatif d'absence de dangers ou mise en place d'un mur coupe-feu visé au paragraphe 2.1 ci-dessus pour la partie du périmètre de stockage concerné, un aménagement est conçu (déclinaison du sol, réseau d'évacuation...) de telle sorte que des produits tels que des liquides inflammables répandus accidentellement ne puissent approcher à moins de 2 mètres de l'aire de stockage.</p> <p>Si le dépôt est situé dans un local fermé, celui-ci présente en outre les caractéristiques minimales de comportement au feu suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- murs REI 60 (coupe-feu de degré une heure) ;</li> </ul>	<p>Pas de danger à proximité du stockage</p>

	<p>- toiture en matériaux légers, difficilement inflammables et sans autre bois apparent que les pièces de charpente, qui sont ignifugées.</p> <p>Le sol de l'aire de stockage des récipients à pression transportables est horizontal, en matériaux de classe A1fl (incombustible) ou en revêtement bitumineux du type routier, et a un niveau égal ou supérieur à celui du sol environnant sur 25 % au moins de son périmètre afin d'éviter la stagnation du gaz dans une cuvette.</p> <p>Les aires de stationnement sont délimitées et matérialisées au sol. La disposition des lieux permet l'évacuation rapide des récipients à pression transportables et des véhicules en stationnement en cas d'incendie à proximité.</p> <p>Dans le cas de récipients à pression transportables, ceux-ci sont stockés soit debout, soit couchés à l'horizontale.</p> <p>S'ils sont gerbés en position couchée, les récipients à pression transportables situés aux extrémités sont calés par des dispositifs spécialement adaptés à cet effet.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présence d'une matérialisation et d'une délimitation au sol des aires de stockage ;</li> <li>- si un dépôt de liquide inflammable existe dans l'établissement : présence d'un aménagement empêchant les liquides inflammables répandus accidentellement de s'approcher à moins de 2 mètres de l'aire de stockage, sauf sur justificatif d'absence de dangers ou mise en place d'un mur coupe-feu (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</li> </ul> <p><b>B. Stockage en réservoirs aériens</b></p> <p>Les réservoirs aériens sont implantés au niveau du sol ou en superstructure.</p> <p>Toutefois, si leur implantation est faite sur un terrain en pente, l'emplacement du stockage est, sur 25 % au moins de son périmètre, à un niveau égal ou supérieur à celui du sol environnant.</p> <p>Les réservoirs reposent de façon stable par l'intermédiaire de berceaux, pieds ou supports construits de sorte à éviter l'alimentation et la propagation d'un incendie. Les fondations, si elles sont nécessaires, sont calculées pour supporter le poids</p>	
--	---	--

	<p>du réservoir rempli d'eau. Une distance d'au moins 0,10 mètre est laissée libre sous la génératrice inférieure du réservoir.</p> <p>Lorsqu'elles sont nécessaires, les charpentes métalliques supportant un réservoir dont le point le plus bas est situé à plus d'un mètre du sol ou d'un massif en béton sont protégées efficacement contre les effets thermiques susceptibles de provoquer le flambement des structures.</p> <p>L'enrobage est appliqué sur toute la hauteur. Il n'affecte cependant pas les soudures de liaison éventuelles entre le réservoir et la charpente qui le supporte.</p> <p>Un espace libre d'au moins 0,6 mètre de large en projection horizontale est réservé autour de tout réservoir aérien raccordé.</p> <p>Toutes les vannes sont aisément manœuvrables par le personnel.</p> <p>Les réservoirs sont amarrés s'ils se trouvent sur un emplacement susceptible d'être inondé et l'importance du dispositif d'ancrage tient compte de la poussée éventuelle des eaux.</p> <p>Les parois de deux réservoirs raccordés sont séparées d'une distance suffisante pour permettre la réalisation aisée de l'entretien et de la surveillance périodique des réservoirs.</p> <p>Cette distance n'est pas être inférieure au demi-diamètre du plus grand des deux réservoirs.</p> <p>Les réservoirs, ainsi que les tuyauteries et leurs supports sont efficacement protégés contre la corrosion.</p> <p>La tuyauterie de remplissage et la soupape sont en communication avec la phase gazeuse du réservoir. Pour le GNL, la tuyauterie de remplissage peut également être en contact avec la phase liquide. Dans ce cas, la tuyauterie est équipée de deux clapets anti-retours, et l'installation est munie d'un bouton d'arrêt d'urgence déclenchant une vanne d'isolement du stockage. Cette vanne d'isolement est également asservie à une détection gaz judicieusement disposée.</p> <p>Objet du contrôle : - respect des distances minimales (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</p>	
--	---	--

	<p>- les vannes sont aisément manœuvrables par le personnel (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</p> <p>- présence des deux clapets anti-retours sur la tuyauterie de remplissage des stockages de GNL, du bouton d'arrêt d'urgence à proximité des stockages de GNL, et d'une vanne d'isolement asservie à l'arrêt d'urgence et à la détection gaz (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</p> <p>C. Stockage en réservoirs enterrés ou sous talus</p> <p>Les réservoirs enterrés peuvent être simplement enfouis ou placés dans une fosse construite en béton ou maçonnerie. Les réservoirs enterrés (en fosse ou autres) ou sous-talus sont protégés et mis en place conformément à la réglementation en vigueur relative aux équipements sous pression de sorte à prévenir les agressions mécaniques et à éviter la présence d'espaces vides susceptibles de se transformer en poche de gaz. Le réservoir est entièrement recouvert. L'exploitant détient des justificatifs de la conformité de la mise en place et de la protection des réservoirs enterrés, sous-talus ou en fosse, et les conserve à disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>La fosse ou la fouille aménagée pour recevoir le(s) réservoir(s) est remblayée de façon à ne pas endommager le revêtement de protection contre la corrosion. Aucune canalisation étrangère au service du stockage (conduites d'eau, de gaz, d'électricité, d'air comprimé, etc.) ne se trouve soit à l'intérieur de la fosse contenant le(s) réservoir(s), soit à moins de 1 mètre des parois d'un réservoir enfoui.</p> <p>Ces réservoirs ne sont pas placés sous un passage desservant un bâtiment. En aucun cas, une cavité quelconque (cave, sous-sol, excavation...) ne se trouve sous un réservoir.</p> <p>Les parois des réservoirs sont situées à une distance minimale de 1 mètre des murs extérieurs ou des fondations d'un bâtiment.</p> <p>Toutefois, cette distance n'est pas exigée si le réservoir est placé dans une fosse dont le mur, vis-à-vis du bâtiment, est parfaitement étanche.</p> <p>Les parois de deux réservoirs sont séparées d'une distance minimale suffisante pour permettre de manière aisée la mise en fosse et l'extraction de chacun des deux réservoirs.</p>	
--	--	--

	<p>Cette distance ne peut être inférieure à 20 cm, mesurés horizontalement.</p> <p>Les réservoirs reposent de façon stable.</p> <p>Ils sont amarrés et l'importance du dispositif d'ancrage doit tenir compte de la poussée éventuelle des eaux.</p> <p>La tuyauterie de remplissage et la soupape sont en communication avec la phase gazeuse du réservoir.</p> <p>Le passage de véhicule ou le dépôt de charges au-dessus du stockage est interdit.</p> <p>Les robinetteries et les équipements des réservoirs sont placés soit hors du sol, soit dans un logement affleurant le sol et dont le volume est aussi réduit que possible.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- absence de réservoir sous un passage desservant un bâtiment (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- absence de passage de véhicules au-dessus du stockage ;</li> <li>- absence de charges déposées au-dessus du stockage.</li> </ul>	
Installations annexes	<p>A. Pompes</p> <p>Lorsque le groupe de pompage du gaz inflammable liquéfié entre le réservoir de stockage et les appareils d'utilisation n'est pas immergé ou n'est pas dans la configuration aérienne (à privilégier), il peut être en fosse, mais celle-ci est maçonnée et protégée contre les intempéries. De plus, une ventilation mécanique à laquelle est asservi le fonctionnement de la ou des pompes (ou tout autre procédé présentant les mêmes garanties) est installée pour éviter l'accumulation de vapeurs inflammables. En particulier la ventilation mécanique peut être remplacée par un ou plusieurs détecteurs contrôlant la teneur en gaz, placés judicieusement en fonction des caractéristiques du gaz à détecter, auxquels est asservi un dispositif d'arrêt des pompes dès que la teneur dépasse 25 % de la limite inférieure d'explosivité, et déclenchant dans ce cas une alarme. Ces détecteurs sont maintenus en bon état et vérifiés une fois par an. Une consigne décrit les actions à mettre en œuvre en cas de déclenchement de la détection.</p>	

	<p>L'accès au dispositif de pompage et à ses vannes de sectionnement est aisé pour le personnel d'exploitation.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présence d'une ventilation mécanique ou d'un ou plusieurs détecteurs contrôlant la teneur en gaz placés judicieusement en fonction des caractéristiques du gaz à détecter (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- présence des justificatifs de vérification annuelle du bon état des détecteurs, le cas échéant (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- accès aisé au dispositif de pompage et à ses vannes de sectionnement pour le personnel.</li> </ul> <p>B. Vaporiseurs</p> <p>Les vaporiseurs sont conformes à la réglementation des équipements sous pression en vigueur.</p> <p>Outre les équipements destinés à l'exploitation, ils sont munis d'équipements permettant de surveiller et réguler la température et la pression de sorte à prévenir tout relâchement de gaz par la soupape.</p> <p>L'accès au vaporiseur est aisé pour le personnel d'exploitation.</p> <p>Les soupapes du vaporiseur sont placées de sorte à ne pas rejeter en direction d'un réservoir de gaz.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présence des équipements pour surveiller et réguler la température et la pression (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- accès aisé pour le personnel au vaporiseur ;</li> <li>- les soupapes sont placées de sorte à ne pas rejeter en direction d'un réservoir de gaz (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</li> </ul>	
Exploitation - Entretien	<p>3.1. Surveillance de l'exploitation</p> <p>I. - Pendant les heures d'ouverture, l'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et</p>	<p>Pendant les heures ouvrées, la production est réalisée sous la surveillance de l'équipe d'exploitation et de maintenance composée par un(e) responsable d'exploitation, 2</p>

	<p>ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.</p> <p>II. - Les dispositions du présent point II sont applicables :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables déclarées après le 1er janvier 2018 ;</li> <li>- pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables déclarées avant le 1er janvier 2018, à partir du 1er septembre 2018.</li> </ul> <p>En dehors des heures d'ouverture, l'exploitant met en œuvre une surveillance de l'installation par gardiennage ou télésurveillance adaptée, permettant la détection de tout départ de feu sur les aires de stationnement et les aires de stockage. En cas de panne de la télésurveillance, le cas échéant, la surveillance de l'installation est assurée par gardiennage.</p> <p>L'exploitant définit une procédure à mettre en œuvre en cas de départ de feu sur l'installation.</p> <p>Celle-ci contient notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la ou les personnes compétentes chargées d'effectuer les opérations nécessaires à la mise en sécurité des installations ;</li> <li>- les modalités d'appel de ces personnes compétentes ;</li> <li>- les modalités d'appel et d'accueil des secours extérieurs au regard des informations disponibles et après levée de doute. Le service d'incendie et de secours peut, au regard des caractéristiques de l'installation (dimensions, configuration, dispositions constructives...) ainsi que des matières stockées (nature, quantités, mode de stockage...), être confronté à une impossibilité opérationnelle de limiter la propagation d'un incendie ;</li> <li>- les modalités de déclenchement d'un dispositif sonore permettant l'alerte du voisinage.</li> </ul> <p>Objet du contrôle :</p>	<p>technicien(e)s de maintenance, un(e) biologiste et un(e) agent d'accueil.</p> <p>Hors des heures ouvrées, les alarmes des différents détecteurs prévus sur le site sont transmises automatiquement au téléphone et à l'ordinateur portable du personnel d'astreinte formé, qui se rend sur place si besoin pour effectuer toute levée de doute.</p> <p>Les personnes responsables de l'astreinte d'exploitation sont : LHOSPITALIER Jean-François (directeur technique) habitant à environ 1 KM du site de méthanisation et LHOSPITALIER Jean-Sébastien (président) habitant à moins de 200 mètres de l'unité de méthanisation.</p> <p>Le site est placé sous vidéo surveillance.</p> <p>Seuls les travailleurs sont autorisés à rentrer sur le site. En dehors des horaires de réception des intrants (8h à 17h), les portails d'accès sont fermés.</p>
--	--	---

	<p>- présence de la procédure à mettre en œuvre en cas de départ de feu sur l'installation (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</p> <p>3.2. Contrôle de l'accès</p> <p>I. - Les personnes non habilitées par l'exploitant n'ont pas un accès libre au stockage. De plus, en l'absence de personnel habilité par l'exploitant, le stockage est rendu inaccessible (clôture de hauteur 2 mètres avec porte verrouillable ou dispositifs verrouillables).</p> <p>II. - Les dispositions du présent point II sont applicables :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables déclarées après le 1er janvier 2018 ;</li> <li>- pour les installations stockant 6 tonnes ou plus de gaz inflammables liquéfiés en récipients à pression transportables déclarées avant le 1er janvier 2018, à partir du 1er septembre 2018.</li> </ul> <p>L'accès aux récipients à pression transportables est rendu inaccessible par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une clôture grillagée d'au moins 1,80 mètre de hauteur, assortie d'un dispositif anti-intrusion de type concertina au sol, ou ;</li> <li>- par un mur d'au moins 2,30 mètres de hauteur accompagné d'un dispositif anti-intrusion sur son dessus (type pique).</li> </ul> <p>Les accès de la clôture ou du mur sont verrouillables et répondent à l'une des caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hauteur minimale de 1,80 mètre, assortie du dispositif anti-intrusion de type concertina au sol ;</li> <li>- hauteur minimale de 2,30 mètres, accompagnée sur le dessus d'un dispositif de lutte contre l'intrusion (piques...) ;</li> <li>- hauteur minimale de 2,50 mètres sans dispositif de lutte contre l'intrusion.</li> </ul> <p>L'exploitant définit et met en œuvre une procédure d'inspection des véhicules de transport de matière dangereuse à l'entrée du site, lui permettant de s'assurer que</p>	
--	---	--

	<p>les conducteurs inspectent l'état de leur véhicule avant d'accéder à l'installation. Elle précise, qu'en cas d'anomalie (par exemple détection de chauffe anormale des essieux sur les véhicules équipés de témoins de chauffe) l'accès à l'installation n'est autorisé qu'après mise en œuvre d'actions correctives et autorisation formalisée de l'exploitant. Le conducteur actionne le coupe-batterie de son véhicule, s'il en est équipé, durant son stationnement.</p> <p>III. - Les organes accessibles de soutirage, de remplissage et les appareils de contrôle et de sécurité, à l'exception des soupapes, des réservoirs sont protégés par une clôture ou placés sous capots maintenus verrouillés en dehors des nécessités du service.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présence de dispositifs interdisant l'accès libre au stockage aux personnes non habilitées ;</li> <li>- présence, dimensions et bon état des moyens de contrôle d'accès (clôture grillagée, mur...) (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- présence de capots verrouillés le cas échéant (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- présence d'une procédure d'inspection des véhicules devant accéder à l'installation (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- vérification que les coupe-batteries sont actionnés sur les véhicules en stationnement, le cas échéant.</li> </ul> <p>3.3. Connaissance des produits - Etiquetage</p> <p>L'exploitant a à sa disposition 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 prévues par le code du travail.</p> <p>Les fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.</p>	
--	---	--

	<p><b>3.4. Propreté</b></p> <p>Les lieux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes, de poussières, et de matières combustibles. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières. Il est procédé aussi souvent que nécessaire au désherbage et au débroussaillage sous et à proximité de l'installation.</p> <p>La remise en état de la protection extérieure (peinture ou revêtement) des réservoirs est à effectuer lorsque son état l'exige. Elle est réalisée conformément aux dispositions du point 4.6.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- absence d'amas de matières combustibles, de matières dangereuses et polluantes, et de végétaux, sous et à proximité des aires de stockages, des réservoirs, et des aires de stationnement.</li> </ul> <p><b>3.5. Etat des stocks de produits dangereux</b></p> <p>L'exploitant tient à jour un état indiquant la nature et la quantité des gaz inflammables liquéfiés détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.</p> <p>La présence sur le site d'autres matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation et, le cas échéant, à l'activité de commerce de l'exploitant.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présentation de l'état des stocks de gaz inflammables liquéfiés tenu à jour et du plan général des stockages.</li> </ul> <p><b>3.6. Vérification périodique des installations électriques</b></p> <p>Toutes les installations électriques sont entretenues en bon état et sont contrôlées, après leur installation ou leur modification, par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications sont conformes à la réglementation en vigueur au titre de la protection des travailleurs.</p>	
--	---	--

	Cette vérification périodique porte notamment sur les prescriptions de l'article 2.8.	
Risques	<p>Moyens de lutte contre l'incendie</p> <p>A.</p> <p>I. - L'installation est dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur pour chaque type d'installation, et est dotée d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours.</p> <p>II. - Les dispositions du présent point II sont applicables :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les installations déclarées après le 1er janvier 2018 ;</li> <li>- pour les installations déclarées avant le 1er janvier 2018, à partir du 1er septembre 2019</li> </ul> <p>Les aires de stationnement peuvent être munies de dispositifs permettant l'extinction d'un feu de nappe de liquide inflammable avec déclenchement automatique. Une commande manuelle permettant le déclenchement de dispositifs d'extinction est alors installée suffisamment éloignée des aires de stationnement, de manière à être facilement accessible et manœuvrable en toutes circonstances.</p> <p>Les installations équipées d'un tel dispositif sont dispensées de la mise en place de la télésurveillance ou du gardiennage des aires de stationnement définis au point 3.1.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présence de dispositifs permettant l'extinction d'un feu de nappe avec déclenchement automatique complété d'une commande manuelle facilement accessible et manœuvrable en toutes circonstances, le cas échéant (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</li> <li>- présence d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours.</li> </ul> <p>B. Stockage en récipients à pression transportables Les moyens de secours sont au minimum constitués de :</p>	<p>L'installation est dotée de moyens de secours et de moyens d'alerte.</p> <p>Les équipements sont contrôlés conformément aux prescriptions réglementaires.</p>

	<p>- deux extincteurs à poudre ABC d'une capacité minimale de 9 kg, situés à moins de 20 mètres du stockage ;</p> <p>- pour les stockages de capacité déclarée contenue dans les récipients à pression transportables supérieure à 15 tonnes, d'un poste d'eau (bouches, poteaux...), public ou privé, implanté à moins de 200 mètres du stockage, ou de points d'eau (bassins, citernes, etc.), et d'une capacité en rapport avec le risque à défendre. Cette capacité est appréciée pour l'ensemble du site, et les capacités extérieures peuvent être prises en compte dans la limite de la distance de 200 mètres fixée ci-avant.</p> <p>Pour les installations déclarées après le 1er janvier 2018, cette capacité est d'au minimum de 60 mètres cubes par heure pendant deux heures.</p> <p>Pour les installations déclarées avant le 1er janvier 2018, cette capacité est d'au minimum de 60 mètres cubes par heure pendant deux heures, à partir du 1er septembre 2019.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <p>- présence des dispositifs d'extinction fixes et mobiles (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).C. Stockage en réservoirs aériens</p> <p>Les moyens de secours sont au minimum constitué de :</p> <p>- deux extincteurs à poudre ABC d'une capacité minimale de 9 kg et, pour les installations stockant plus de 35 tonnes en réservoirs aériens, d'un extincteur à poudre ABC sur roues d'une capacité de 50 kg ;</p> <p>- d'un poste d'eau (bouches, poteaux...), public ou privé, implanté à moins de 200 mètres du stockage, ou de points d'eau (bassins, citernes, etc.), et d'une capacité en rapport avec le risque à défendre. Cette capacité est appréciée pour l'ensemble du site, et les capacités extérieures peuvent être prises en compte dans la limite de la distance de 200 mètres fixée ci-avant ;</p> <p>Pour les installations déclarées après le 1er janvier 2018, cette capacité est d'au minimum de 60 mètres cubes par heure pendant deux heures.</p> <p>Pour les installations déclarées avant le 1er janvier 2018, cette capacité est d'au minimum de 60 mètres cubes par heure pendant deux heures, à partir du 1er janvier 2021.</p> <p>- pour les réservoirs de capacité déclarée inférieure à 15 tonnes, d'un tuyau et d'une lance dont le robinet de commande est d'un accès facile en toute circonstance ;</p> <p>- pour les réservoirs de capacité déclarée supérieure à 15 tonnes, d'un système</p>	
--	---	--

	<p>fixe d'arrosage raccordé ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les réservoirs aériens autres que ceux de GNL de capacité déclarée supérieure à 35 tonnes, d'un système fixe d'arrosage du réservoir avec un débit minimum de 6 l/m<sup>2</sup>/min. Un film d'eau homogène sur l'intégralité de la surface du réservoir est obtenu. Ce système fixe d'arrosage est asservi à une détection gaz judicieusement implantée à proximité du réservoir. Ce système peut aussi être mis en route de manière manuelle à distance du réservoir.</li> <li>- pour les réservoirs aériens de GNL de capacité déclarée supérieure à 35 tonnes, d'une détection gaz, d'une détection incendie et d'un système fixe d'arrosage du réservoir avec un débit minimum de 6 L/m<sup>2</sup>/min permettant l'obtention d'un film d'eau homogène sur l'intégralité de la surface du réservoir. Ce système fixe d'arrosage est asservi à la détection incendie.</li> </ul> <p>Les quatre alinéas précédents ne s'appliquent pas aux réservoirs de GNL à double paroi isolée par la perlite et le vide lorsque l'épaisseur de perlite est supérieure ou égale à 20 cm. Les réservoirs de ce type de capacité supérieure à 35 tonnes sont équipés d'une détection gaz et d'une détection incendie.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présence des dispositifs d'extinction fixes et mobiles (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- pour les réservoirs aériens autres que GNL de capacité déclarée supérieure à 35 tonnes : après mise en route manuelle du système fixe d'arrosage, vérification de la présence d'un film sur toute la surface, de la présence d'un système de détection de gaz implanté à proximité du réservoir (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- pour les réservoirs aériens de GNL de capacité déclarée supérieure à 35 tonnes, à l'exception des réservoirs de GNL à double paroi isolée par la perlite et le vide lorsque l'épaisseur de perlite est supérieure ou égale à 20 cm : après mise en route manuelle du système fixe d'arrosage, vérification de la présence d'un film sur toute la surface, de la présence d'un système de détection de gaz et d'un système de détection incendie implantés à proximité du réservoir (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</li> </ul> <p>D. Stockage en réservoirs enterrés ou sous talus</p>	
--	--	--

	<p>Les moyens de secours sont au minimum constitués de deux extincteurs à poudre.</p> <p>Dans chacune des configurations précitées, tous les matériels listés sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.</p> <p>Ces moyens de secours (sauf système fixe d'arrosage de réservoir) peuvent être utilisés en toute efficacité pour intervenir sur l'aire de ravitaillement par camions (cf. point 4.10) et sur l'aire d'inspection des camions (cf. point 3.2), ou installés en supplément en cas d'impossibilité liée à la configuration du site.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présence des extincteurs (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</li> </ul>	
Localisation des risques	<p>L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives de gaz inflammable liquéfié mis en œuvre, stocké ou utilisé, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.</p> <p>L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives). Ce risque est signalé. Les ateliers et aires de manipulations de ces produits font partie de ce recensement.</p> <p>L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de danger correspondant à ces risques.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présentation du document de recensement et du plan général avec les zones de danger.</li> </ul> <p>4.4. Matériel électrique de sécurité</p> <p>Dans les parties de l'installation visées au point 4.3 "atmosphères explosives", les installations électriques sont conformes à la réglementation en vigueur relative aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosive. Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux</p>	Une analyse de risque a été réalisée et les procédures et moyens de secours sont mis en place.

	<p>besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives.</p> <p>Les canalisations électriques ne sont pas une cause possible d'inflammation et sont convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.</p> <p>4.5. Interdiction des feux</p> <p>Dans les parties de l'installation, visées au point 4.3, présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un permis de feu. Cette interdiction est affichée en caractères apparents.</p> <p>En particulier, si des engins motorisés et des véhicules routiers appelés à pénétrer dans les parties de l'installation visées au point 4.3, sont d'un type non autorisé en atmosphère explosive, les conditions de circulation de ces engins et véhicules font l'objet d'une consigne établie par l'exploitant sous sa responsabilité.</p> <p>Les locaux fermés visés au point 2.4 ne sont pas chauffés par des appareils à flamme ou à incandescence.</p> <p>Objet du contrôle : - affichage de l'interdiction</p> <p>4.6. Permis de feu dans les parties de l'installation visées au point 4.3</p> <p>Dans les parties de l'installation visées au point 4.3, tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un " permis de feu " et en respectant les règles d'une consigne particulière.</p> <p>Le " permis de feu " et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le permis de feu et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.</p>	
--	--	--

	<p>Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant.</p> <p>4.7. Consignes de sécurité</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque - notamment l'interdiction de fumer et l'interdiction d'utiliser des téléphones cellulaires - dans les parties de l'installation visées au point 4.3 "incendie" et "atmosphères explosives". Cette interdiction est affichée soit en caractères lisibles, soit au moyen de pictogrammes au niveau de l'aire de stockage ;</li> <li>- l'obligation du permis de feu pour les parties de l'installation visées au point 4.3 présentant des risques d'incendie et/ou d'explosion ;</li> <li>- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;</li> <li>- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet prévues au point 5.7 ;</li> <li>- les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;</li> <li>- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;</li> <li>- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;</li> <li>- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues au point 2.11.</li> </ul> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- affichage des consignes.</li> </ul> <p>4.8. Consignes d'exploitation</p> <p>Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les modes opératoires ;</li> <li>- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées ;</li> <li>- les instructions de maintenance et de nettoyage ;</li> <li>- les conditions de conservation et de stockage des produits ;</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la fréquence de vérification des dispositifs de rétention ;</li> <li>- le maintien dans l'atelier de fabrication de matières dangereuses ou combustibles des seules quantités nécessaires au fonctionnement de l'installation ;</li> <li>- la fréquence de contrôles de l'étanchéité et de l'attachement des réservoirs ;</li> <li>- la fréquence de vérification des dispositifs de rétention.</li> </ul> <p>Une consigne définit les modalités mises en œuvre, tant au niveau des équipements que de l'organisation, pour respecter à tout instant la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation, déclarée par l'exploitant et inscrite sur la preuve de dépôt de la déclaration.</p> <p>Une autre consigne définit les modalités d'enregistrements des données permettant de démontrer a posteriori que cette quantité a été respectée à tout instant.</p> <p>Les consignes et procédures d'exploitation permettent de prévenir tout sur remplissage.</p> <p>Une consigne particulière est établie pour la mise en œuvre ponctuelle du torchage d'un réservoir.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- existence des consignes.</li> </ul> <p>4.9. Dispositifs de sécurité</p> <p>Les réservoirs composant l'installation sont conformes à la réglementation des équipements sous pression en vigueur. Ils sont munis d'équipements permettant de prévenir tout sur remplissage.</p> <p>L'exploitant de l'installation dispose des éléments de démonstration attestant que les réservoirs disposent des équipements adaptés pour prévenir tout sur remplissage à tout instant. Ces équipements peuvent être des systèmes de mesures de niveaux, de pression ou de température.</p> <p>Pour les installations déclarées postérieurement à la date de publication du présent arrêté au Journal officiel, augmentée de quatre mois, et dans le cas d'une utilisation de gaz à l'état liquéfié, un dispositif d'arrêt d'urgence permet de</p>	
--	---	--

	<p>provoquer la mise en sécurité du réservoir et de couper l'alimentation des appareils d'utilisation du gaz inflammable qui y sont reliées.</p> <p>Pour les installations déclarées postérieurement à la date de publication du présent arrêté au Journal officiel, augmentée de quatre mois, les tuyauteries alimentant des appareils d'utilisation du gaz à l'état liquéfié sont équipées de vannes automatiques à sécurité positive.</p> <p>Ces vannes sont notamment asservies au dispositif d'arrêt d'urgence prévu à l'alinéa précédent. Elles sont également commandables manuellement.</p> <p>Les tuyauteries reliant un stockage constitué de plusieurs réservoirs sont équipées de vannes permettant d'isoler chaque réservoir.</p> <p>Les orifices d'échappement des soupapes des réservoirs aériens non cryogéniques sont munis d'un chapeau éjectable (ou d'un dispositif équivalent). Le jet d'échappement des soupapes des réservoirs aériens non cryogéniques s'effectue de bas en haut, sans rencontrer d'obstacle et notamment de saillie de toiture.</p> <p>Les échappements des soupapes des réservoirs cryogéniques sont conçus de manière à éviter notamment le risque de brûlure cryogénique, à empêcher toute entrée de corps étrangers ou d'eau et à éviter toute perte de charge. Leur point de rejet se situe en partie supérieure du réservoir.</p> <p>Les bornes de remplissage déportées comportent un double clapet (ou tout autre dispositif offrant une sécurité équivalente) à son orifice d'entrée, ainsi qu'un dispositif de branchement du câble de liaison équipotentielle, du véhicule ravitailleur. Si elles sont en bordure de la voie publique, elles sont enfermées dans un coffret matériaux de classe A1 (incombustible) et verrouillé.</p> <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présentation des éléments de démonstration attestant que les réservoirs fixes disposent des équipements adaptés pour prévenir tout surremplissage (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- présence d'un dispositif d'arrêt d'urgence pour les installations déclarées après le 5 février 2006 (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- présence de vannes à sécurité positive et commandables manuellement pour les installations déclarées après le 5 février 2006 (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- pour les tuyauteries reliant deux réservoirs, présence de vannes permettant</li> </ul>	
--	---	--

	<p>d'isoler chaque réservoir (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les réservoirs aériens non cryogéniques, présence de chapeaux éjectables sur les orifices d'échappement des soupapes dont le jet d'échappement s'effectue de bas en haut sans rencontrer d'obstacle (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- pour les réservoirs cryogéniques, présence d'un évent dont le jet d'échappement s'effectue de bas en haut sans rencontrer d'obstacle (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>- pour les bornes de remplissage déportées, présence d'un double clapet (ou tout autre dispositif offrant une sécurité équivalente) sur l'orifice d'entrée ainsi qu'un dispositif de branchement du câble de liaison équipotentielle du véhicule ravitailleur et si la borne de remplissage est en bordure de la voie publique, présence d'un coffret en matériaux de classe A1 (justificatifs de conformité) verrouillé (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</li> </ul> <p>4.10. Ravitaillement des réservoirs</p> <p>Les opérations de ravitaillement sont effectuées, conformément aux dispositions prévues par le règlement pour le transport des marchandises dangereuses. Le véhicule ravitailleur se trouve à au moins 3 mètres des réservoirs fixes de capacité strictement inférieure à 15 tonnes, et à au moins 5 mètres en cas de capacités supérieures. De plus les véhicules de transport sont conformes aux dispositions de la réglementation relative au transport des marchandises dangereuses.</p> <p>Toute action visant à alimenter un réservoir est interrompue dès l'atteinte d'un taux de remplissage de 85 %.</p> <p>Les flexibles utilisés pour le ravitaillement des réservoirs fixes sont conçus et contrôlés conformément à la réglementation applicable en vigueur.</p> <p>Un dispositif permet de garantir l'étanchéité du flexible et des organes du réservoir en dehors des opérations de ravitaillement.</p> <p>Les sols des aires de dépotage sont en matériaux de classe A1 (incombustible) ou en revêtement bitumineux de type routier.</p> <p>4.11. Chargement et déchargement des récipients à pression transportables</p>	
--	---	--

	<p>Les sols des aires dédiées au chargement et au déchargement des récipients à pression transportables sont en matériaux de classe A1 (incombustible) ou en revêtement bitumineux de type routier :</p> <p>- pour les installations déclarées après le 1er janvier 2018 ;</p> <p>- pour les installations déclarées avant le 1er janvier 2018, à partir du 1er septembre 2019.</p>	
Eau	<p>Prélèvements</p> <p>Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ces mesures sont régulièrement relevées et le résultat est enregistré et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée.</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>5.2. Consommation</p> <p>Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau.</p> <p>5.3. Réseau de collecte</p> <p>Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales non susceptibles d'être polluées. Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible.</p>	<p>Pas de prélèvement d'eau dans le milieu naturel concernant cette installation</p>

	<p>Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons et l'installation d'un dispositif de mesure du débit.</p> <p>5.4</p> <p>5.6. Interdiction des rejets en nappe</p> <p>Le rejet direct ou indirect, même après épuration d'eaux résiduaires dans une nappe souterraine est interdit.</p> <p>5.7. Prévention des pollutions accidentelles</p> <p>Des dispositions sont prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accidents (rupture de récipient, cuvette, etc.) déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. L'évacuation des effluents recueillis selon les dispositions du point 2.11 se fait dans les conditions prévues au titre 7 ci-après.</p> <p>5.8</p>	
Déchets dangereux	<p>Les déchets dangereux sont gérés dans des installations réglementées à cet effet au titre du code de l'environnement, dans des conditions propres à assurer la protection de l'environnement.</p> <p>Un registre des déchets dangereux produits (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.) est tenu à jour. L'exploitant doit émettre un bordereau de suivi dès qu'il remet ces déchets à un tiers et est en mesure d'en justifier leur gestion. Les documents justificatifs sont conservés trois ans.</p> <p>7.6. Brûlage</p> <p>Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.</p>	Pas de déchets dangereux produits pour cette installation
Bruits	Valeurs limites de bruit	Etude de bruit réalisée pour le suivi global du site

	<p>Au sens du présent arrêté, on appelle :</p> <p>"émergence" : 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" désignent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de la déclaration, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;</li> <li>- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration ;</li> <li>- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de la déclaration 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.</li> </ul> <p>Pour les installations existantes, déclarées au plus tard quatre mois avant la date de publication du présent arrêté au Journal officiel, la date de la déclaration est remplacée, dans la définition ci-dessus des zones à émergence réglementée, par la date du présent arrêté.</p> <p>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.</p> <p>Les émissions sonores émises par 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 :</p> <table border="1" data-bbox="479 1107 1348 1362"> <tr> <td data-bbox="479 1107 797 1362"> <p align="center"><b>NIVEAU DE BRUIT ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)</b></p> </td> <td data-bbox="797 1107 1061 1362"> <p align="center"><b>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés</b></p> </td> <td data-bbox="1061 1107 1348 1362"> <p align="center"><b>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés</b></p> </td> </tr> </table>	<p align="center"><b>NIVEAU DE BRUIT ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)</b></p>	<p align="center"><b>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés</b></p>	<p align="center"><b>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés</b></p>	
<p align="center"><b>NIVEAU DE BRUIT ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)</b></p>	<p align="center"><b>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés</b></p>	<p align="center"><b>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés</b></p>			

<b>Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)</b>	<b>6 dB (A)</b>	<b>4 dB (A)</b>	
<b>Supérieur à 45 dB (A)</b>	<b>5 dB (A)</b>	<b>3 dB (A)</b>	
<p>De plus, le niveau de bruit en limite du site 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.</p> <p>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 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.</p> <p>Lorsque plusieurs installations classées, soumises à déclaration au titre de rubriques différentes, sont situées au sein d'un même établissement, le niveau de bruit global émis par ces installations respecte les valeurs limites ci-dessus.</p> <p>8.2. Véhicules - Engins de chantier</p> <p>Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier sont conformes à un type homologué.</p> <p>L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, hautparleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.</p> <p>8.3</p>			

<p>Remise en état en fin d'exploitation</p>	<p>Outre les dispositions prévues au point 1.7, l'exploitant remet en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger. En particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets sont valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;</li> <li>- les réservoirs et les tuyauteries désaffectés ; les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux sont vidés, nettoyés, dégazés et, le cas échéant, décontaminés. Elles sont si possible enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées, elles sont rendues inutilisables par remplissage avec un matériau solide inerte.</li> </ul> <p>[*] Un modèle a été constitué pour la rédaction des arrêtés de prescriptions générales applicables aux installations soumises à déclaration. Certaines dispositions de ce modèle, qui ne se justifient pas pour les installations visées par le présent arrêté ont été supprimées. Néanmoins, la numérotation a été conservée pour permettre une homogénéité entre les arrêtés de prescriptions générales de toutes les rubriques de la nomenclature.</p>	
---	---	--

JUSTIFICATION DE CONFORMITE POUR LA RUBRIQUE 4310

Conditionnement	Etat Matière	Densité gaz kg/m3 sous 1 atm à 20°C	Diam cyl (m)	Hauteur Cylindre (m)	hauteur cone (m)	hauteur sphère (m)	volume cyl (m3)	Volume Cône (m3)	Volume calotte Sphérique (m3)	Quantité stockée V (m3)	Pression relative dans les digesteurs (bar)	Quantité stockée M (tonne)
Digesteur vide de Biomasse												
Ciel gazeux Digesteur 1	Gaz	1,10	16,00	10,00	3,00		2 010,62	201,06		2 211,68	1,03	2,506
Ciel gazeux Digesteur 2	Gaz	1,10	16,00	10,00	3,00		2 010,62	201,06		2 211,68	1,03	2,506
Ciel gazeux Post digesteur	Gaz	1,10	30,00	6,00		7,00	4 241,15		2 653,60	6 894,75	1,005	7,622
Canalisation BP (PD => SD + Bypass)	Gaz	1,10	0,25	90,00		-	4,42			4,42	1,03	0,005
Canalisation HP (surpresseur => Cogé + Torchère + Chaudière)	Gaz	1,10	0,25	130,00		1,00	6,38			6,38	1,13	0,008
												12,647
digesteurs pleins de biomasse												
Ciel gazeux Digesteur 1	Gaz	1,10	15,00	-	3,00		-	176,71		176,71	1,03	0,200
Ciel gazeux Digesteur 2	Gaz	1,10	15,00	-	3,00		-	176,71		176,71	1,03	0,200
Ciel gazeux Post digesteur	Gaz	1,10	30,00	-		7,00	-		2 653,60	2 653,60	1,005	2,934
Canalisation BP (PD => SD + Bypass)	Gaz	1,10	0,25	90,00		-	4,42			4,42	1,03	0,005
Canalisation HP (surpresseur => Cogé + Torchère + Chaudière)	Gaz	1,10	0,25	130,00		1,00	6,38			6,38	1,13	0,008
												3,347
digesteurs en fonctionnement normal												
Ciel gazeux Digesteur 1	Gaz	1,10	16,00	1,00	3,00		201,06	201,06		402,12	1,03	0,456
Ciel gazeux Digesteur 2	Gaz	1,10	16,00	1,00	3,00		201,06	201,06		402,12	1,03	0,456
Ciel gazeux Post digesteur	Gaz	1,10	30,00	1,40		7,00	989,60		2 653,60	3 643,20	1,005	4,028
Canalisation BP (PD => SD + Bypass)	Gaz	1,10	0,25	90,00		-	4,42			4,42	1,03	0,005
Canalisation HP (surpresseur => Cogé + Torchère + Chaudière)	Gaz	1,10	0,25	130,00		1,00	6,38			6,38	1,13	0,008
												4,952

Les règles détaillées dans l'arrêté du 05 /12/2016 modifié sont respectées :

- l'implantation et l'aménagement
- l'exploitation et l'entretien
- les risques
- l'eau
- l'air et les odeurs
- les déchets
- les bruits et vibrations

Les mesures sont détaillées de manière plus large dans les autres rubriques

## COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET LES ZONES

La localité d'ENNEZAT (03) est située dans le département du Puy-de-Dôme (03), à environ 15 km au Nord-Est de Clermont-Ferrand.

Le projet est situé en zone agricole à l'Ouest du bourg d'ENNEZAT.

**Tableau 1 :** Principales données de localisation

Situation géographique de la commune	département du Puy de Dôme (63) A 15 km de Clermont Ferrand
Situation géographique du site	Ouest de la commune
Adresse du site	Le Petit Rollet, 63720 ENNEZAT
Coordonnées Lambert II	X : 666284 Y : 2099777
Moyens d'accès	A71 puis D224 puis voie d'accès au site
Surface du site destinée à l'activité	Limite de propriété du site : 18,6 ha Surface exploitée hors cultures : 16 ha
Zonage du document d'urbanisme	Zone NC, destinée à l'exploitation agricole

### *Document d'urbanisme*

#### **Le PLUi RIOM LIMAGNE VOLCAN**

Un PLUi est en cours d'élaboration au niveau de la Communauté d'Agglomération.

Selon les informations disponibles le zonage projeté du PLUi à l'endroit du projet est disponible sur le schéma ci-dessous.

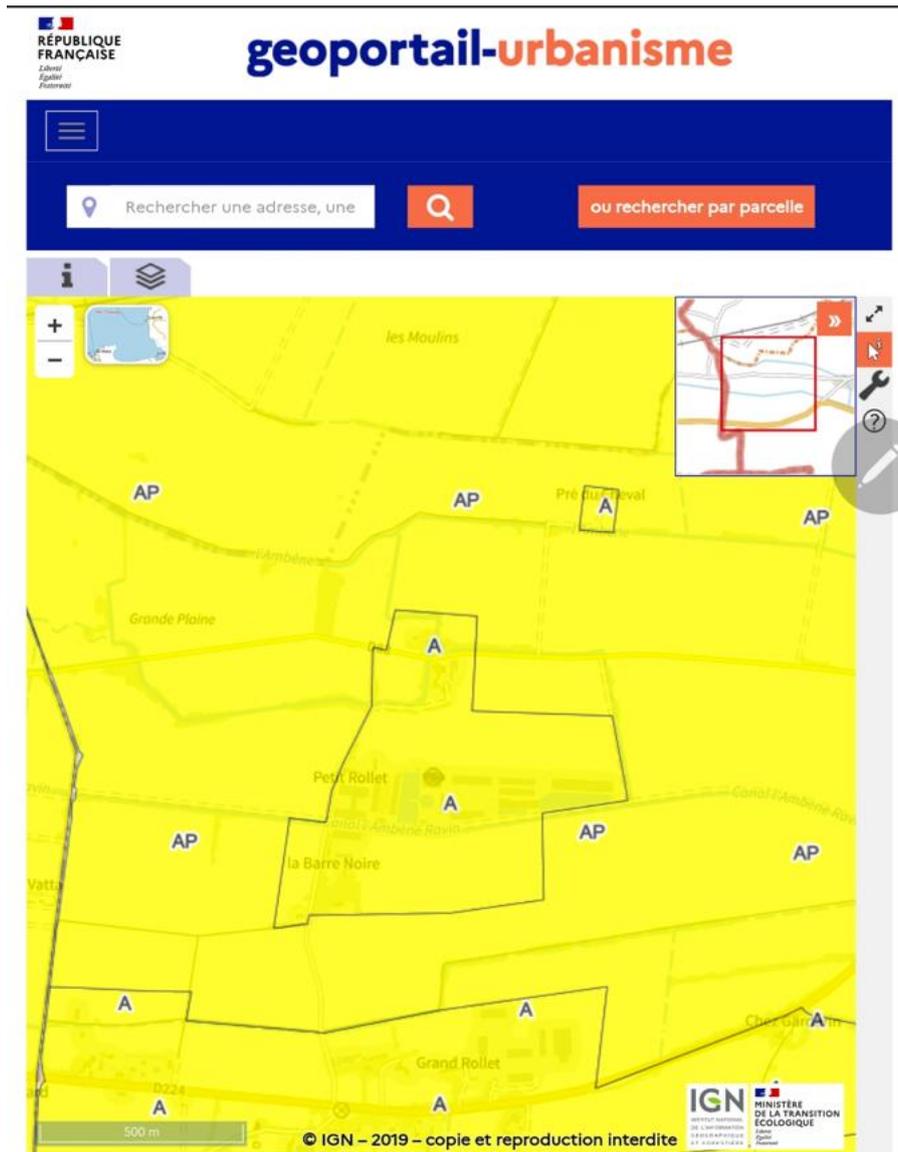


Figure 1 : Extrait zonage PLUi en projet

**Le site de l'unité de méthanisation de METHELEC est situé en zone A.**

La commune de ENNEZAT est couverte par le SCOT du Grand Clermont approuvé le 20/12/2019.

Le Document d'Orientation Générales (DOG) ainsi que le Plan d'Aménagement et Développement Durable (PADD) du SCOT ont été étudiés. Le projet n'est pas incompatible avec ces documents.

Le SCOT et le projet sont en accord selon les orientations suivantes :

- Assurer les emplois agroalimentaires de demain avec promouvoir une politique « agri-urbaine » globale pour le territoire du Grand Clermont.  
**Le site s'intègre dans cette politique où les biodéchets de l'agglomération, valorisable en méthanisation sont valorisés au plus près dans le territoire et en soutien à l'agriculture.**
- Le Grand Clermont : Métropole d'excellence.  
**Avec la réduction des émissions de gaz à effet de serre et son positionnement comme un site d'excellence en élevages, en méthanisation, en énergies renouvelables, le site de METHELEC est en plein accord avec le SCOT**

Le PADD qui s'inscrit dans le PLUi a été débattu en conseil communautaire. Il s'appuie sur 4 orientations

- 1) Réaffirmer la place d'Ennezat comme pôle de vie au sein de la Limagne ;
- 2) Valoriser la ruralité du territoire, vecteur de l'identité de la communauté de communes ainsi que de sa qualité de vie ;
- 3) Elaborer une stratégie de développement économique portée sur les caractéristiques du territoire et sur ses atouts ;
- 4) Définir un projet de territoire durable

Le projet du site à l'étude est en phase avec le PADD dans la mesure où :

- Le projet évite le « mitage » avec une extension d'une exploitation agricole existante
- Il permet de « conforter l'économie agricole en tant que moteur économique de la communauté de communes »
- « Préserve les trames vertes et bleues »
- « Encourage la présence d'une avifaune en préservant des espaces refuges (réseau bocager, bosquets, arbres isolés) et qui permettent également la structuration paysagère de la plaine agricole » ; en effet le projet prévoit la plantation de haies
- Encourage le développement des énergies renouvelables dans le respect des enjeux environnementaux et paysagers (solaire, géothermie, éolien...) ; le site est clairement tourné vers les énergies renouvelables
- « Protège les zones humides et le réseau hydrologique ». Les cours d'eau sont pris en compte et protégé par le projet.

Carte PADD Communauté de Communes  
Limagne D'Ennezat

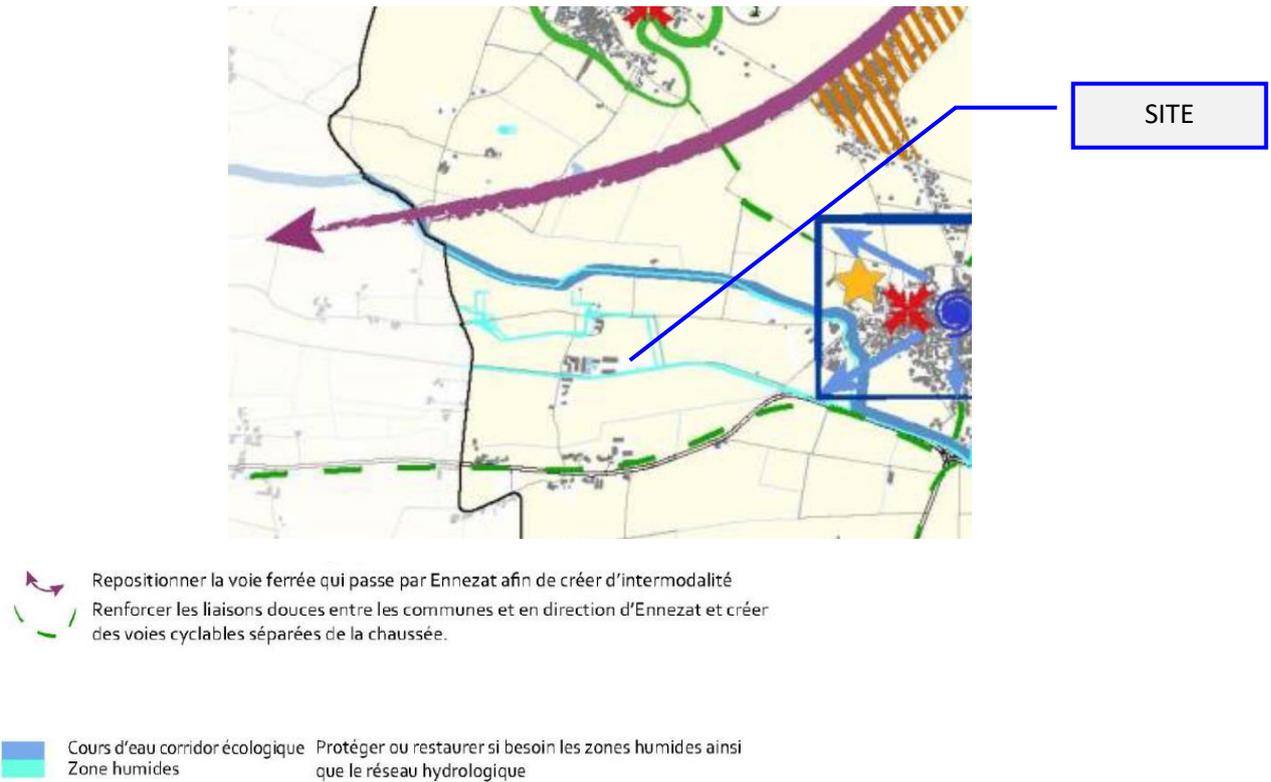


Figure 2 : Extrait du PADD

Il n'y a pas d'orientation d'aménagement sur l'emprise du projet.

*Emplacements réservés*

Le site du projet n'est pas concerné par les emplacements réservés.

*Servitudes d'utilité publique*

Le site du projet n'est pas concerné par des servitudes d'utilité publique inscrites au document d'urbanisme.

Le projet n'interagit pas davantage que les installations existantes sur les installations militaires et aéronautiques.

## **Autres plans, Schémas et Programmes**

---

Pour les installations destinées au traitement des déchets il convient d'étudier :

« *la manière dont le projet est compatible avec les plans prévus aux articles L. 541-11, L. 541-11-1, L. 541-13 du code de l'environnement et L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales ;* »

Lorsque le projet est susceptible d'affecter des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 .../... elle précise les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives au regard de ces enjeux. Elle justifie, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation

### Liste des plans, schémas et programmes

<b>N°</b>	<b>PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES</b>	<b>Conformité de la société</b>
4	SDAGE - Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (.../...)	Conforme
5	SAGE - Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (.../...)	Conforme
14	continuités écologiques	Conforme
15	Schéma régional de cohérence écologique	Conforme
18	<b>Plan National de prévention des déchets (.../...)</b> <b>L.541.11 du Code de l'Environnement</b>	<b>Conforme</b>

N°	PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES	Conformité de la société
19	<b>Plan National de prévention des déchets (.../...) nocifs ou particuliers</b> <b>L.541.11-1 du Code de l'Environnement</b>	<b>Non concerné directement</b> <b>Le site ne traite pas de déchets dangereux</b>
20	<b>Plan régional de prévention et de gestion des déchets (.../...)</b> <b>L.541.13 du Code de l'Environnement</b>	<b>Non concerné</b>
	<b>Et L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales (SRADET)</b>	<b>SRADET</b>
22	Plan Risque inondation	Non concerné
23	Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (.../...)	Voir plan d'épandage
38	SRADET	Non concerné
	Plan régional pour la qualité de l'air	Conforme
	Schéma régional de maîtrise des dangers sanitaires	Conforme
	Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)	PPA de Clermont Ferrand ne couvre pas Ennezat

### *Schéma régional de maîtrise des dangers sanitaires*

Le schéma régional de maîtrise des dangers sanitaires comporte :

1° Un diagnostic territorial décrivant :

- a) Les productions des filières animales et végétales et les filières de valorisation ;
- b) La description de la situation sanitaire régionale incluant le niveau d'occurrence des dangers sanitaires ;
- c) Les enjeux sanitaires particuliers pour la région ;

2° Une identification des dangers ou, le cas échéant, des syndromes qui peuvent concerner plusieurs dangers, pour lesquels une action collective est proposée ou déjà conduite ;

3° Pour chaque danger sanitaire ou groupe de dangers ou syndrome identifié,

- son occurrence ou le caractère avéré du risque qu'il présente pour l'espèce concernée dans l'aire considérée ;
- son enjeu économique ;
- les objectifs poursuivis dans l'aire considérée ;
- les moyens, méthodes et modalités d'organisation en matière de prévention, de surveillance et de lutte pour atteindre les objectifs poursuivis, en détaillant les mesures prises et ceux qui les mettent en œuvre, notamment :
- les programmes collectifs volontaires ;
- les actions transversales qui peuvent concerner plusieurs dangers sanitaires ;
- le dispositif de collecte et de traitement des échantillons et données nécessaires à la réalisation des actions prévues ;
- les capacités de diagnostic mobilisables ;
- le cas échéant, l'existence d'un référent national ;
- les actions à mener en termes de sensibilisation, de communication et de formation des différentes parties prenantes ;
- les analyses coût/bénéfice des mesures envisagées ;
- les mesures réglementaires existantes relatives aux dangers sanitaires ou syndromes identifiés ;

4° La liste des organismes à vocation sanitaire et de toute personne physique ou morale qui participe à la mise en œuvre du schéma et les modalités de son animation ;

5° Les coûts et les modalités de financements nécessaires à la mise en œuvre du schéma.

II. - Le schéma régional de maîtrise des dangers sanitaires prend en compte la situation sanitaire des régions limitrophes et peut intégrer une action sanitaire interrégionale pour des dangers sanitaires définis.

III. - Le schéma régional de maîtrise des dangers sanitaires identifie les besoins d'acquisition de connaissances nouvelles, d'informations ou d'évaluation.

**Le projet a été particulièrement envisagé sous l'angle de la maîtrise des dangers sanitaires.**

**Le site prévoit une hygiénisation de tous les sous-produits animaux.**

### *Plans National, Régional et Départemental de gestion des Déchets*

**La politique de prévention nationale des déchets a connu un élan important à partir de février 2004 avec le Plan national de prévention de la production de déchets.**

Sur le plan national la « prévention » de la production de déchets consiste à réduire la quantité et la nocivité des déchets produits en intervenant à la fois sur leur mode de production et sur leur consommation comme l'indique les articles L.541.-1 et suivants du *Code de l'environnement*.

**Ce plan national comporte un axe sur la poursuite et le renforcement de la prévention des déchets verts et la gestion de proximité des biodéchets. Cet axe s'intéresse prioritairement aux déchets ménagers mais évoque également les gros producteurs de biodéchets.**

**La méthanisation s'inscrit de manière indirecte dans cet axe.**

**Le Conseil départemental du Puy de Dôme a adopté son plan départemental le 13 février 2015.** Celui-ci fixe pour 12 ans, les objectifs en matière de prévention et de gestion des déchets dans le département.

Les objectifs majeurs du plan sont :

- Prévenir et réduire la production et la nocivité des déchets ;
- Mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets;
- Assurer la gestion des déchets sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement ;
- Assurer le transport des déchets et le limiter en distance et en volume ;
- Assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et de gestion des déchets.

Le site METHELEC est ciblé par le plan départemental comme installation de « compostage et de méthanisation des déchets organiques ».

Le site METHELEC correspond pleinement à la valorisation matière et énergétique des biodéchets du territoire souhaité par le plan.

**L'unité de Méthanisation de METHELEC n'est pas incompatible avec le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés.**

## SITUATION DU PROJET VIS-A-VIS DES ZONES DE PROTECTION DU MILIEU NATUREL

### *Le milieu naturel – Natura 2000*

Ce paragraphe étudie les espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, ainsi que les inter-relations susceptibles d'être affectés par le projet.

### **Zones de protection et d'inventaire**

Les distances entre le projet et les différentes zones de protection et d'inventaire sont synthétisées dans le tableau suivant.

Le détail des zones se trouve dans les paragraphes ci-après.

**Tableau 2 :** *Zones naturelles sensibles les plus proches*

Zones naturelles les plus proches du projet	Dénomination	Distance vis-à-vis du projet
Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope	/	> 5 km
Réserve Naturelle Nationale	/	> 5 km
Réserve Naturelle Régionale	/	> 5 km
Réserve biologique	/	> 5 km
Forêt de protection	/	> 5 km
SCAP	/	> 5 km
Parc Naturel Régional (PNR)	Parc des Volcans d'Auvergne	> 7 km
Zone Humide d'Importance Nationale (RAMSAR)	/	> 5 km
Site Natura 2000 / Directive Oiseaux	Val d'Allier (St-Yorre-Joze)	>5 Km
Site Natura 2000 / Directive Habitats	Marais salé de St Beauzire	5 Km
Site Natura 2000 / Directive Habitats	Zones alluviales de la confluence Dore-Allier	>5 Km
Site Natura 2000 / Directive Habitats	Vallée et coteaux thermophiles au nord de Clermont-Ferrand	>5 Km
Znieff de type I	Le Selain-Haut	1,5 Km
Znieff de type I	Environs de Pessat-Villeneuve	1,7 Km
Znieff de type I	Vallée de la Morge	4 Km
Znieff de type I	Chappe	4,2 Km
Znieff de type I	Marais de St-Beauzire	4,6 Km
Znieff de type I	Environs de Thuret	5 Km

Zones naturelles les plus proches du projet	Dénomination	Distance vis-à-vis du projet
Znieff de type I	Val allier pont de joze pont de crevant	>5 Km
Znieff de type I	Environs de Joze et Entraigues	>5 Km
Znieff de type I	Marais de Fossevelle	>5 Km
Znieff de type I	Versants et plateau de Chateaugay	>5 Km
Znieff de type II	Coteaux de Limagne occidentale	>5 Km
Znieff de type II	Lit majeur de l'Allier moyen	>5 Km
Acquisition foncière Parcelles protégées par un Conservatoire (du Littoral, d'espaces naturels)	/	Non concerné
Réserve de chasse et de Faune sauvage	/	Non concerné
Réserve de biosphère	/	Non concerné
Sites classés et sites inscrits	/	> 5 km
Registre de compensation Environnementale	/	Non concerné



Situation des ZNIEFF de type 1 (habitats d'espèces)

Natura 2000

Le projet est distant d'au moins 4,3 km du premier site Natura 2000

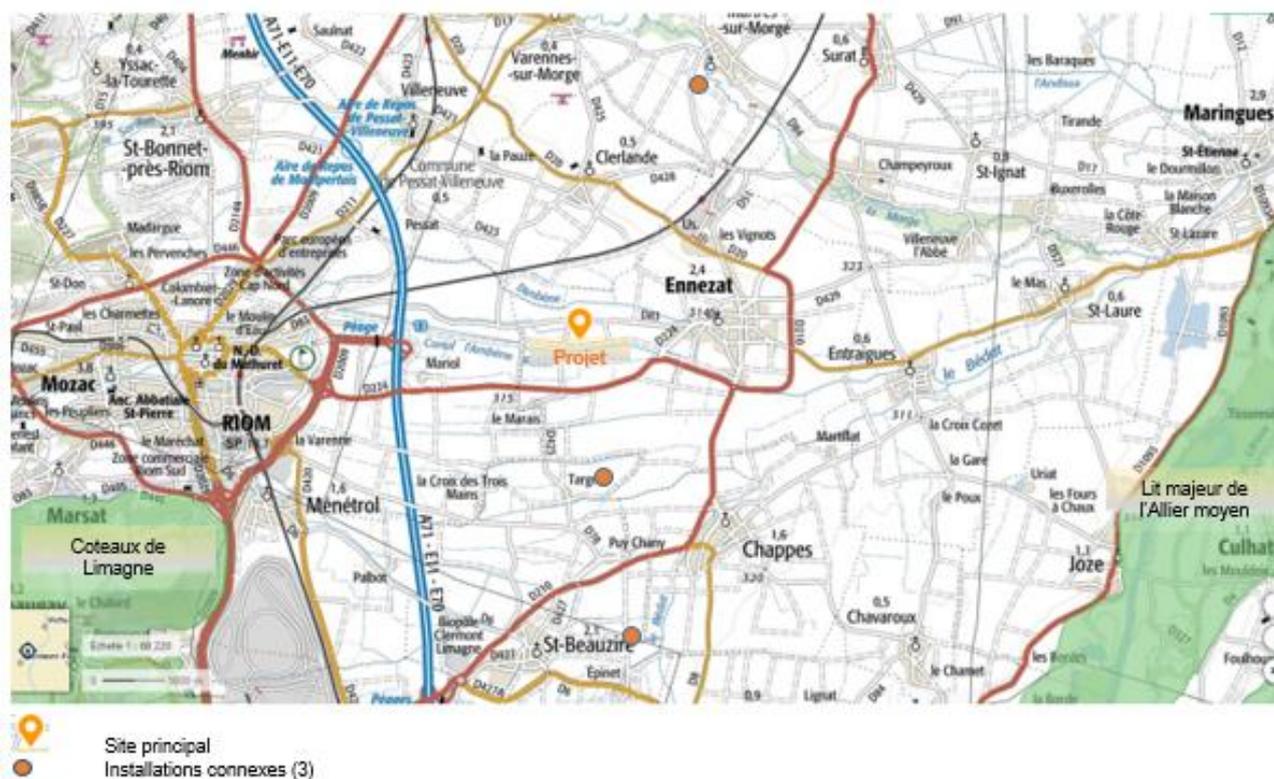
Ce site est référencé FR2510059 - Estuaire de l'Orne

Ce site est une escale migratoire unique dans le département du Puy-de-Dôme avec une diversité importante de biotopes. A noter : hivernage de 3-4000 huitriers dont 1000 restent encore en Mai-Juin.

Hibou noir et Hibou royal sont observés en passages réguliers.

Inventaire du patrimoine naturel

Il a été recensé autour du projet plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique



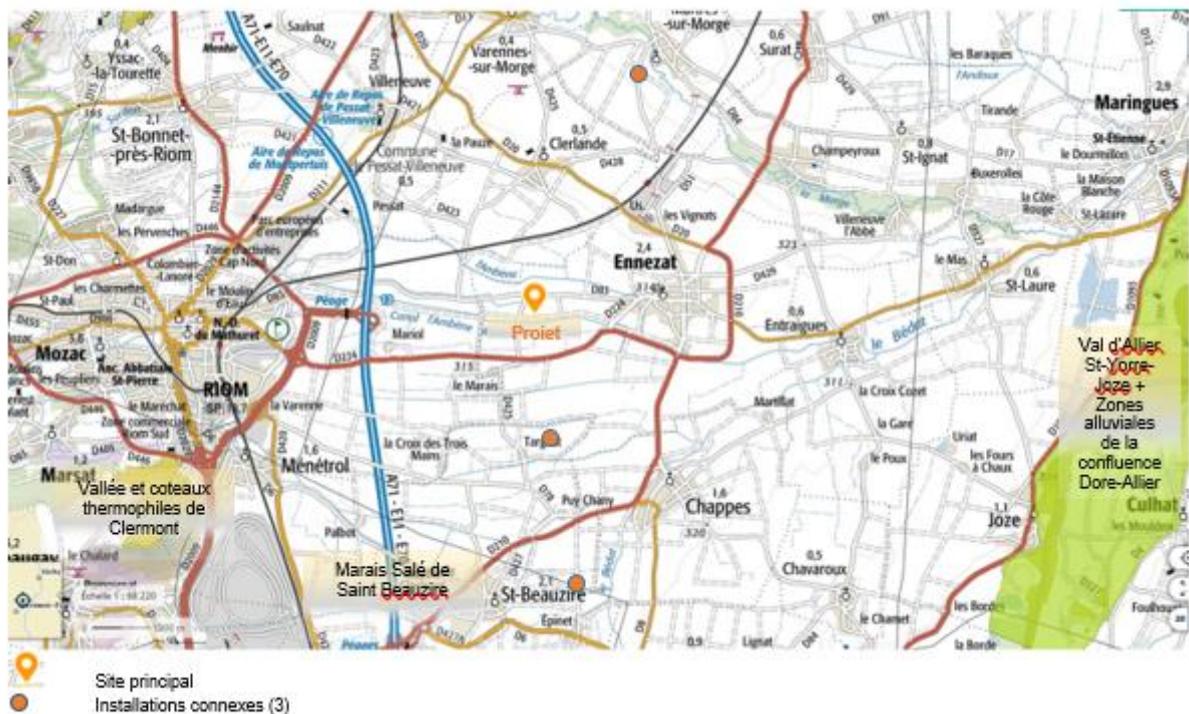
Situation des ZNIEFF de type 2 (Paysage d'écosystèmes)

Le projet n'est pas compris dans une ZNIEFF inventoriée.

Le site le plus proche est :

- La vallée du dan (250015075)

Cette zone se présente comme un ensemble de petits bois, de prairies marécageuses, de pelouses calcicoles, de prairies mésophiles et de petites roselières. Cette mosaïque d'unités écologiques renferme une flore riche et variée.



Situation des zones Natura 2000

**Le projet ne situe dans aucune aire de protection au titre de la préservation des milieux naturels (Réserves Naturelles, Arrêtés de Protection de Biotope, zones Natura 2000 etc.) et n'est inclut dans aucun espace répertorié au titre d'inventaires de biodiversité (ZNIEFF).**

### Sites proches et comparables :

- L'un des plus proches sites répertoriés est la ZNIEFF du Selain-Haut –en partie sur la commune– en raison de la présence localisée (2%) d'habitats rares que sont les prés salés continentaux impliquant une attention particulière pour les végétaux associés. De tels milieux n'ont pas été relevés dans le périmètre immédiat du projet. Par ailleurs, les autres habitats relevés dans cette ZNIEFF, notamment les pâtures mésophiles (sur 20% de la superficie) et sèches (7%) n'ont pas été notés comme déterminants et n'ont suscité aucune désignation de ZNIEFF plus proche du projet. Aucune de ces formations végétales n'a donc lieu de susciter d'attention particulière soit qu'elles ne soient pas repérées à proximité soit que leur intérêt n'appelle pas d'attention spéciale.

- L'autre zone la plus proche est la ZNIEFF de Pessat-Villeneuve dont aucun habitat déterminant susceptible de concerner les environs du projet n'a été repéré. Son intérêt principal, résidant dans la présence d'oiseaux champêtres jugés déterminants, s'accommode d'un habitat stéréotypé de champs cultivés à 95%. Ces mêmes espèces (Busard cendré, Vanneau huppé, Alouette des champs spécialement) pourraient se retrouver en stationnement ou en période de reproduction dans les environs du projet. L'Alouette est d'ailleurs notée sur la commune dans l'atlas régional des oiseaux nicheurs mais son statut commun considéré comme « espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises » n'a pas justifié à elle seule de ZNIEFF sur le site. Il en va de même pour le Busard cendré assorti du même classement national et international.

- Sur la ZNIEFF 'Pessat-Villeneuve' distante de 1,7 Km, a par ailleurs été observé le Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*). Ce passereau figure sur la liste rouge internationale et européenne de l'UICN, comme en « Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible) » mais noté « en danger » dans la liste française. Toutefois, ses biotopes de prédilection pour la nidification (coteaux ensoleillés, vignobles, vergers exposés etc.) ne recourent en rien le type de milieux rencontrés sur le site du projet. Il en est de même pour la Pie-Grièche écorcheur (*Lanius collurio*) (seulement « quasi-menacée » à l'échelon national). Tous deux sont migrateurs stricts et leurs préférences pour le stationnement migratoire ne requiert pas de milieu de type 'agriculture extensive' comme celui où doit s'étendre le site si bien que le projet n'a pas lieu de les concerner.

Aucun des sites gérés par le Conservatoire régional des espaces naturels (CEN) sur l'ex-région Auvergne ne se trouve sur la commune d'Ennezat.

### *Natura 2000*

Le projet est distant d'au moins 5 km du premier site Natura 2000.

Ce site est référencé FR8312013 VAL D'ALLIER – SAINT YORRE

### *Inventaire du patrimoine naturel*

Il a été recensé autour du projet plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

**Le projet n'est pas compris dans une ZNIEFF inventoriée.**

Le site le plus proche est :

- Le Selain-Haut (830020080)

Cette zone se présente comme un pré salé continental à flore particulière et environnement spécifique.

### *Sites classés et sites inscrits*

Les sites classés et inscrits sont des espaces ou des formations naturelles remarquables dont le caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) et la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...).

Aucun site inscrit ou classé à l'inventaire des sites et monuments naturels et paysagers n'est présent autour du projet.

Le plus proche site classé est localisé à l'Ouest de Riom.

Parmi les sites inscrits, c'est-à-dire de moindre importance paysagère, on retrouve des rues d'intérêt architectural à Riom et le bourg ancien de Pont-du-Château et à Thiers, et plus à l'Ouest, le rocher de Greta et trois autres sites ponctuels à Châtel-Guyon, tous sans lien même lointain avec la région du projet. En définitive, aucune aire géographique d'intérêt paysager n'a été l'objet d'un quelconque classement ou inscription dans un rayon de plus de 10 Km (Rocher de Greta).

**Le projet n'est pas compris dans un site inventorié.**

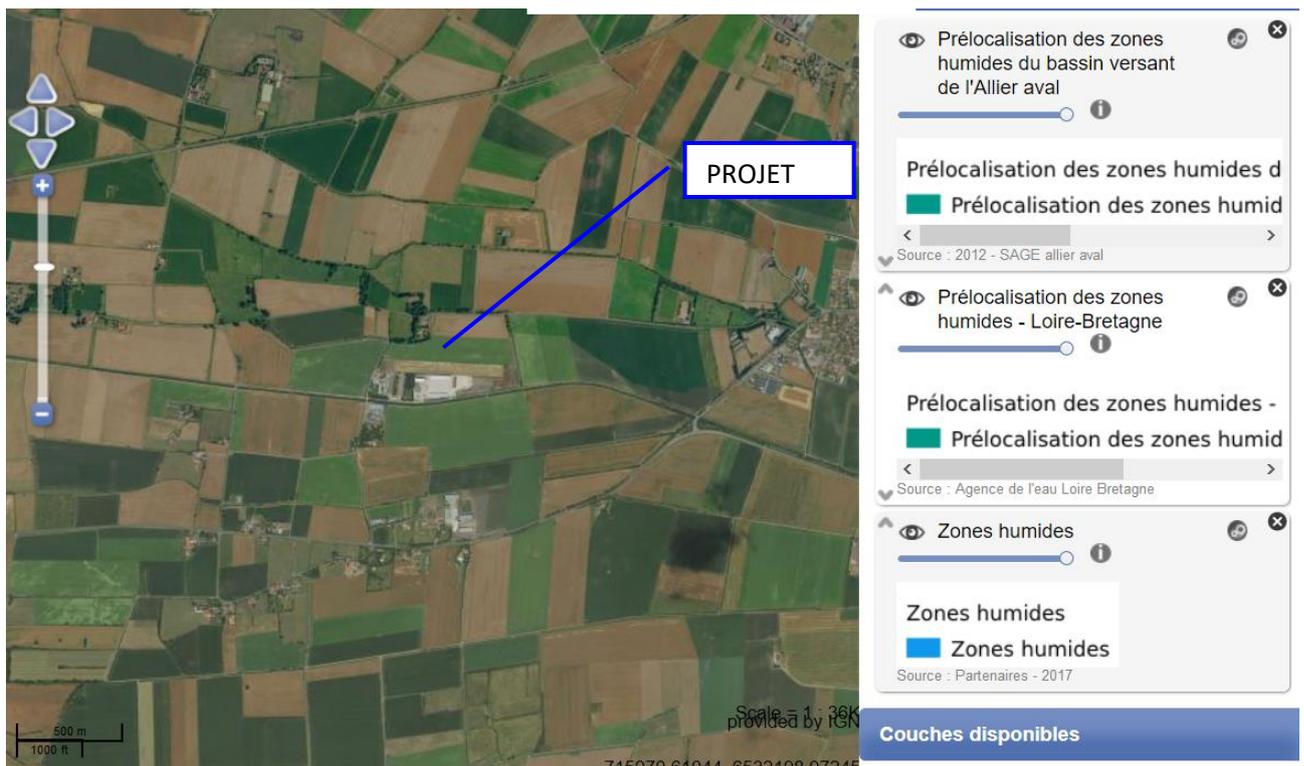
Les autres sites sont plus éloignés à plus de 5 km.

Néant

## Zones humides

Il n'existe pas de zone humide d'importance majeure ni de secteurs d'application de la convention RAMSAR dans un rayon proche du secteur d'étude.

Les zones humides pré-inventoriées par les différents partenaires (sauf agrocampus Rennes) sont présentées sur la carte suivante :



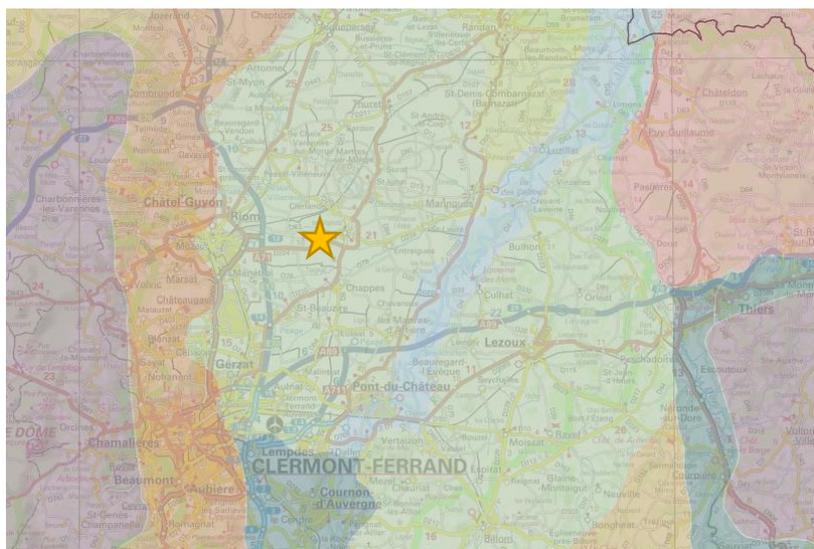
Source <http://sig.reseau-zones-humides.org/>

Figure 3 : Carte des zones humides pré-inventoriées

Les différents organismes cités sur la carte ci-dessus ne montrent pas de pré-identification de zones humides.

Agrocampus Rennes classe en probabilité forte à très forte tout le Marais d'Ennezat jusqu'à Riom.





### Carte des paysages naturels

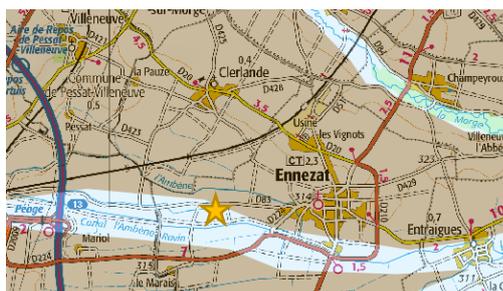
Familles et ensembles de paysage en Auvergne 📄 📥

★ Projet

Le bocage	🟢
Les bassins	🟡
Territoires artificialisés	🔴
Territoires agricoles	🟡
Forêts et milieux semi-naturels	🟢
Zones humides	🟡
Surfaces en eau	🔵
Les vifs et grandes rivières de plaine	🟡

Si le sud de l'unité foncière du site et de l'installation classée se situe en frange de la vallée alluviale, à la rupture de pente du plateau identifié en « grande culture » au Schéma Régional de Cohérence Écologique.

### Extrait du SRCE : types d'habitat



#### ■ La flore

Sur les 2162 espèces présentes en Auvergne, l'atlas botanique édité et mis en ligne par le *Conservatoire Botanique National du Massif Central* recense sur la commune d'Ennezat quelques 350 taxons dont 17 à statut particulier (rareté ou protection réglementaire).

Cette biodiversité végétale ne représente donc qu'un peu plus de 16 % de la flore de la région administrative.

Parmi les 17 taxons à statut spécifique, il y a lieu de s'intéresser aux plus récentes observations (en raison de la moins grande mobilité des espèces par opposition à l'avifaune). Or, seulement neuf de ces espèces ont été jugées « récentes », c'est-à-dire d'observation postérieure à 1990. Plusieurs sont justement inféodées aux milieux saumâtres ou salins (espèces halophiles). C'est le cas du Scirpe maritime (*Bolboschoenus maritimus*), de la Ratoncule naine, (*Myosurus minimus*), du Plantain maritime (*Plantago maritima*) et dans une moindre mesure de l'Inule des fleuves (*Inula britannica*). Les concernant, le site n'est pas en jeu. Les autres taxons notables ont été répertoriés pour leur intérêt régional (la Vesce de Narbonne *Vicia narbonensis*) –qui a pu être introduite par des cultures fourragères– voire national (la Gagée des champs *Gagea villosa*, la Listère à feuille ovale *Neottia ovata*, l'Orchis bouc *Himantoglossum hircinum*). La première, sciaphile (en recherche d'ombrage permanent), n'est a priori pas adaptée à la parcelle cultivée ou ses franges. Les deux autres sont plutôt thermophiles et xérophiles et ont peu de chances de se développer sur ces terres agricoles du fait de leur prédilection pour des sols appauvris, incompatibles avec des sols amendés depuis des décennies. La seule aire possible de développement pour ces deux orchidées serait à la rigueur constituée par la

surface en friche située au sud-ouest de l'îlot agricole, jouxtant les installations existantes. Mais d'une part, elles n'y ont pas été détectées et d'autre part, ces espaces dégradés sont déjà soumis à de vives contraintes (dépôts, circulations...) rendant peu probable leur installation.

Ainsi, après avoir constaté que l'étude d'impact du projet originel de l'*Installation Classée pour la Protection de l'Environnement* n'avait répertorié aucune espèce végétale d'intérêt patrimonial, il est à noter que l'atlas régional botanique ne recense sur le territoire communal aucune plante d'intérêt patrimonial susceptible de se développer sur le substrat agricole objet du projet.

#### ■ La faune

##### **Atlas régional :**

En se référant aux données fournies par le site internet « [www.faune-auvergne.org](http://www.faune-auvergne.org) », il est possible d'évaluer les potentiels de présence des espèces animales sur le territoire. En effet, l'atlas de biodiversité communal qui a été consulté le 25 septembre 2017 pour la seule commune d'Ennezat, répertorie de 1993 à cette date quelques cent vingt-deux espèces d'oiseaux, vingt-trois mammifères, deux reptiles, un amphibien, neuf odonates, dix-huit rhopalocères, un hétérocère, trois orthoptères, trois autres insectes et un mollusque. Aucun des insectes mentionnés et d'intérêt patrimonial n'élit refuge dans les zones de grande culture objet du projet. Parmi ces animaux inventoriés aussi, on relèvera que le Putois (*Mustela putorius*), protégé par la convention de Berne et de plus en plus fragilisé en France - quoique chassable dans le département-, n'est noté que dans une dizaine de mailles de l'atlas et qu'il figure sur la commune. Le réseau de canaux et de cours d'eaux caractérisant une partie du territoire communal serait favorable à cette espèce. De même, un tel réseau hydrographique est un milieu d'accueil de la loutre ou du castor. Même s'il n'y a pas davantage de précision sur l'espèce visée, on gardera à l'esprit que le maillage de cours d'eau constitue pour ces espèces une condition de leur maintien.

Aucune donnée disponible ne concerne les chiroptères (chauves-souris). Les milieux étudiés typiquement de grande culture sont les moins favorables à l'évolution de ce groupe mammalogique. Aucune nichée n'y est possible et seule la Noctule commune (*Nyctalus noctua*) en fait un terrain de chasse *passager* lors de ses pérégrinations nocturnes.

Concernant l'avifaune, on ne retiendra que les trois dernières années en raison de la plus grande mobilité des oiseaux dans leur choix de nidification. Après pré-sélection selon leurs préférences, quelques 55 espèces sont susceptibles de fréquenter, en période de reproduction ou de migration, les champs cultivés ou en jachère ainsi que les bandes enherbées ou délaissées, bas-côtés ou talus qui caractérisent le site pressenti pour le projet. Cette liste inclut les espèces présentes sur le site actuel et enclines à utiliser les champs comme terrain de chasse ou de reproduction : hirondelles, moineaux, tourterelle turque etc. Parmi elles, trois sont considérées « en danger » ; c'est-à-dire, menacées de disparition en métropole :

- Le Bruant ortolan *déjà cité*,
- Le Bruant des roseaux,
- Le Moineau friquet.

Les suivantes sont « *quasi-menacées* » et méritent donc une attention dans la mesure où elles sont jugées proches du seuil des espèces menacées ou qu'elles pourraient être menacées si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises » :

- Alouette des champs *déjà cité*
- Busard cendré *déjà cité*

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI

11/08/2023

- Faucon crécerelle
- Hirondelle de fenêtre
- Hirondelle rustique
- Martinet noir
- Mouette rieuse
- Traquet pâtre
- Vanneau huppé

#### **Autres inventaires :**

Il est à noter que la présence de la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) ou bien celle du Castor d'Europe (*Castor fiber*) a été confirmée dans le département par les services de l'État, de telle sorte qu'en application des articles R. 427-6 du Code de l'Environnement, la pose de pièges de certaines catégories ont fait l'objet d'interdiction le long des cours d'eau. La Préfecture a proposé d'inclure Ennezat dans la liste des communes concernées sans spécifier quelle espèce a justifié l'arrêté. Cette mesure qui vise à protéger ces espèces fragiles en cours de recolonisation s'appuie en effet sur la présence de l'une ou l'autre de ces espèces sans qu'il soit nécessaire de préciser laquelle. L'atlas 'faune-auvergne.org' n'a pas relevé ces espèces dans la commune et il est possible que l'information ne leur ait pas été communiquée ou qu'elle ait été tenue sous silence en raison de la forte sensibilité de ces deux mammifères tant vis-à-vis des dérangements que des risques de braconnage.

Pour autant, on peut préciser que le réseau hydrographique périphérique au projet pourrait accueillir l'une ou l'autre sachant que la loutre, plus mobile dans ce paysage agricole car plus apte aux explorations transverses (d'un canal à l'autre) est davantage mobile.

#### *Méthodologie et techniques d'inventaire et conclusion sur la représentativité des prospections*

Les prospections sur le terrain, réalisées dans le cadre du présent projet de méthanisation, ont été effectuées le 07 et 08 septembre 2017, 02 mars 2018.

Compte tenu des enjeux et de la sensibilité faible du site, une analyse des potentialités d'accueil a été préférée à un inventaire faunistique ou floristique détaillé sur plusieurs saisons. L'estimation de ces potentiels s'est appuyée notamment sur les données du site [www.faune-auvergne.org](http://www.faune-auvergne.org) diffusant les données des atlas de l'ex-région Auvergne. Les auteurs de l'enquête précisent que ces listes ne sont évidemment pas exhaustives et ne peuvent être utilisées seules et en elles-mêmes pour établir un état des lieux de l'existant. Néanmoins, elles fournissent des indications sur les espèces animales ayant été observées sur la commune. En remontant dans le temps sur plusieurs années, on dispose d'une information apte à entrer ou non en concordance avec le potentiel du site en termes d'accueil. S'agissant d'une terre agricole de grande culture (intensive), ces indications peuvent être vues comme suffisantes dans la mesure où elles sont recoupées avec les données de présence des ZNIEFF et avec les preferendums écologiques des espèces (Cf. Supra).

**Ce niveau d'analyse écologique du site est jugé proportionnel et suffisamment représentatif des enjeux puisque la zone est déjà occupée et anthropisée par les installations classées et les projets ne doivent s'étendre que sur un espace agricole banal de grandes cultures.**

## **Equilibres biologiques et continuités écologiques telles que définies à l'article L.371-1 du code de l'environnement**

---

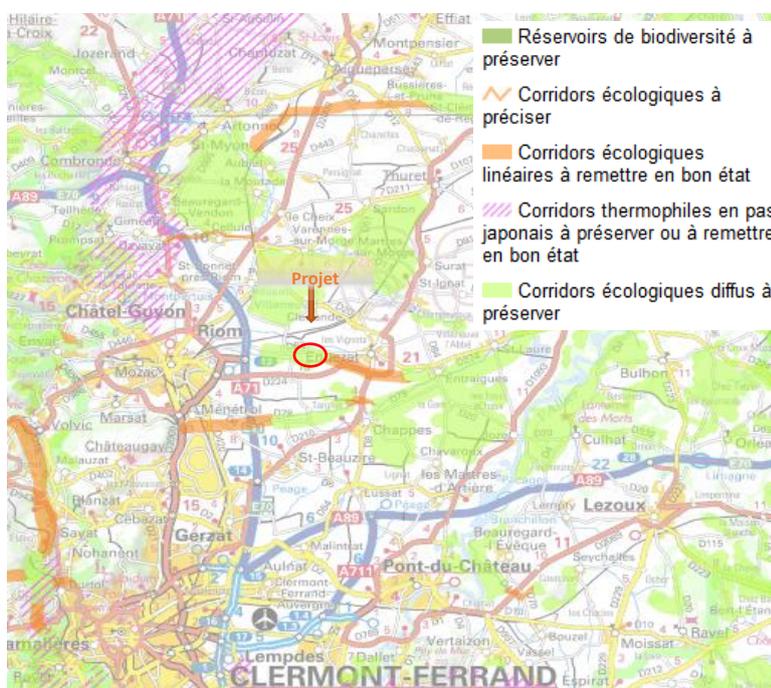
### *Equilibres biologiques*

La parcelle du projet ne présente qu'un faible intérêt écologique. Elle s'avère peu favorable à l'accueil de la faune et de la flore en raison de l'exploitation intensive dont elle est l'objet. La qualité agronomique des terres de ces « limagnes » est reconnue mais la richesse des sols d'origine a été appauvrie au XX<sup>ème</sup> siècle par la banalisation des parcelles et l'abandon de la polyculture-élevage. Actuellement, elles forment une unité paysagère et écologique d'un intérêt limité. L'irrigation de ces terres humides originelles par le creusement des « rases » (rigoles) a diminué sa possibilité de retour à un état écologique d'intérêt. Pourtant, la parcelle concernée n'est pas traversée par un tel élément paysager. De même, la parcelle du projet ne dispose plus de haies ou d'autres structures agro-écologiques bénéfiques (bandes enherbées larges, bords de chemins, mares etc.). Les 'rases' par exemple, qui accueillent le Bruant des roseaux menacé (Cf. supra) ne trouve actuellement aucun biotope adéquat sur la parcelle. Le Moineau friquet qui fréquente le bocage non plus. Ainsi, du point de vue des chaînes trophiques, la parcelle n'est guère susceptible d'abriter que des arthropodes (insectes notamment) mais on l'a vu, aucune population de valeur patrimoniale n'y a été décelée et aucun ne serait apte à s'y implanter.

Le terrain d'assiette peut néanmoins représenter une aire d'influence pour les milieux voisins : haies, pâtures, alignements arborés et autres talus ou fossés. Ces champs peuvent servir de terrain de chasse pour quelques oiseaux insectivores de plein vol : martinets, hirondelles, ou insectivores glaneurs comme les Bergeronnettes par exemple. Cependant, la superficie du site à aménager est réduite à l'échelle de leurs aires de nourrissage : plus de 15 Km de rayon pour une noctule, 1 à 2 Km pour les hirondelles. Quant aux micro-mammifères, s'ils sont présents, selon l'atlas consulté, la structure hydrographique ne le traverse pas (les rigoles bordent le site à l'extérieur des routes) et la seule espèce désormais protégée qu'est le Campagnol amphibie, n'est pas en mesure de s'implanter. Leurs prédateurs tels les Faucons crécerelles, notés sur la commune, disposent par ailleurs de vastes espaces de chasse sachant qu'un territoire moyen pour cette espèce mesure jusqu'à 3 Km de rayon.

Au point de vue des équilibres écologiques (biotiques ou abiotiques), le terrain d'extension projetée compte donc peu à l'échelle des biotopes environnants plus riches comme la vallée de la Morge par exemple.

## Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), trame verte et bleue et Continuités écologiques



Extrait du SRCE : cours d'eau à préserver au nord



Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Auvergne a été approuvé en 2015.

Malgré son faible attrait, le terrain peut participer à une trame écologique plus vaste.

Au titre de la trame verte, il prévoit une jonction entre un vaste croissant « en pas japonais » de continuité à requalifier (hachurage rose) et les étendues éclatées en mosaïque de *corridors* existants à préserver (vert). Le projet se trouve sur l'un de ces derniers et requiert l'attention en ce qu'il prolonge un « corridor linéaire à remettre en bon état » (trait orange) d'Est en Ouest, juste au sud du village d'Ennezat. Le site lui-même est localisable sur un « couloir écologique diffus à préserver ».

Ce corridor écologique diffus est formé par une vaste étendue de grandes cultures où les espèces ont des conditions favorables au déplacement. Plus à l'Est le corridor est à remettre en bon état dans la mesure où des axes routiers coupent le corridor.

En outre, au titre de la trame bleue, il localise au nord un cours d'eau à préserver : l'Ambère, qui contourne le site du projet à une distance de plus de 400 m et qui ne le concerne donc pas directement.

## **Conclusion partielle sur le milieu naturel**

---

**Le site, marqué par une occupation céréalière ne présente pas d'habitat d'intérêt communautaire sur sa zone d'implantation ni dans ses abords immédiats.**

Sa fonctionnalité écologique se limite à un terrain de chasse pour une faune de plaine banale. Aucune espèce patrimoniale n'a été repérée sur la parcelle ou ses abords. La perte d'espace de gagnage hivernal pour certains oiseaux migrateurs ou de passage (bruants, alouettes, vanneaux...) se limite à la zone à aménager.

**Le site présente donc un intérêt écologique très faible à nul auquel le projet n'a pas lieu de porter atteinte.**

En conclusion, après cette analyse approfondie des critères définis à l'article L 512-7-2 du code de l'environnement. Il est justifié de ne pas basculer en procédure d'autorisation environnementale.

Les impacts environnementaux prévus pour le projet sont considérés comme limités et peuvent être gérés par des mesures de protection appropriées.

La démarche suivie respecte les exigences légales et réglementaires et assurent la protection de l'environnement tout en permettant de bénéficier des avantages liés à un projet de méthanisation :

- Réduction d'émission des gaz à effet de serre : la méthanisation permet de transformer les déchets organiques en biogaz, qui peut être utilisé pour produire de l'énergie propre et renouvelable, réduisant ainsi les émissions de gaz à effet de serre liées à la production d'énergie à partir de sources fossiles.
- Réduction des déchets : La méthanisation peut réduire les volumes de déchets en utilisant des déchets organiques pour produire du biogaz, ce qui peut aider à réduire les besoins en décharge et à améliorer la gestion des déchets.
- Création de nouvelles opportunités économiques : La production de biogaz peut créer des opportunités économiques locales en fournissant de l'énergie renouvelable, en stimulant l'agriculture durable et en créant de nouveaux emplois dans les secteurs de la production d'énergie.

De plus, en pleine période de crise énergétique, la méthanisation a une importance accrue pour plusieurs raisons:

- Sécurité énergétique : La production de gaz à partir de sources d'énergie renouvelable peut renforcer la sécurité énergétique en réduisant la dépendance à des sources d'énergie importées ou vulnérables.
- Durabilité : La production d'électricité par la méthanisation est considérée comme une source d'énergie durable car elle utilise des déchets organiques qui autrement seraient traités dans les incinérateurs ou déposés en décharge.
- Économie à long terme : En utilisant des déchets organiques pour produire de l'électricité, la méthanisation peut aider à réduire les coûts à long terme liés à la gestion des déchets.

EXES



# DOSSIER ANNEXES

Commune de  
ENNEZAT  
Département du  
Puy de Dôme

Version Mars 2022

## Mandataire

Société METHELEC

6 Chemin du Petit Rollet  
63 720 ENNEZAT

Tél : 06 62 28 68 17

N°SIRET : 503 427 189 000 17

## Contact

M. Jean-Sébastien LHOSPITALIER

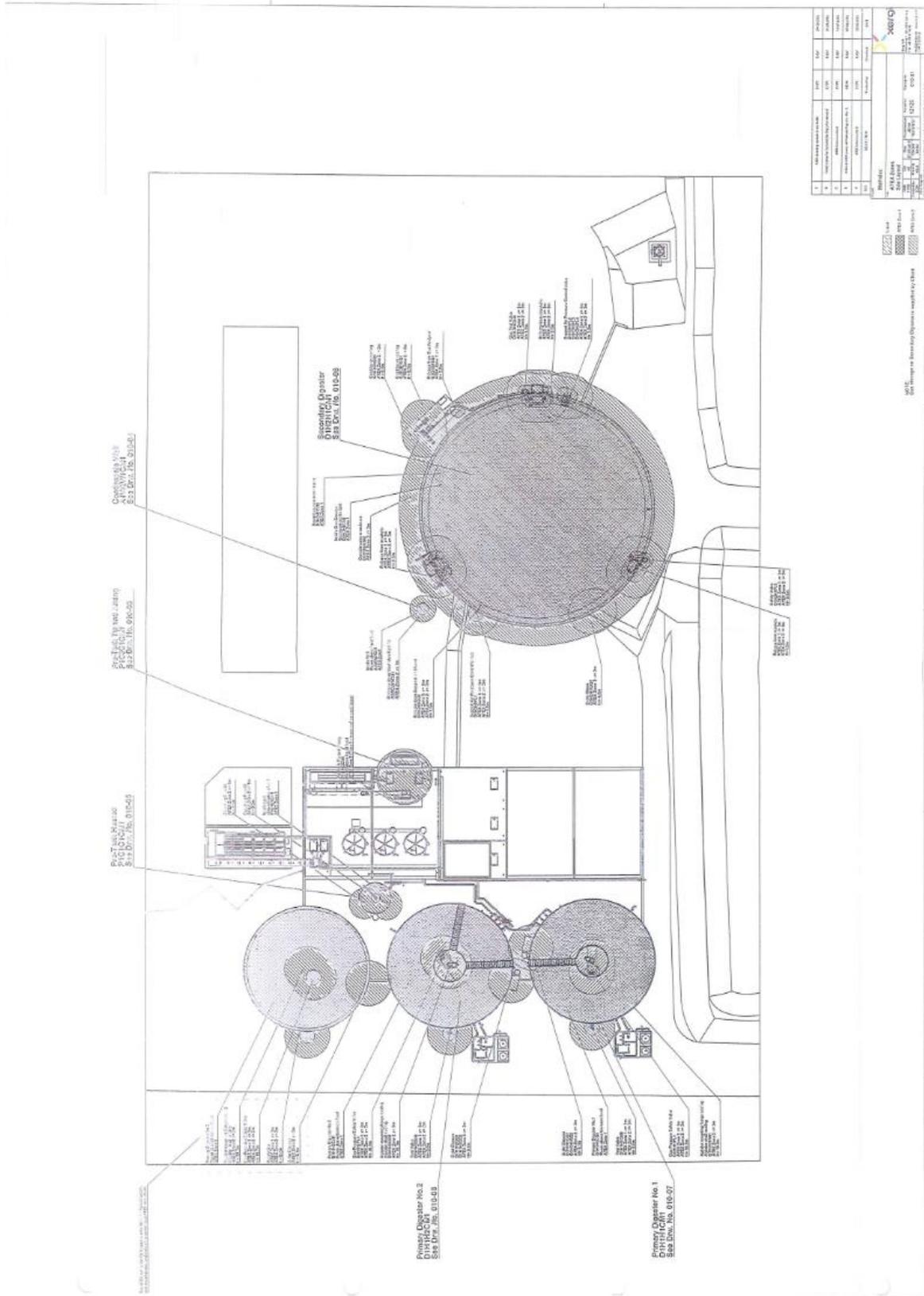


Société METHELEC  
63720 ENNEZAT

## SOMMAIRE

<i>Annexe 1: Zonage ATEX</i> .....	198
<i>Annexe 2: Plan de défense incendie</i> .....	203
<i>Annexe 3: Plan de maintenance</i> .....	205
<i>Annexe 4: Permis Feu</i> .....	207
<i>Annexe 5: Permis Intervention</i> .....	211
<i>Annexe 6: Permis d'intervention</i> .....	224
<i>Annexe 7: Dossier Préalable travaux</i> .....	226
<i>Annexe 8: Rapport fin de Travaux</i> .....	231
<i>Annexe 9: Interdiction Apporter du feu</i> .....	232
<i>Annexe 10: Interdiction de fumer</i> .....	233
<i>Annexe 11: Interdiction de brulage à l'air libre</i> .....	233
<i>Annexe 12: Obligation Permis Intervention</i> .....	234
<i>Annexe 13: Procédure Arrêt Urgence</i> .....	237
<i>Annexe 14: Planning Maintenance préventive</i> .....	240
<i>Annexe 15: Suivis périodiques</i> .....	243
<i>Annexe 16: Contrat Maintenance Moteur</i> .....	244
<i>Annexe 17: Contrat Surveillance émission sonore</i> .....	245
<i>Annexe 18: Contrat gestion nuisibles</i> .....	246
<i>Annexe 19: Contrat détection gaz</i> .....	247
<i>Annexe 20: contrat maintenance brûleur</i> .....	248
<i>Annexe 21: Contrat Vérification périodique métrologie</i> .....	249
<i>Annexe 22: Programme Formation</i> .....	250
<i>Annexe 23: Support pédagogique formation</i> .....	279
<i>Annexe 24: attestations de formation équipe exploitation et maintenance</i> .....	289
<i>Annexe 25: Liste des mélanges Intrants</i> .....	290
<i>Annexe 26: Procédure Suivi torchère</i> .....	293
<i>Annexe 27: Demande Prélèvement d'eau</i> .....	301
<i>Annexe 28: contrôle gaz journalier</i> .....	305
<i>Annexe 29: Surveillance Emissions Sonores</i> .....	306
<i>Annexe 30: Mission L DEKRA</i> .....	315
<i>Annexe 31: Agrément sanitaire</i> .....	316
<i>Annexe 32: bilan odeur</i> .....	332
<i>Annexe 33: Dossier Etude Préalable à l'épandage de digestat</i> .....	333

Zonage ATEX





---

## Plan de défense incendie

---

En préambule, il convient de souligner que le site sur lequel est installée l'unité de Méthanisation de Méthelec est également le lieu de l'exploitation agricole LOPA. Par conséquent, ce site a été soigneusement conçu pour permettre une circulation fluide de tous les engins agricoles essentiels à l'exploitation de l'agriculture et de la méthanisation.

Il est important de noter que cette configuration favorise non seulement l'efficacité opérationnelle, mais offre également des avantages considérables en termes de sécurité incendie.

En effet, tous les bâtiments sur le site sont accessibles non seulement aux engins agricoles, mais également, et de manière cruciale, aux véhicules de sécurité incendie.

Cela signifie qu'en cas d'incident, les services d'urgence peuvent accéder rapidement et efficacement à l'ensemble du site, minimisant ainsi le temps de réponse et maximisant la capacité d'intervention.

Cette planification préalable et cet aménagement du site contribuent donc de manière significative à la protection de l'ensemble des installations et du personnel sur le site.

Pour rappel, Methelec est composé comme suit :

N° Plan	Intitulé
1	Un bâtiment de réception des produits entrants, dont les odeurs sont aspirées et traitées par bio filtre. Ce bâtiment comprend un broyeur, les cuves à produits, le système de hygiénisation ;
2	Trois digesteurs de 2000 m <sup>3</sup> chacun ;
3	Un post-digesteur de 4000 m <sup>3</sup> faisant office de stockage tampon et régulation de biogaz/méthane (via une bâche souple sur le dessus de la cuve) ;
4	Une unité de séparation de phase composée de presses et filtrations membranaires
5	Un biofiltre ;
6	Un bâtiment cogénération (structure béton avec paroi REI 120 et toiture bac acier BROOF t3)
7	Une chaufferie (structure béton avec paroi CF 2h et toiture bac acier BROOF t3)
8	Un groupe électrogène et sa cuve GNR destiné au secours électrique du site
9	Une cuve propane destinée à l'alimentation de la chaudière en cas d'arrêt du groupe électrogène fonctionnant au biogaz
10	Une torchère de sécurité ;
11	Un pont bascule ;
12	Deux bassins de stockage du digestat liquide de 5000 m <sup>3</sup> chacun ;
13	Des aires de stockage de la phase solide du digestat ;
14	Un bassin de stockage d'eau de pluie de 13 500 m <sup>3</sup>
15	Un atelier de déshydratation de matières organiques, assorti d'aires de stockage adéquates.
16	Un bâtiment de stockage des produits déshydratés et issus de céréales
17	Un local de pompage dédié, avec réseau process, alimentation RIA et réseau d'irrigation
18	Silos à plat
19	Epurateur

## I-Accessibilité des engins de secours au site :

Le site est accessible par l'A 71 puis par la D224 puis D425 puis voie communale d'accès au site



Le site est accessible depuis la voie publique via trois entrées distinctes :

- le portail Nord-Ouest (A)
- le portail Méthelec Entrée Sud (B)
- le portail LOPA Entrée Sud-Est (C)

En cas de blocage d'un des portails pour une raison quelconque, deux autres entrées restent disponibles, assurant un accès continu au site de l'unité de Méthanisation de METHELEC et de l'exploitation agricole associée.

Le site comprend également des zones de stationnement dédiées (P1 voitures, P2 engins agricoles), garantissant une accessibilité permanente à tous les bâtiments, sans entrave par les véhicules stationnés.

L'accès au site pendant les heures de livraison des intrants se fait via les différents portails, sous le contrôle de l'agent d'accueil posté au bureau.

En dehors des heures d'ouverture de l'unité de méthanisation, l'accès est possible après déverrouillage des portails par l'équipe de surveillance dédiée. Il est important de rappeler que l'installation bénéficie d'une surveillance continue 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

## II- VOIE ENGIN PERIMETRE

Comme illustré sur le plan, une voie dédiée aux engins est disponible sur tout le périmètre du site et de ses installations, garantissant une accessibilité optimale à tous les équipements listés précédemment.

La largeur utile de la voie est d'au minimum 3 mètres avec une hauteur libre de minimum 3,5 mètres, la pente y est inférieure à 15%, la voie résiste à la force portante d'au moins 160 KN avec un maximum de 90 KN par essieu.

Il n'y a pas de virage limitant le retournement des engins.

Il n'y a pas de bâtiments/équipements éloignés de plus de 60 m de cette voie.

## III- LES POINTS D'EAU

Actuellement, le site est équipé de deux réservoirs d'eau artificiels, PE1 et PE2, localisés respectivement près des entrées sud (B) et sud-est (C).

Ces réservoirs ont une capacité combinée de 240 m<sup>3</sup> et garantissent une disponibilité d'eau pour une durée de deux heures.

Chacun de ces réservoirs est adjacent à une aire de 32 m<sup>2</sup>, spécialement aménagée avec un poteau d'incendie.

Ces zones, en plus d'être des points d'accès stratégiques en cas d'urgence, offrent un espace de stationnement adapté pour les véhicules d'intervention.

Les équipements sont maintenus afin qu'ils soient toujours en bon état de fonctionnement.

A l'avenir, nous prévoyons de renforcer cette disponibilité en eau en ajoutant 2 poches supplémentaires.

Le site, d'origine dédié principalement aux cultures, a été équipé d'un réseau pour permettre l'irrigation.

Comme vous trouverez sur le plan, 8 bouches ( BI 1 à BI 8) sont judicieusement réparties sur tout le périmètre du site et peuvent venir au besoin contribuer à renforcer notre capacité de défense incendie.

## IV- ORGANISATION INTERNE

### A) Désenfumage

Seul le bâtiment logistique ayant des aménagements de bureau est équipé d'ouvertures en partie haute réparties sur sa longueur et des ouvertures en partie basse à l'opposé du bâtiment permettant un désenfumage naturel.

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI

11/08/2023

Ces ouvertures ne sont pas équipées de commandes manuelles ou automatiques d'ouverture car elles ne peuvent pas être fermées.

#### B) Moyens de Secours

Le site est équipé des moyens de secours suivants :

- extincteurs appropriés aux risques
- 10 Robinets d'incendie judicieusement répartis (● voir plan). Les équipements sont implantés de façon à ce que chaque point de la surface des bâtiments « logistique », « incorporation et presse luzerne » soit atteints par 2 jets de lance au moins.
- Détecteur incendie avec ECS/CMSI pour le local cogénération
- Explosimètre et détecteurs seuil H2S dans les zones à risque

La maintenance de ces équipements est réalisée conformément à la réglementation.

#### C) Consignes Incendie

Les consignes en cas d'incendie sont affichées à chaque entrée de bâtiment. Elles comprennent notamment :

- Numéro d'appel des sapeurs pompiers (18)
- Numéro d'appel de la gendarmerie (17)
- Numéro d'appel du SAMU (15)
- Numéro d'appel des secours à partir d'un téléphone mobile (112)
- Plans des locaux avec description des dangers
- Dispositions à prendre en cas de sinistre ou d'accident de toute nature pour assurer la sécurité des personnels et la sauvegarde de l'établissement
- Numéro de la personne d'astreinte

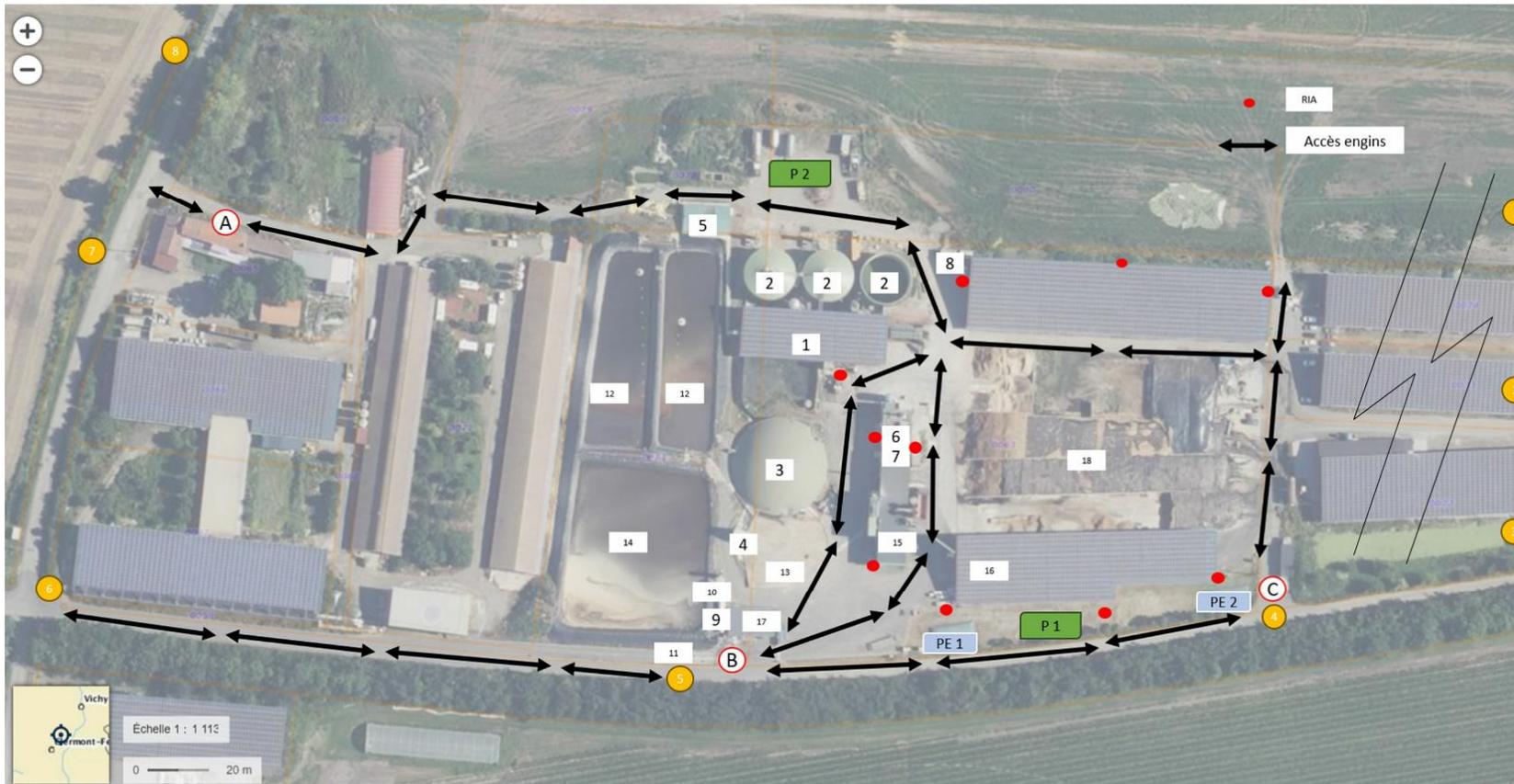
Pour maximiser l'efficacité de notre réponse à un début d'incendie et limiter sa propagation, nos techniciens et opérateurs ont reçu une instruction approfondie sur l'utilisation des équipements de première et de seconde intervention. Un maintien et actualisation des compétences est réalisé une fois par an.

#### D) Toiture Photovoltaïque

Les bâtiments équipés de panneaux photovoltaïques sont équipés de panneaux afin de signaler la présence de 2 sources d'alimentation.

Tous les bâtiments en structure métalliques sont ceinturés par une tresse de terre ainsi que le raccordement de la toiture photovoltaïque.

### Plan Incendie METHELEC



Annexe 2: Plan de défense incendie

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI  
11/08/2023



Ref : Document1	Type : Procédure				
<b>Synthèse des contrôles en lien avec l'art. 35 de la rubrique 2781</b>					
Nb Pages : 2	Redacteur : CA	Vérificateur : JFL	Approbateur : JSL	Date approbation :	Version : 1

## Table des matières

1. Contrôles Qualité .....	1
1.1. Supervision 24/7.....	1
1.2. Contrôles quotidiens.....	1
1.3. Contrôles Hebdo.....	1
1.4. Contrôle Mensuels.....	1
1.5. Contrôles Semestriels.....	1
1.6. Contrôles annuels .....	1
2. Plan de maintenance.....	2
2.1. Maintenance Quotidienne .....	2
2.2. Maintenance Hebdo.....	2
2.3. Maintenance Mensuelle.....	2
2.4. Maintenance Semestrielle .....	2
2.5. Maintenance Annuelle.....	2

### 1. Contrôles Qualité

#### 1.1. Supervision 24/7

Scada Xergy (+ LME) avec télé alarmes vers technicien d'astreinte. Environ 500 capteurs et actionneurs sur le site.

#### 1.2. Contrôles quotidiens

EPC (Equipement de Prévention Collectif) de détection du gaz

Qualité gaz en 4 points du process (Primary Digester 1, Primary Digester 2, Secondary Digester & Alimentation Chaudière + Cogénération) : Sont contrôlés CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>. Les valeurs sont enregistrées manuellement, et le taux d'O<sub>2</sub> ajusté par le technicien.

#### 1.3. Contrôles Hebdo

Ronde hebdo pour recherche d'anomalies et identification de besoins de nettoyage.

- Contrôle des canalisations et vannes, pour recherche de fuites d'eau et/ou de biomasse.
- Contrôle des équipements pour recherche de fuites (biomasse et/ou lubifiant + Gaz)
- Contrôle du Biofiltre.
- Contrôle de l'étanchéité des soupapes de sécurité gaz (PD et SD) et des canalisations gaz.

#### 1.4. Contrôle Mensuels

Démarrage du Groupe Electrogène de secours.

- Contrôle du fonctionnement de la torchère.

#### 1.5. Contrôles Semestriels

- Contrôle du fonctionnement de la torchère.

#### 1.6. Contrôles annuels

- EntretienAnnuel\_AppareilsDeLevage

**Synthèse des contrôles en lien  
avec l'art. 35 de la rubrique 2781**

Nb Pages : 2	Redacteur : CA	Vérificateur : JFL	Approbateur : JSL	Date approbation :	Version : 1
--------------	----------------	--------------------	-------------------	--------------------	-------------

- EntretienAnnuel\_Bruteur\_Chaudiere
- EntretienAnnuel\_Chaudiere
- EntretienAnnuel\_Cogeneration
- EntretienAnnuel\_CompresseurAir
- EntretienAnnuel\_Debitmetres
- EntretienAnnuel\_DetecteurGaz
- EntretienAnnuel\_Extingueurs
- EntretienAnnuel\_Foudre
- EntretienAnnuel\_GroupeElectroSecours
- EntretienAnnuel\_GroupesFroids
- EntretienAnnuel\_InjectionHT
- EntretienAnnuel\_NFC1500
- EntretienAnnuel\_PanoplieGaz
- EntretienAnnuel\_PontBascule
- EntretienAnnuel\_Q18
- EntretienAnnuel\_Radiations
- EntretienAnnuel\_SondesTemperatures
- EntretienAnnuel\_Torchere

**2. Plan de maintenance**

Organisation : Mise en place d'une GMAO en Septembre2022, intégration des équipements de la méthanisation.  
Intégration des autres équipements du site en cours  
Ne sont repris ici que les éléments d'exploitation et de maintenance préventive en lien avec l'article 35.  
Les éléments détaillés de la maintenance technique des équipements sont suivis via la GMAO.

**2.1. Maintenance Quotidienne**

Nettoyage des plateformes de chargements & déchargements de biomasse

**2.2. Maintenance Hebdo**

Maintenance des éléments de broyage du Xchopper et du Martinator  
Relevage des drains sous lagune

**2.3. Maintenance Mensuelle**

Nettoyage du bâtiment méthanisation  
Entretien des stockages vrac (silos extérieur et intérieurs), et rangement des produits conditionnés (IBC, bidons, sacs...)  
Entretien des espaces verts (en fonction des saisons) et des zones de circulation

**2.4. Maintenance Semestrielle**

Nettoyage des zones techniques extérieures  
Nettoyage des cuves de réception des intrants et de préparation des recettes

**2.5. Maintenance Annuelle**

Voir liste des contrôle Annuels  
Maintenance des soupapes des PD et du SD

Annexe 3: Plan de maintenance

Permis feu

	<b>Permis Feu</b>	PF-MET-1
		Révision : A
		Date : 01/09/2022

EXPLOITANT	EXECUTANT (qui effectue les travaux)
NOM :	NOM :
FONCTION :	SOCIETE :
SERVICE :	DATE DE DEBUT DES TRAVAUX :
TELEPHONE :	DE : .....h..... à .....h.....

**INTERDICTION D'APPORTER DU FEU SOUS UNE FORME QUELCONQUE, SAUF POUR LA REALISATION DES TRAVAUX AYANT FAIT L'OBJET DU PERMIS DE FEU**

ETAPE 1 : Exploitant et Exécutant s'assurent que les risques sont maîtrisés		
SITE ET LIEU(X) PRECIS DE L'INTERVENTION	SITE :	Centrale de méthanisation de METHELEC
	LIEU(X) :	
NATURE DES TRAVAUX		
DESCRIPTION DES TRAVAUX	<input type="checkbox"/> Découpage, meulage <input type="checkbox"/> Soudure au chalumeau <input type="checkbox"/> Soudure électrique <input type="checkbox"/> Autre : .....	
NATURE DES RISQUES	<input type="checkbox"/> Produits inflammables <input type="checkbox"/> Transmission du feu possible <input type="checkbox"/> Désactivation d'un élément de sécurité <input type="checkbox"/> Combustibles (ex : poussières, bois...) <input type="checkbox"/> Zone ATEX (Atmosphère Explosive) <input type="checkbox"/> Autre : .....	

CHOIX DES MESURES A PRENDRE	Par l'entreprise d'accueil	Par l'opérateur
Evacuer les produits inflammables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consigner les sources d'énergie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dégazer les tuyauteries, la cuve...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protéger les éléments combustibles fixes (écran, panneau, bâche ignifugée, eau)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aveugler les ouvertures, interstices, fissures etc... par du sable, des bâches, des plaques métalliques...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Installer une ventilation forcée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etancher les appareils, caniveaux, fosses...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Délimiter et séparer la zone dangereuse des autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Visite pendant les travaux (surveillance...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nettoyer la zone de travail (10m)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Visite après les travaux (2h après)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Libre  Interne  Restreint  Confidentiel  1 / 2

PRESENCE D'UN MOYEN DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE
<input type="checkbox"/> Extincteur à eau et additifs ou mousse (étiquette bleue)
<input type="checkbox"/> Extincteur à poudre (étiquette jaune)
<input type="checkbox"/> Extincteur à CO <sub>2</sub> (étiquette grise)
<input type="checkbox"/> Lance à incendie (RIA)
<input type="checkbox"/> Autre :

ETAPE 2 : Acceptation du permis de feu
Je certifie avoir pris connaissance des détails ci-dessus et que les points particuliers ci-dessus sont corrects.
Je m'engage à les respecter (le non-respect des règles entraînera l'arrêt des travaux).
Date : ..... Heure : .....
<b>SIGNATURE DE LA PERSONNE HABILITEE :</b>
Date : ..... Heure : .....
<b>SIGNATURE DES EXECUTANTS :</b>

ETAPE 3 : Fin d'exécution des travaux
Fin d'exécution des travaux contrôlés par visite.
Date : ..... Heure : .....h.....
Signature :
Le travail a été exécuté correctement, tous les équipements ayant servi au travail ont été rangés et les éléments de sécurité désactivés ont été remis en place : Fait <input type="checkbox"/>

Libre

Interne

Restreint

Confidentiel

2 / 2



**DESCRIPTION DU MATERIEL UTILISE ET CONDITION D'ENTRETIEN**

Si l'un ou plusieurs de ces matériels ont une incidence sur l'hygiène et la sécurité, joindre leur mode opératoire.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**RISQUES POUVANT RESULTER DE LA COACTIVITE**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**SOLUTIONS ETABLIES POUR PALLIER LES RISQUES**

.....

.....

.....

.....

.....

Libre

Interne

Restreint

Confidentiel

<b>Méthélec</b>	<b>Permis D'Intervention</b>	PI-MET-1
		Révision : A
		Date : 01/09/2022

ACCEPTATION DU PERMIS D'INTERVENTION	
Je certifie avoir pris connaissance des détails ci-dessus et que les points particuliers ci-dessus sont corrects.	
Je certifie avoir pris connaissances des annexes nécessaires au bon déroulement de l'intervention (consignes générales de sécurité, consignes de sécurité spécifiques au site, organisation des secours, analyse globale des risques pour l'opération, plan du zonage ATEX, plan d'accès et d'évacuation du site, fiches H2S et NH3).	
Je m'engage à respecter les consignes (le non-respect des règles entraînera l'arrêt des travaux).	
<b>BON POUR AUTORISATION DE TRAVAIL :</b>	
Date : .....	Heure : .....
<b>SIGNATURE DE LA PERSONNE HABILITEE :</b>	
<b>BON POUR ACCEPTATION DE LA MISSION :</b>	
Date : .....	Heure : .....
<b>SIGNATURE DES EXECUTANTS :</b>	

FIN DE L'INTERVENTION	
Fin d'exécution des travaux contrôlés par visite.	
Date : .....	Heure : .....h.....
Signature :	
Le travail a été exécuté correctement, tous les équipements ayant servi au travail ont été rangés et les éléments de sécurité désactivés ont été remis en place :      Fait <input type="checkbox"/>	

Libre     Interne     Restreint     Confidentiel

	<b>ANNEXES Permis D'Intervention, Permis Feu</b>	PI-MET-1
		Révision : A
		Date : 01/09/2022

**Nota :** EU : Entreprise Utilisatrice    EE : Entreprise Extérieure    ST : Sous-Traitants

ORGANISATION DES SECOURS	
Evènement	Consignes/Moyens de prévention
<b>Incendie</b>	<p><b>Consignes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Combattre un <b>départ de feu</b> avec les extincteurs disponibles</li> <li>- En cas de <b>feu déclaré</b>, ne pas combattre, évacuer par les issues indiquées sur le plan d'évacuation</li> <li>- <b>Alerter les secours en appelant le 112</b></li> </ul> <p><b>Equipements :</b> Localisation des différents extincteurs précisé dans le plan d'évacuation en annexe 4 du PdP.</p> <p><b>Formations :</b> Il est fortement recommandé que les personnes de toutes les entreprises intervenantes soient formées au maniement des extincteurs présents sur le site.</p>
<b>Accident corporel et/ou pollution environnementale</b>	<p><b>Consignes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Mettre la victime en sécurité</b></li> <li>- <b>Ne pas laisser la victime sans surveillance</b></li> <li>- <b>Alerter les secours en appelant le 112</b></li> <li>- <b>Prévenir l'EU et le représentant de l'entreprise concernée (cf. tableau en pages 2 et 3)</b></li> </ul> <p><b>Equipements :</b> Une trousse de premiers secours dans l'armoire pharmacie en salle de pause.</p> <p><b>Formations :</b> Il est recommandé que les personnes de toutes les entreprises intervenantes soient Sauveteurs Secouristes du Travail (SST).</p>
<b>Evacuation d'urgence</b>	<p><b>Consignes :</b> Evacuer par les issues indiquées sur le plan d'évacuation en annexe 4.</p>

**Nota :** l'organisation des secours doit être présentée par le représentant de l'EU aux représentants des EE et STs lors de l'Inspection Commune Préalable.

CONSIGNES DE SECURITE SPECIFIQUES AU SITE	
Thème	Consignes
<b>Obligation(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vitesse limitée à 15 Km/h sur l'ensemble du site.</li> <li>- Tous les intervenants sont formés, habilités ou autorisés, conformément à la nature des travaux à réaliser et aux situations d'urgence auxquelles ils sont susceptibles d'être exposés.</li> <li>- Port systématique par tous les intervenants des Equipements de Protection Individuels (EPI) et vêtements de travail adaptés à la nature des travaux.</li> </ul>
<b>INTERDICTION(S) sur l'ensemble de la centrale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TRAVAIL PAR POINT CHAUD SANS PERMIS FEU</b></li> <li>- <b>Interdiction absolue de FUMER SUR LE SITE en dehors de la zone autorisée (zone parking)</b></li> <li>- <b>FEU interdit sur le site</b></li> <li>- <b>Se déplacer dans la centrale sans DETECTEUR MULTIGAZ</b></li> <li>- <b>Se trouver seul dans les zones entre LES LAGUNES</b></li> </ul>

Libre Interne Restreint Confidentiel 

1 / 14

ANALYSE GLOBALE DES RISQUES POUR L'OPERATION				
Nature du risque	Facteurs de risques associés	Mesures de prévention et de protection	A la charge de	
			EU	EEs/STs
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Risque circulation</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Circulation de piétons <input checked="" type="checkbox"/> Circulation de véhicules et d'engins <input checked="" type="checkbox"/> Présence et utilisation quotidienne chargeur <input type="checkbox"/> Autres : .....	<input checked="" type="checkbox"/> Port de chaussures de sécurité et d'un gilet haute visibilité <input checked="" type="checkbox"/> Port d'un gilet de haute visibilité <input checked="" type="checkbox"/> Port d'une casquette coquée a minima <input checked="" type="checkbox"/> Balisage et signalétique des accès aux zones d'intervention <input checked="" type="checkbox"/> Ne rien entreposer dans les voies de circulation <input checked="" type="checkbox"/> Définir des zones de stockage du matériel <input checked="" type="checkbox"/> Tenir la rampe en montant et en descendant les escaliers <input checked="" type="checkbox"/> Rester sur les cheminements piétons prédéfinis <input checked="" type="checkbox"/> Autorisation de conduite employeur et CACES pour la conduite du chargeur <input type="checkbox"/> Autres : .....	X	X
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Risque d'explosion</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Incendie d'origine électrique, accidentelle <input checked="" type="checkbox"/> Présence de ZONE ATEX <input type="checkbox"/> Autres : .....	<input checked="" type="checkbox"/> Identification des zones ATEX avec affichage afférent <input checked="" type="checkbox"/> Détecteur gaz fixe dans les locaux à risque <input checked="" type="checkbox"/> Port de détecteur 5 gaz GSM PTI ATEX dans les zones à risque <input checked="" type="checkbox"/> Travaux points chaud et flamme interdits dans les zones ATEX <input checked="" type="checkbox"/> Stockage de matières inflammables interdit hors emplacement ad hoc prévus <input checked="" type="checkbox"/> Formation des équipes d'exploitation aux ATEX <input checked="" type="checkbox"/> Zonage ATEX en annexe 2 du PdP <input checked="" type="checkbox"/> DRPE présent sur site <input checked="" type="checkbox"/> Mettre en place l'outillage autorisé en fonction des zones <input type="checkbox"/> Autres : .....	X	X
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Risque intoxication et/ou d'asphyxie</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Espace confiné <input checked="" type="checkbox"/> Travaux en fosses ou lagunes <input type="checkbox"/> Autres : .....	<input checked="" type="checkbox"/> Port d'un détecteur 5 gaz GSM PTI ATEX dans les zones à risque <input checked="" type="checkbox"/> Définition des espaces confinés par affichage <input checked="" type="checkbox"/> Intervention à deux techniciens minimum <input checked="" type="checkbox"/> Procédure d'accès en espace confiné obligatoire pour toute entreprise intervenante	X	X
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Equipements Sous Pression</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Canalisations et équipements convoyant du gaz à plus de 4 bars <input type="checkbox"/> Autres : .....	<input checked="" type="checkbox"/> Certificat de conformité à la DESP par un organisme tiers <input checked="" type="checkbox"/> Formation des équipes du prestataire et du mainteneur sur les canalisations et équipements gaz de la centrale	X	X

Libre

Interne

Restreint

Confidentiel

2 / 14

<input checked="" type="checkbox"/> <b>Risque électrique</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Accès dans les armoires électriques <input checked="" type="checkbox"/> Travaux à proximité de parties nues sous tension <input checked="" type="checkbox"/> Travaux hors tension <input type="checkbox"/> Groupe électrogène <input type="checkbox"/> Autres : .....	<input checked="" type="checkbox"/> Consignation électrique conformément à la NF C18 510 <input checked="" type="checkbox"/> Délivrance de l'attestation de consignation <input checked="" type="checkbox"/> Habilitations électriques conformes aux travaux à réaliser <input checked="" type="checkbox"/> Utilisations des EPI électriques conformes aux tensions rencontrées (casque avec écran facial avec jugulaire, gants isolants, tapis ou tabouret isolant) <input checked="" type="checkbox"/> Port de vêtements sans parties métalliques apparentes <input checked="" type="checkbox"/> Consignation électrique depuis le panel <input type="checkbox"/> S'assurer de la bonne évacuation des gaz d'échappement du groupe électrogène <input type="checkbox"/> Utilisation du groupe électrogène conformément aux préconisations du fabricant <input type="checkbox"/> Autres : .....		X
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Risque hauteur</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Chute de hauteur <input checked="" type="checkbox"/> Chute d'objet <input type="checkbox"/> Echafaudage <input checked="" type="checkbox"/> Echelle portable <input type="checkbox"/> Autres : .....	<input checked="" type="checkbox"/> Port du casque avec jugulaire <input checked="" type="checkbox"/> Port des EPI antichute et rester connecter à un point d'ancrage (rail ou ligne de vie) dès qu'il existe un risque de chute <input checked="" type="checkbox"/> S'amarrer sur des points d'ancrage identifiés <input checked="" type="checkbox"/> Tous les objets (clés, stylos, téléphones,...) sont rangés dans des poches fermées <input checked="" type="checkbox"/> Vérification de l'échafaudage par un organisme agréé <input checked="" type="checkbox"/> Notice de montage de l'échafaudage présente <input checked="" type="checkbox"/> L'échelle portable n'est utilisée que s'il n'existe pas d'autres moyens techniques, et pour des opérations de courte durée et non répétitives <input checked="" type="checkbox"/> L'échelle portable doit être vérifiée et conforme <input checked="" type="checkbox"/> L'échelle portable doit être maintenue en place pour empêcher tout glissement ou basculement <input checked="" type="checkbox"/> Intervention à deux techniciens minimum <input type="checkbox"/> Autres : .....	X	X
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Risque mécanique</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Travaux à proximité de pièces en mouvement <input type="checkbox"/> Autres : .....	<input checked="" type="checkbox"/> Pour les travaux à proximité de pièces en mouvement, ne pas porter de vêtements amples et se démunir des équipements susceptibles d'être happés par le mécanisme (harnais, longe,...) <input checked="" type="checkbox"/> Veiller au maintien des carters de protection ou à leur remise après intervention <input checked="" type="checkbox"/> Port de gants adaptés <input type="checkbox"/> Définir une communication adaptée lors de l'utilisation d'équipement de serrage hydraulique <input type="checkbox"/> Autres : .....		X
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Risque chimique</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Utilisation de substances dangereuses <input checked="" type="checkbox"/> Manipulation de substances dangereuses <input checked="" type="checkbox"/> Présence de substances dangereuses dans les équipements hydrauliques <input type="checkbox"/> Autres : .....	<input checked="" type="checkbox"/> Utilisation des EPI adaptés aux travaux à effectuer et conformes aux Fiches de Données de Sécurité (FDS) <input checked="" type="checkbox"/> FDS de l'ensemble des produits à utiliser disponibles sur site <input checked="" type="checkbox"/> Ventilation des lieux d'utilisation <input type="checkbox"/> Produits/substances CMR interdits <input type="checkbox"/> Autres : .....		X

 Libre 

 Interne 

 Restreint 

 Confidentiel 

3 / 14

<input checked="" type="checkbox"/> <b>Risque levage</b>	<input type="checkbox"/> Palan à demeure <input checked="" type="checkbox"/> Nacelle <input checked="" type="checkbox"/> Moyens(s) de manutention complémentaire(s) <input type="checkbox"/> Pont grappin <input type="checkbox"/> Autres :.....	<input checked="" type="checkbox"/> Matériel conforme et vérifié <input checked="" type="checkbox"/> Respect du plan de levage à élaborer <input checked="" type="checkbox"/> Respect de la notice d'instructions du fabricant de l'équipement <input type="checkbox"/> Chargé de manœuvre nominativement désigné <input type="checkbox"/> Examen d'adéquation formalisé <input checked="" type="checkbox"/> Autorisation de conduite <input checked="" type="checkbox"/> Personnel formé à l'utilisation de l'équipement <input checked="" type="checkbox"/> Balisage de la zone de levage et interdiction d'accès <input checked="" type="checkbox"/> Utilisation de points d'ancrage identifiés ou réputés sûrs par les constructeurs <input checked="" type="checkbox"/> Ne jamais se trouver sous la charge (ou sous un moyen de levage) ou dans la zone de déplacement de la charge (ou d'un moyen de levage) <input type="checkbox"/> Autres :.....	X	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Risques sanitaire et biologique</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Poussières <input checked="" type="checkbox"/> Aérosols <input type="checkbox"/> Autres :.....	<input checked="" type="checkbox"/> En fonction des opérations à effectuer, port des EPI type combinaison jetable, botte de sécurité, gants chimiques + gants de protection contre coupure indice 5, masque FFP3 ou P3 (suivant durée exposition) et lunettes <input checked="" type="checkbox"/> Désinfection régulière des mains et après chaque opération (douche si nécessaire)	X	X
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Risques liés à l'environnement de travail</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Bruit <input type="checkbox"/> Autres :.....	<input checked="" type="checkbox"/> Port d'EPI du système auditif adapté <input type="checkbox"/> Autres :.....	X	X

**Nota :** L'analyse de risque doit impérativement faire apparaître les risques et moyens de prévention associés lorsqu'ils font partie de la liste des travaux dangereux, et lorsqu'ils sont les conséquences d'interférences entre activités, installations et équipements de l'EU, des EEs et STs.

Libre

Interne

Restreint

Confidentiel

4 / 14

**ANNEXES**

1. Consignes générales de sécurité
2. Plan du Zonage ATEX
3. Plan d'accès
4. Plan d'évacuation du site
5. Fiches H2S et NH3

Libre Interne Restreint Confidentiel 

5 / 14

## Annexe 1 – Consignes générales de sécurité

Méthélec

CONSIGNES  
GÉNÉRALES DE  
SÉCURITÉ

Ne pas passer sous une charge.  
Ne pas rester sous une charge.



Se positionner en dehors de la  
trajectoire d'équipements en  
mouvement.



Ne pas entrer dans un espace  
confiné sans un détecteur de gaz.



Accrocher son harnais avec une  
longe adaptée lors de travaux en  
hauteur.



Ne pas manipuler son téléphone  
ou autres moyens de  
communication lors de la conduite.



Avant de réaliser des travaux  
avec point chaud, vérifier  
l'utilité du PERMIS FEU grâce à la  
consigne dédiée.



Ne pas conduire sous l'influence  
de l'alcool ou de stupéfiants.



Avant de réaliser toute  
intervention, vérifier l'utilité  
d'un PERMIS D'INTERVENTION  
grâce à la consigne dédiée.

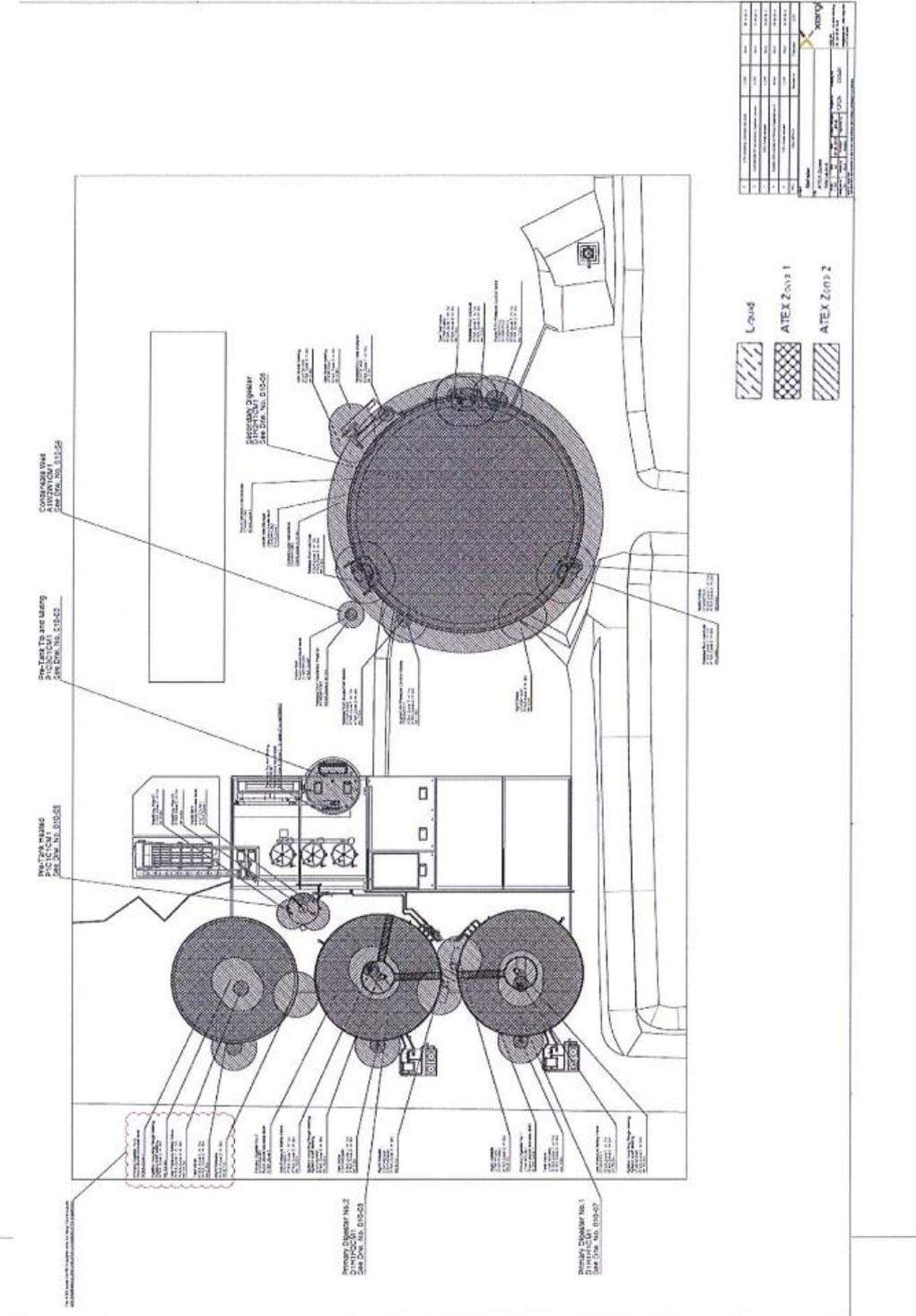


Port d'un pantalon et de chaussures  
de chantier obligatoires sur le site.



Vérifier l'absence d'énergie  
(mécanique, chimique,  
électrique, fluides sous pression,  
etc) avant le début des travaux.

Annexe 2 : Plan du Zonage ATEX



Libre  Interne  Restreint  Confidentiel





Libre

Interne

Restreint

Confidentiel

9 / 14

Annexe 4 : Plan d'évacuation du site

## Plan d'évacuation

### Légende

- Stockage gaz inflammable
- Extincteur 6L Eau
- Extincteur 6kg Poudre
- Robinet d'incendie armé
- Extincteur 50L eau + additif
- Extincteur 5kg CO2
- Point de rassemblement incendie
- Issue Finale
- Personnel d'évaluation et d'intervention
- Rejoignez le point de rassemblement prévu:

### Consignes de sécurité

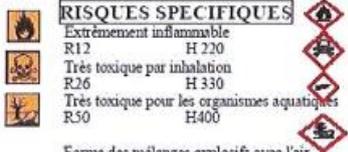
	<p><b>En cas d'accident</b></p> <p>Gardez votre calme et prévenez le:</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">15</p> <p>Ne pas raccrocher sans avoir vérifié que votre appel a été compris</p>
	<p><b>En cas d'incendie</b></p> <p>Gardez votre calme et prévenez le:</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">18 ou 112</p> <p>Ou utilisez le déclencheur d'alarme le plus proche</p> <p>S'il s'agit d'un départ de feu, utilisez l'extincteur approprié la rupture du feu sans prendre de risque</p>
	<p>Dans la fumée, baissez-vous, l'air frais est près du sol</p>
	<p>En cas d'évacuation Dès l'ordre d'évacuation ou à l'audition du signal sonore: Garder votre calme, sortez sans courir</p>
	<p>Suivez les directives des équipiers d'évacuation OU Dirigez-vous vers les sorties les plus proches</p>
	<p>Ne revenez pas en arrière, sans y avoir été autorisé</p>

6 Chemin du Petit Rollet  
63720 Ennezat  
☎ 04 73 67 67 60

## Annexe 5 : Fiches H2S et NH3

FICHE RESUMEE TOXICO ECOTOXICO CHIMIQUE  
FRTEC N°6\*

Famille : Composés soufrés inorganiques

<p>Association Toxicologie-Chimie (ATC, Paris) Rédacteurs : A.Picot, C.Lesnè** Email : atctoxicologie@free.fr Web : http://atctoxicologie.free.fr</p> 	<p>N° CAS : 7783-06-4 N° CE (EINECS) : 231-977-3 Formule brute : H<sub>2</sub>S Masse Molaire : 34,08 g mol<sup>-1</sup> Origines : métabolisation par les micro-organismes de composés organiques soufrés (égouts, station d'épuration...) Production endogène chez l'Homme (intestin, cerveau...). Constituant des gaz naturels, pétrole, charbon... Traitement acide des sulfures minéraux.</p> <p>Usages : matières premières d'autres produits soufrés (soufre...) réactif chimique (précipitation des métaux...) synthèse de colorants, pesticides, médicaments...</p>
<p><b>RISQUES SPECIFIQUES</b></p> <p>Extremement inflammable R12 H 220</p> <p>Très toxique par inhalation R26 H 330</p> <p>Très toxique pour les organismes aquatiques R50 H400</p> <p>Forme des mélanges explosifs avec l'air</p> 	

**SULFURE DE DIHYDROGENE H<sub>2</sub>S**

Synonymes : Sulfure d'hydrogène, Hydrogène sulfuré...

VOIES DE PENETRATION	TOXICITE
<p>Pénétration rapide et majoritaire par inhalation. Absorption possible par la voie digestive. Absorption négligeable par la peau.</p>	<p><b>Toxicité animale</b> <u>Toxicité aiguë</u> Par inhalation, H<sub>2</sub>S est un toxique puissant. Dix rats mâles Wistar exposés durant 12 minutes à 800 ppm (111 mg/m<sup>3</sup>) décèdent. Organes cibles : poumons (OAP), muqueuse olfactive (inflammation), SNC (convulsions, paralysie...), cœur... Effet irritant oculaire. Aucun effet toxique (NOAEL) à 10ppm (14 mg/m<sup>3</sup>) n'entraînant pas de lésion de la muqueuse olfactive (organe cible le plus sensible).</p>
<p><b>METABOLISATION</b></p>	<p><u>Toxicité à long terme</u> Absence de données fiables. Tests de mutagenèse (Ames) : négatifs. Reprotoxicité non évidente.</p>
<p>Chez l'Homme, en environ 15 heures, métabolisation hépatique majoritaire (70-80 %) par oxydation initialement en thiosulfate (S<sub>2</sub>O<sub>3</sub><sup>2-</sup>) puis en sulfate (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>) tous deux éliminés dans les urines. Dans l'intestin, en présence de Thiol-S-Méthyltransférase, H<sub>2</sub>S est minoritairement méthylé en méthanthiol (CH<sub>3</sub>-SH), puis en diméthylsulfure(CH<sub>3</sub>-S-CH<sub>3</sub>), éliminés par voie pulmonaire. Une troisième voie de détoxication est liée à la capacité de réduction par H<sub>2</sub>S des ponts disulfure (-S-S-) présents dans le glutathion oxydé et les protéines à pont disulfure -S-S-</p>	<p><b>Toxicité chez l'Homme</b> <u>Toxicité aiguë</u> Des concentrations de l'ordre de 500 ppm en H<sub>2</sub>S peuvent entraîner la mort, conditions décrites dans les espaces confinés (fosses septiques...) Effets observés : perte de connaissance avec détresse respiratoire (dyspnée et cyanose) avec atteintes cardiaques (tachycardie, fibrillation) et hypotension. Des effets neurologiques (céphalées, troubles du comportement, amnésie...), oculaires (conjonctivite) et métaboliques (acidose intense) peuvent intervenir. La dose la plus faible entraînant un effet toxique (LOAEL) est de 2,8 mg/m<sup>3</sup> chez les asthmatiques (population à risque).</p>
<p><b>MECANISME D'ACTION</b></p>	<p><u>Toxicité à long terme</u> Moins bien définis, les effets à long terme peuvent correspondre à des troubles neurophysiologiques, respiratoires, oculaires... Des avortements spontanés ont été observés chez des femmes exposées à H<sub>2</sub>S.</p>
<p>Possibilité d'une action directe de H<sub>2</sub>S sur la cytochrome-oxydase de la chaîne respiratoire mitochondriale, par blocage des sites métalloporphyriniques, entraînant une hypoxie cellulaire. Le tissu nerveux est très sensible à l'hypoxie et conduit à un arrêt respiratoire mortel. Par ailleurs le tissu cardiaque par action indirecte de H<sub>2</sub>S, peut entraîner une hypotension létale. Rôle possible comme médiateur cellulaire, en coopération avec l'oxyde d'azote (NO), lequel est impliqué dans la mémorisation.</p>	

\*Fiche en cours de validation

\*\*Claude Lesné : médecin, CNRS, Département de Santé Publique, Université de Rennes 1

## EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Dangereux pour l'environnement en particulier pour la faune aquatique. Dans l'eau, H<sub>2</sub>S à pH neutre (pH 7) se dissocie à égalité en anion hydrogénosulfure (H-S<sup>-</sup>, pKa=7,04) et dianion sulfure (S<sup>2-</sup>, pKa=11,96) et peut s'oxyder en présence de O<sub>2</sub> dissout. Dans l'air H<sub>2</sub>S est facilement oxydé par O<sub>2</sub> ou O<sub>3</sub> en SO<sub>2</sub> qui évolue en final en H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (pluies acides). Dans le sol, les produits soufrés en présence de microorganismes (bactéries, champignons...) forment du H<sub>2</sub>S, qui peut être ensuite oxydé par des bactéries aérobies.

PROPRIÉTÉS  
PHYSICOCHIMIQUES

- Gaz incolore à odeur nauséabonde (œufs pourris).
- seuil olfactif : 0,008 ppm, mais anesthésie de l'odorat au-dessus de 100 ppm (en général vers 150 ppm).
- température d'ébullition : -60° C
- température de fusion : -85° C
- température d'auto inflammation : 260°C
- densité du gaz (air= 1) : 1,19
- pression de vapeur= 1,780 kPa à 20°C
- limites d'explosivité :
- LIE= 4 %, LSE= 46 %
- Solubilité :

Soluble dans l'eau : 0,5g/ 100 ml à 20°C.  
Soluble dans divers solvants organiques :  
éthanol, éther-oxyde diéthylique, acétone,  
hydrocarbures. Facteurs de conversion  
1ppm= 1,4 mg/ m<sup>3</sup>, 1mg/ m<sup>3</sup>= 0,7 ppm

## PREMIERS SECOURS

En cas d'inhalation, évacuer le sujet hors de la zone polluée, en utilisant les EPI adaptés. En cas de contact cutané ou oculaire avec du H<sub>2</sub>S liquéfié, laver immédiatement et abondamment (15 minutes) à l'eau.

## Recommandations médicales

Éviter d'exposer les personnes présentant des affections respiratoires (asthme) ou des atteintes oculaires.

En cas d'inhalation, évacuer vite de la zone polluée et transférer en milieu hospitalier.

- lors de projection oculaire, laver abondamment à l'eau et consulter un ophtalmologiste.

## PRÉVENTION

Informé (balisage...) impérativement les opérateurs des risques très grands liés à l'utilisation de H<sub>2</sub>S, gaz très inflammable, explosif dans l'air et extrêmement toxique. Interdire l'accès aux zones où existe un risque d'exposition à H<sub>2</sub>S. Contrôler en continu, la teneur en H<sub>2</sub>S des atmosphères de travail produisant du H<sub>2</sub>S. Opérer dans une enceinte bien ventilée. Prévoir des vêtements de protection, des lunettes de protection et des gants adaptés. Prévoir des appareils de protection respiratoire autonomes.

## SURVEILLANCE D'EXPOSITION

France

VME indicative : 5 ppm (7 mg/m<sup>3</sup>)  
VLE 10 ppm (15 mg/m<sup>3</sup>)

USA

ACGIH (2008)  
TLV- TWA : 1 ppm  
TLV- STEL : 5 ppm

## GESTION DES DECHETS

Éviter le rejet de H<sub>2</sub>S dans l'environnement.  
Destruction de H<sub>2</sub>S par oxydation : hypochlorites en excès (NaOCl...), KMnO<sub>4</sub> à 10%...



## Base de données FICHES TOXICOLOGIQUES

## Ammoniac et solutions aqueuses

Fiche toxicologique synthétique n° 16 - Edition Juillet 2018

Pour plus d'information se référer à la fiche toxicologique complète.

Nom	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro Index	Synonymes
Ammoniac	7664-41-7	231-635-3	007-001-00-5	Ammoniac anhydre.
Ammoniaque	1336-21-6	215-647-6	007-001-01-2	Ammoniaque; Hydroxyde d'ammonium en solution aqueuse..._36.



## AMMONIAC ANHYDRE

## Danger

- H221 - Gaz inflammable
- H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves
- H331 - Toxique par inhalation
- H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.  
231-635-3

## Propriétés physiques

Nom Substance	N° CAS	Etat Physique	Point de fusion	Point d'ébullition	Pression de vapeur	Limites d'explosivité ou d'inflammabilité
Ammoniac	7664-41-7	Gaz	-77,7 °C	-33,3 °C	860 kPa à 20 °C	Limite d'explosivité de l'ammoniac dans l'oxygène (% en volume) : Limite inférieure : 33 % Limite supérieure : 79 %

## Méthodes de détection et de détermination dans l'air

- Prélèvement de l'ammoniac sur du charbon traité à l'acide sulfurique ou sur un filtre en fibre de quartz imprégné d'acide sulfurique et de glycérol. Description à l'aide d'eau déionisée. Dosage par chromatographie ionique et détection par conductimétrie.

## Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

Des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) contraignantes dans l'air des lieux de travail ont été établies pour l'ammoniac anhydre (Article R.4412-149 du Code du travail).

Substance	PAYS	VME (ppm)	VME (mg/m³)	VLCT (ppm)	VLCT (mg/m³)
Ammoniac anhydre	France (VLEP contraignante - 2006)	10	7	20	14
Ammoniac anhydre	Union européenne	20	14	50	36
Ammoniac anhydre	États-Unis (ACGIH)	25	18	35	27
Ammoniac anhydre	Allemagne (MAX)	20	14	40	28

## Pathologie - Toxicologie

## Toxicocinétique - Métabolisme

L'ammoniac agit localement et son absorption semble peu importante. Son métabolisme a été peu étudié.

## Toxicité expérimentale

## Toxicité aiguë

Elle se traduit par un effet caustique au niveau de la peau et des muqueuses oculaires, digestives et respiratoires. L'importance des lésions dépend de la concentration et du temps de contact.

## Toxicité subchronique, chronique

L'exposition répétée provoque une irritation oculaire mais surtout respiratoire chronique (bronchite chronique).

## Toxicité sur l'Homme

L'exposition aiguë est responsable de sévères effets caustiques sur la peau et les muqueuses digestives et oculaires. En cas d'exposition répétée, une atteinte de la fonction respiratoire ne peut être éliminée. Certaines études indiquent la possibilité d'effet cancérogène sur différents organes mais restent trop imprécises pour permettre de conclure.

## Recommandations

## Au point vue technique

L'intégralité des recommandations techniques figurent dans la fiche complète. On prendra tout particulièrement soin à respecter les points suivants :

Observer une **hygiène corporelle et vestimentaire** très stricte : Lavage soigneux des mains (savon et eau) après manipulation et changement de vêtements de travail. Ces vêtements de travail sont fournis gratuitement, nettoyés et remplacés si besoin par l'entreprise. Ceux-ci sont rangés séparément des vêtements de ville. En aucun cas les salariés ne doivent quitter l'établissement avec leurs vêtements et leurs chaussures de travail.

**Éviter tout contact de produit avec la peau et les yeux. Éviter l'inhalation** de vapeurs, poussières, aérosols. Effectuer en **système clos** toute opération industrielle qui s'y prête. Dans tous les cas, prévoir une **aspiration** des poussières et vapeurs à leur source d'émission, ainsi qu'une **ventilation** des lieux de travail conformément à la réglementation en vigueur.

Le choix des équipements de protection individuelle (EPI) dépend des conditions au poste de travail et de l'évaluation des risques professionnels. Ils ne doivent pas être source d'**électricité statique** (chaussures antistatiques, vêtements de protection et de travail dissipateurs de charges). Une attention particulière sera apportée lors du **retrait des équipements** afin d'éviter toute contamination involontaire. Ces équipements seront éliminés en tant que déchets dangereux.

Stocker l'ammoniac et ses solutions dans des locaux **frais et sous ventilation mécanique permanente**. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, de toute source d'inflammation (étincelles, flammes nues, rayons solaires...).

Conservier les déchets et les produits souillés dans des récipients spécialement prévus à cet effet, **clos et étanches**. Les éliminer dans les conditions autorisées par la réglementation en vigueur.

## En cas d'urgence

En cas de déversement accidentel de gaz, **aérer** la zone et **évacuer** le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs **entraînés et munis d'un équipement de protection approprié**. Supprimer toute source d'inflammation potentielle.

Des appareils de protection respiratoires isolants autonomes sont à prévoir à **proximité et à l'extérieur** des locaux pour les interventions d'urgence.

Prévoir l'installation de **fontaines oculaires** et de **douches de sécurité**.

Si ces mesures ne peuvent pas être réalisées sans risque de sur-accident ou si elles ne sont pas suffisantes, contacter les équipes de secours interne ou externe au site.

## Conduite médicale à tenir

Des recommandations médicales spécifiques existent concernant certains organes cibles (pour plus d'information, voir la fiche toxicologique complète).

## Conduites à tenir en cas d'urgence :

- **En cas de contact cutané** : Appeler immédiatement un SAMU. Retirer les vêtements souillés (avec des gants adaptés) et laver la peau immédiatement et abondamment à grande eau pendant au moins 15 minutes. Dans tous les cas consulter un médecin.
- **En cas de projection oculaire** : Appeler immédiatement un SAMU. Rincer immédiatement et abondamment les yeux à l'eau courante pendant au moins 15 minutes, paupières bien écartées ; En cas de port de lentilles de contact, les retirer avant le rinçage. Dans tous les cas consulter un ophtalmologiste, et le cas échéant signaler le port de lentilles.
- **En cas d'inhalation** : Appeler immédiatement un SAMU ou un centre antipoison, faire transférer la victime en milieu hospitalier dans les plus brefs délais. Transporter la victime en dehors de la zone polluée en prenant toutes les précautions nécessaires pour les sauveteurs. Si la victime est consciente, la maintenir au maximum au repos. Si la victime est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité et mettre en œuvre, s'il y a lieu, des manœuvres de réanimation. Si nécessaire, retirer les vêtements souillés (avec des gants adaptés) et commencer une décontamination cutanée et oculaire (laver immédiatement et abondamment à grande eau pendant au moins 15 minutes).
- **En cas d'ingestion** : En cas d'ingestion d'une solution concentrée dont le pH est supérieur à 11,5, ou d'une solution dont le pH n'est pas connu, quelle que soit la quantité absorbée, appeler immédiatement un SAMU ou un centre antipoison, faire transférer la victime en milieu hospitalier dans les plus brefs délais. Si la victime est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité et mettre en œuvre, s'il y a lieu, des manœuvres de réanimation. Si la victime est consciente, faire rincer la bouche avec de l'eau, ne pas faire boire, ne pas tenter de provoquer des vomissements. En cas d'ingestion de quelques gouttes d'une solution diluée (pH inférieur à 11,5), appeler rapidement un centre antipoison. Si la victime est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité et mettre en œuvre, s'il y a lieu, des manœuvres de réanimation. Si la victime est consciente, faire rincer la bouche avec de l'eau, ne pas faire boire, ne pas tenter de provoquer des vomissements. En cas de symptômes (douleurs rétro-orales ou abdominales, nausées, vomissements...), consulter un médecin.
- **Autres** : Préciser si possible, le pH de la solution responsable. Les risques sont particulièrement graves lorsque le pH est supérieur à 11,5.

Libre Interne Restreint Confidentiel 

14 / 14



DOSSIER PREALABLE TRAVAUX.odt

6 Chemin de Petit-Rollet  
63720 Ennezat  
www.methelec.com

DOSSIER PREALABLE- PROJET REMPLACEMENT BACHE DU POST-DIGESTEUR

A Ennezat, le 24/06/2022

**PJ:**Permis Intervention

**1-Renseignements généraux:**

SAS METHELEC  
6 Chemin du Petit Rollet  
63720 ENNEZAT  
Siret: 503 427 189 000 17  
Représentée par Mr LHOSPITALIER Jean-Sébastien- 06.62.28.68.18- [direction@lhospitalier.com](mailto:direction@lhospitalier.com)

Arrêté préfectoral n°08/2762 du 05 Août 2008 et arrêté préfectoral complémentaire n°15-01598 du 17 Novembre 2015- Autorisation d'exploiter une unité de méthanisation sur la commune d'ENNEZAT.

**2-Description du projet:**

Le projet consiste à réaliser les travaux de changement de la bache du secondo digesteur suite au sinistre du 10/05/2022.

**3- Données techniques****Déroulement général du chantier:**

DATE	PHASE DU CHANTIER/OPERATIONS
05/06/2022	Bypass du gaz du SD
06/06/2022	Déboulonnage de la bâche
06/06/2022 au 10/06/2022	Epannage du digestat non fini de digérer sur chaume de lé avec enfouissement 12 h
14/06/2022	Grutage des bâches à enlever et nettoyage SD
21/06/2022 au 23/06/2022	Remise des bâches
22/06/2022 au 23/06/2022	Transfert PD2 dans SD
23/06/2022	Test d'épreuve gazomètre

Annexe 7: Dossier Préalable travaux



RAPPORT FIN DE TRAVAUX.odt

6 Chemin de Petit-Rollet  
63720 Ennezat  
www.methelec.com

RAPPORT ATTESTANT LA BONNE REALISATION DE TRAVAUX- PROJET REMPLACEMENT  
BACHE DU POST-DIGESTEUR

PJ: Rapport réalisation travaux WIFFERINK

**1-Renseignements généraux:**

SAS METHELEC  
6 Chemin du Petit Rollet  
63720 ENNEZAT  
Siret: 503 427 189 000 17  
Représentée par Mr LHOSPITALIER Jean-Sébastien- 06.62.28.68.18- [direction@lhospitalier.com](mailto:direction@lhospitalier.com)

Arrêté préfectoral n°08/2762 du 05 Août 2008 et arrêté préfectoral complémentaire n°15-01598 du 17  
Novembre 2015- Autorisation d'exploiter une unité de méthanisation sur la commune d'ENNEZAT.

**2-Description du projet:**

Le projet consiste à réaliser les travaux de changement de la bache du second digesteur suite au sinistre du  
10/05/2022.

### 3- Données techniques

<u>Déroulement général du chantier:</u>	
DATE	PHASE DU CHANTIER/OPERATIONS
05/06/2022	Bypass du gaz du SD
06/06/2022	Déboulonnage de la bâche
06/06/2022 au 10/06/2022	Epandage du digestat non fini de digérer sur chaume de lé avec enfouissement 12 h
14/06/2022	Grutage des bâches à enlever et nettoyage SD
21/06/2022 au 23/06/2022	Remise des bâches
22/06/2022 au 23/06/2022	Transfert PD2 dans SD
23/06/2022	Test d'épreuve gazomètre

Précisez les éventuelles difficultés et anomalies rencontrées :

La remise des bâches a été différée d'une journée suite à des conditions météorologiques particulières (vigilance orange puis jaune pour risque d'orage- prefecture du puy de dôme)

### 4-Mesures mises en oeuvre lors de la réalisation des travaux

OBJET	COMMENTAIRES, ACTIONS REALISEES
Réduction de la production de biogaz en limitant l'alimentation des digesteurs	La production de biogaz a été diminuée de 50% en limitant l'alimentation des digesteurs à partir du 10/05/2022
Bypass du post digesteur	Réalisation du 05/06/2022
Interdiction d'accès au tiers non autorisés	Réalisation à partir su 10/05/2022
Renfort Surveillance	Renfort astreinte surveillance nuit et jour et réglages manuels

## **5- Déclaration Achèvements de travaux**



Textelstraat 16  
7575 CA Oldenzaal  
Postbus 335  
7570 AH Oldenzaal  
Tel: +31 -641 57 1616  
Fax: +31 -641 51 2499  
Website: [www.wiefferink.nl](http://www.wiefferink.nl)  
E-mail: [info@wiefferink.nl](mailto:info@wiefferink.nl)

Completion statement AB-Cover

Projectname:	Methelec		
Order:	VO220226	PO:	
Mounting location:	Address	City	Postalcode
	Le Petit Roller	Ennezat	63720
Mounting specs:			
Assembly date:	23-05-2022		
Silo Type:			
Diameter Silo (M):	31.25 m		
Height (M):	6 m		

6-

Description of activities			
Replacement of the AB-Cover membrane. Cleaning the safety valve			

Test

Remaining work	Date remaining work form	Desire execution date of remaining work	Remarks remaining work

Additional work	Date additional work form	Remarks additional work

In case AB-Cover / gasstorage / roof with lung.
Pressure relief valve setting (Mbar): 3.5
Pressure between Membranes (Mbar): 1.5
Tuned exhaust valve:
Tuned Bypass with weights:
Pressure test performed:
Certificate pressure test supplied:

User manual submitted
AB-Cover delivered (N/a)
Instruction AB-Cover:

User manual over/under pressure (device)
User manual over/under pressure delivered (N/a)
Instruction Pressure relief valve:

Signature Slawek Frymark (mechanic):  


Signature Lebourgeois (customer):  


BTW-ID: NL005861275801  
K.v.k. nr. Enschede: 06047912  
Bank: ING-Bank Oldenzaal  
Accountnr.: 65.81.79.101  
BIC-Code: INGBNL2A

Bank Germany: Kreissparkasse Nordhorn  
Accountnr.: 5470  
BIC-Code: NOLADE21NOH  
IBAN: DE9826750001000005470

All our deliveries and work shall be in accordance with our sales- and delivery conditions

d'épreuve gazomètre



**Méthélec**



**IL EST INTERDIT A TOUTE PERSONNE D'APPORTER DU  
FEU SOUS UNE FORME QUELCONQUE**

*Annexe 9: Interdiction Apporter du feu*



INTERDICTION DE FUMER EN DEHORS DES EMPLACEMENTS  
RESERVES AUX FUMEURS

*Annexe 10: Interdiction de fumer*



INTERDICTION DE BRULAGE A L'AIR LIBRE

*Annexe 11: Interdiction de brulage à l'air libre*



PERMIS D'INTERVENTION  
OBLIGATOIRE

CONTACTER LE RESPONSABLE D'EXPLOITATION

*Annexe 12: Obligation Permis Intervention*

Ref : ArretUrgence-b		Type : Procédure 430	
<b>Gestion des arrêts d'urgence</b>			
Nb Pages : 3	Redacteur : JFL	Vérificateur : CA	Approbateur : JSL
Date approbation : 26/01/2023		Version : 1	

## Table des matières

1. Généralités sur le déclenchement d'un Arrêt d'Urgence.....	1
2. Arrêt d'urgence électrique.....	1
3. Arrêt d'urgence sur les réseaux d'eau.....	1
4. Arrêt d'urgence sur la distribution des gaz combustibles.....	2
5. Arrêt d'urgence sur la distribution d'air comprimé.....	3
6. Cas particulier des véhicules.....	3
7. Cas particulier des toitures photovoltaïques.....	3

### 1. Généralités sur le déclenchement d'un Arrêt d'Urgence

Les opérations d'arrêt d'urgence sont les actions à mettre en œuvre lorsqu'un process ou un mouvement dangereux risque de mettre en péril les biens et les personnes.

Tout déclenchement d'un arrêt d'urgence doit être signalée à l'équipe présente au bureaux des entrées en journée ou à la personne d'astreinte en dehors des heures d'ouverture.

### 2. Arrêt d'urgence électrique

L'opération de coupure d'urgence est celle à mettre en œuvre pour couper la source d'énergie électrique de tout ou partie d'une installation lorsqu'elle risque de générer un choc électrique ou tout autre dégât électrique sur les biens et les personnes.

Chaque machine ou groupement de machines constitutif d'un ilot tel que la ligne d'incorporation des fumiers est équipé de bouton d'arrêt d'urgence.

Eléments d'entrée	Modes Opérateurs	Eléments de sortie
Un fait dangereux Un ou plusieurs boutons AU Un opérateur	Activer un arrêt d'urgence	Machine ou process arrêté et consigné Personnel mis en sécurité Motifs de l'arrêt signalé



### 3. Arrêt d'urgence sur les réseaux d'eau

Plusieurs réseaux d'eaux cohabitent sur le site : Eau potable, Eau process froide, Eau process chaude, Eaux pluviales, Eau d'irrigation. L'eau est une ressource précieuse pour chacun est le site y est particulièrement attachée.

Chacun des réseaux comporte un dispositif de coupure spécifique à actionner manuellement en cas de fuite détectée ou de risque lié à la pression / température du flux.

L'objectif de cette procédure est de Limiter le gaspillage d'eau, éviter une escalade des risques (eau + électricité + Gaz), éviter un engorgement des réseaux de traitements, éviter un retour non contrôlé à l'environnement naturel

Ref : ArretUrgence-b		Type : Procédure 430	
<b>Gestion des arrêts d'urgence</b>			
Nb Pages : 3	Redacteur : JFL	Vérificateur : CA	Approbateur : JSL
Date approbation : 26/01/2023		Version : 1	

Eléments d'entrée	Modes Opératoires	Eléments de sortie
Un fait dangereux La vanne d'entrée du réseau Semerap L'arrêt d'urgence sur les pompes process Les vannes d'isolement en chaufferie L'arrêt sur pompe de relevage L'arrêt d'urgence sur pompe d'irrigation Un opérateur	Activer un arrêt d'urgence Consigner les organes de coupures des réseaux d'eau du site.	Réseau fermé et consigné Personnel mis en sécurité Motifs de l'arrêt signalé



NB : L'isolement du réseau de collecte des eaux pluviales par rapport à l'environnement naturel a été renforcé en 2022 par la mise en place d'un bouchon de sécurité entre le bassin d'orage et le puits de pompage (Double obturation en série).

#### 4. Arrêt d'urgence sur la distribution des gaz combustibles.

2 réseaux de gaz cohabitent sur le site : Biogaz et GPL (propane)

Le biogaz est produit par les digesteurs primaires et secondaire, il fait l'objet d'un traitement multiétapes avant d'être consommé sur site par la chaudière et/ou la cogénération.

Son acheminement se fait majoritairement en canalisation enterrée et dans un espace étanche, néanmoins des parties aériennes peuvent être endommagées et provoquer des fuites. Par ailleurs les différents équipements peuvent rencontrer des aléas et nécessiter une interruption d'urgence de la distribution du gaz et la mise en place de bypass et/ou de destruction du surplus de gaz.

Le GPL est stocké dans une cuve conforme à cet usage et le circuit de distribution direct vers la chaudière est enterré.

Objectif du Processus : Arrêter le process dangereux et/ou la distribution du gaz et prévenir les personnes compétentes pour l'analyse du problème

Eléments d'entrée	Modes Opératoires	Eléments de sortie
Un fait dangereux Un ou plusieurs boutons AU Des vannes manuelles	Activer un arrêt d'urgence	Machine ou process arrêté et consigné
Des vannes automatiques de coupures Des détecteurs automatiques de fumées Un opérateur	Consigner les organes de coupures des réseaux gaz du site	Circuit de distribution isolé Personnel mis en sécurité Destruction du gaz Motifs de l'arrêt signalé



### 5. Arrêt d'urgence sur la distribution d'air comprimé

L'air comprimé est une transformation de l'énergie électrique en énergie potentielle stockée dans un réservoir. Et bien que ce soit un gaz il est traité spécifiquement.

Objectif du Processus : Supprimer la source d'énergie pneumatique sur les actionneurs, prévenir les personnes compétentes pour l'analyse du problème

Eléments d'entrée	Modes Opératoires	Eléments de sortie
Un fait dangeureux Des vannes Un opérateur	Consigner les organes de coupures des réseaux d'air comprimé du site.	Circuit d'air isolé du réservoir et consigné Réseau mis à pression atmosphérique et consigné Personnel mis en sécurité Motifs de l'arrêt signalé

### 6. Cas particulier des véhicules

Plusieurs types de véhicules circulent sur le site et sont conduits par des personnels du site ou extérieur. Il n'existe pas de moyen de réaliser un arrêt d'urgence de ces matériels par conséquent, la vitesse est limitée à 15km/h sur le site et le code de la route fait foi pour les règles de circulation.

En cas de détection de comportement d'un véhicule non conforme et en regard des inerties en jeu, l'opérateur peut alerter le conducteur ou une personne en danger potentiel par la voix ou tout autre émission sonore forte.

### 7. Cas particulier des toitures photovoltaïques

Les toitures sont des sources électriques autonomes. Seules les personnes autorisées par Engie-LangaSolution ou les services de secours Pompiers peuvent intervenir sur ces réseaux.

Objectif du Processus : Isoler la zone dangeureuse, prévenir les personnes compétentes pour l'analyse du problème

Eléments d'entrée	Modes Opératoires	Eléments de sortie
Un fait dangeureux Un opérateur	Protéger une zone (interdire l'accès) Informer Engie-LangaSolution	Zone consignée Personnel mis en sécurité Motifs de l'arrêt signalé à Engie-LangaSolution

Consignes de sécurité		Plan d'évacuation			
<b>En cas d'accident</b>					
	Gardez votre calme et prévenez le: <b>15</b> Ne pas raccrocher sans avoir vérifié que votre appel a été compris				
<b>En cas d'incendie</b>					
	Gardez votre calme et prévenez le: <b>18 ou 112</b> Ou utilisez le déclencheur d'alarme le plus proche				
	S'il s'agit d'un départ de feu, utilisez l'extincteur approprié la rupture du feu sans prendre de risque				
	Dans la fumée, baissez-vous, l'air frais est près du sol				
	En cas d'évacuation Dès l'ordre d'évacuation ou à l'audition du signal sonore: Garder votre calme, sortez sans courir				
	Suivez les directives des équipiers d'évacuation Ou Dirigez-vous vers les sorties les plus proches				
	Ne revenez pas en arrière, sans y avoir été autorisé				
				<b>Légende</b>	
	Robinet d'incendie armé		Extincteur 6L Eau		Stockage gaz inflammable
	Extincteur 50L eau + additif		Extincteur 6kg Poudre		Point de rassemblement incendie
	Extincteur 5kg CO <sub>2</sub>		Zone ATEX		Issue Finale
		Personnel d'évaluation et d'intervention			
6 Chemin du Petit Rollet 63720 Ennezat ☎ 04 73 67 67 60		Rejoignez le point de rassemblement prévu:			

Annexe 13: Consignes Incendie

Planning Maintenance Préventive

<b>Méthélec</b>		<b>DAILY CHECK</b>			Semaine du / / au / /						
Heure :		Max	Min	Unité	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
<b>Système d'air</b>											
Niveau d'huile compresseur d'air											
Pression différentielle filtres refroidisseur d'air											
Broyeur 6mm - bruit,fuite,vibrations											
<b>X-Hopper, X-Chopper, X-Belt</b>											
X-Belt: Contrôler la tension de la bande											
X-Belt: capteur d'encombrement / contrôler manuellement le fonctionnement											
X-Belt: Tester l'arrêt d'urgence											
X-belt vibrations - bruit- casse											
Fuite- bruit, système hydraulique trappes											
Fuite-bruit, système hydraulique fond mouvant											
Rouleau de désintégration : vibration-bruit-fuite-chaleur											
Vis de transferts: vibrations-bruit-fuite-chaleur											
X-Chopper: lubrification du lanterneau de la vis sans fin											
X-Chopper: vérifier le fonctionnement de l'interrupteur de sécurité											
Commutateur n°5,6,7											
X-Chopper : fuite huile, niveaux d'huile, bruit anormal											
X-Hopper : vérifier l'absence de ficelles et autres corps étrangers autour des cylindres											
X-Hopper : vérifier le niveau d'huile hydraulique / Stat. Hydrau G N°1											
X-Hopper : vérifier le niveau d'huile hydraulique / Stat. Hydrau P N°2											
X-Hopper : vérifier le niveau d'huile hydraulique / Stat. Hydrau G N°5											
X-Hopper : vérifier l'absence de fuite soupapes, vérins / Stat. Hydrau G N°1											
X-Hopper : vérifier l'absence de fuite soupapes, vérins / Stat. Hydrau P N°2											
X-Hopper : vérifier l'absence de fuite soupapes, vérins / Stat. Hydrau G N°5											
X-Hopper : tester le fonctionnement des arrêts d'urgence n°1,n°2 & n°3											
X-Hopper : vérifier l'absence de fuite, de bruit anormaux du système hydraulique trappes											
X-Hopper : vérifier l'absence de fuite, de bruit anormaux du système hydraulique fond mouvant											
X-Hopper : rouleau de désintégration / vibrations, bruits, fuites & chaleur											
X-Hopper : vis de transfert / vibrations, bruits, fuites & chaleur											
<b>Mavitec</b>											
Motoréducteur- fuite-bruit-vibrations											
Trémie-fuite-bruit-vibrations											
Convoyeur-fuite-bruit-vibrations											
Convoyeur SR04 : Graisser les roulements de l'entraînement de la boîte de vitesse											
Convoyeur SR04 : contrôler l'étanchéité de l'arbre (boîte à farcir), remplacer joint si nécessaire											
Convoyeur SR04 : vérifier le niveau d'huile de la boîte de vitesse / entraînement											

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Convoyeur SR04 : vérifier l'état des joints (absence de fuite, ajustement et usure)							
Convoyeur SR05 : contrôler l'étanchéité de l'arbre (boîte à farcir), remplacer joint si nécessaire							
Convoyeur SR05 : vérifier le niveau d'huile de la boîte de vitesse / entraînement							
Convoyeur SR05 : vérifier l'état des joints (absence de fuite, ajustement et usure)							
Convoyeur SR06 : contrôler l'étanchéité de l'arbre (boîte à farcir), remplacer joint si nécessaire							
Convoyeur SR06 : vérifier le niveau d'huile de la boîte de vitesse / entraînement							
Convoyeur SR06 : vérifier l'état des joints (absence de fuite, ajustement et usure)							
<b>MARTINATER 700</b>							
Vérifier l'état des marteaux, remplacer les deux marteaux si besoin							
Vérifier l'état des écrans (Ø75), remplacer si usés ou cassés							
Vérifier l'état des tiges, remplacer si usées ou cassées							
<b>Flex Feeds 1,2 et 3</b>							
FF1 Agitateur : bruit-niveaux-vibrations							
FF1 Pompe de décharge: bruit-fuite-vibrations							
FF2 Agitateur : bruit-niveaux-vibrations							
FF2 Pompe de décharge: bruit-fuite-vibrations							
FF3 Agitateur : bruit-niveaux-vibrations							
FF3 Pompe de décharge: bruit-fuite-vibrations							
<b>Pompe commune module de dosage et digesteur primaire</b>							
Pompe principal biomasse : bruit-fuite-vibrations							
<b>Ordinateur Supervision Maître</b>							
Vérifier l'absence d'alarme sur les refroidisseurs (biogaz,...)							
<b>Digesteur Primaire 1</b>							
H2S analyseur IGEO							ppm
CH4							%
O2							%
Vérifier la présence d'une couche flottante							cm
Soupape sécurité : fonctionnement-niveau d'eau							
Agitateur : bruit-chaleur-fuite d'huile							
Pression du glycol							0,9 1,2 Bar
Aéro-bruit-vibration							
Pompe circulation digestat-bruit-fuite huile							
Vérifier la présence d'une couche flottante							
<b>Digesteur Primaire 2</b>							
H2S analyseur IGEO							ppm
CH4							%
O2							%
Vérifier la présence d'une couche flottante							cm
Soupape sécurité : fonctionnement-niveau d'eau							
Agitateur : bruit-chaleur-fuite d'huile							
Pression du glycol							0,9 1,2 Bar



---

## Suivis Périodiques

---



## Proposition

Référence  
2022 0613 5947 – Version 1

### CONTRACTANTS

Le présent contrat est conclu entre les entités citées ci-après

<b>DEKRA Industrial SAS</b>	et	<b>METHELEC</b>
POLE MESURES AURA Parc Technologique de La Pardieu 2 avenue Léonard de Vinci 63000 CLERMONT FERRAND Siret 43325083400176		Le Petit Rollet 63720 ENNEZAT Siret 50342718900017
ci-après dénommée DEKRA Industrial SAS		ci-après dénommée le CLIENT

### OBJET DU CONTRAT

Ce contrat a pour objet de définir les conditions spécifiques selon lesquelles DEKRA Industrial SAS s'engage à fournir au client les prestations de service définies ci-après. Il complète les conditions générales de vente de DEKRA Industrial SAS jointes aux présentes avec lesquelles il forme un tout.

### MISSION(S) PROPOSEE(S)

"QHSE"

"Rejets atmosphériques"

Intitulé mission	Référence	Version	CGI
Mesures de rejets de substances à l'émission dans l'atmosphère	AIRM100	2022 11 2	CGI-MPN_2021-03 1
Option			
Mesures de rejets de substances à l'émission dans l'atmosphère	AIRM100	2022 11 2	CGI-MPN_2021-03 1

DEKRA Industrial SAS

Paraphes

CLIENT

## CONTRACTANTS

Le présent contrat est conclu entre les entités citées ci-après

**DEKRA Industrial SAS**

et **METHELEC**

AGENCE AUVERGNE RHONE LOIRE AIN  
36, avenue Jean Mermoz  
CS 58212

Le Petit Rollet

69355 LYON CEDEX 08  
Siret 43325083400176

63720 ENNEZAT  
Siret 50342718900017

ci-après dénommée DEKRA Industrial SAS

ci-après dénommée le CLIENT

## OBJET DU CONTRAT

Ce contrat a pour objet de définir les conditions spécifiques selon lesquelles DEKRA Industrial SAS s'engage à fournir au client les prestations de service définies ci-après. Il complète les conditions générales de vente de DEKRA Industrial SAS jointes aux présentes avec lesquelles il forme un tout.

## MISSION(S) PROPOSEE(S)

"Exploitation"

DEKRA Industrial SAS

Paraphes

CLIENT

DEKRA Industrial SAS,  
SAS - Siège Social : PA Limoges Sud Orange, 19 rue Stuart Mill, CS 70308, 87008 LIMOGES Cedex 1  
www.dekra-industrial.fr - N°TVA FR 44 433 250 834  
SAS au capital de 25 060 000 € - SIREN 433 250 834 RCS Limoges - NAF 7120 B



Page 2/8

## "Electricité"

Intitulé mission	Référence	Version	CGI
Compte rendu Q18 de vérification périodique des installations électriques (Hors champ accréditation COFRAC)	ELEM003	2014 01 6	CGI_Exploitation_202011
Vérification périodique des installations électriques permanentes effectuée dans le cadre des articles R. 4226-16 et R. 4226-20 du CdT - Rés.int. HT	ELEM013	2021 05 1	CGI_Exploitation_202011
Vérification des installations électriques situées dans les zones à risques d'explosion - Article R4226-14 à R4226-20 du code du travail	ELEM015	2020 02 5	CGI_Exploitation_202011

## "Equipements de travail"

Intitulé mission	Référence	Version	CGI
Appareils et accessoires de levage - Vérification générale périodique	LEVM001	2012 09 2	CGI_Exploitation_202011
Vérification générale périodique de supports isolés d'appareils de levage, contenants ou supports de manutention (hors champ d'accréditation COFRAC)	LEVM011	2010 10 1	CGI_Exploitation_202011
Mise à disposition de moyens pour essais en charge	LEVM017	2011 01 2	CGI_Exploitation_202011

## "Equipements thermiques"

Intitulé mission	Référence	Version	CGI
Contrôle périodique des chaudière alimentées par un combustible liquide ou gazeux et dont la puissance nominale est comprise entre 400kW et 5MW	ETHM130	2020 12 1	CGI_Exploitation_202011

## "Foudre"

Intitulé mission	Référence	Version	CGI
Vérification d'une Installation de protection contre la Foudre (IPF) en ICPE visée par l'arrêté du 4-10-2010 modifié	ELEM130	2018 09 6	CGI_Exploitation_202011

DEKRA Industrial SAS

Paraphes

CLIENT



Page 3/8

Annexe 15: Suivis périodiques

**Eneria**

**CONTRAT DE  
MAINTENANCE  
GROUPE  
ELECTROGENE**

**ENERIA - IGENER**

**CONTRAT N°10005672**

**SITE : ENNEZAT (63)**

*ca* *W*

---

*Contrat Surveillance émission sonore*

---



L'intelligence environnementale

**METHELEC**  
6, chemin du Petit Rollet  
63720 Ennezat  
M. Jean-Sébastien LHOSPITALIER

**N/Réf :** BE/met.enn63.bruit/07.12.21/fl.v0  
**Objet :** Offre pour un contrôle des émissions sonores  
Site d'Ennezat (63720)

Saint-Beauzire, le 7 décembre 2021,

Monsieur,

La présente proposition fait suite à votre demande et porte sur la surveillance des émissions sonores selon les spécifications techniques de la norme Afnor NF S 31-010, sur le site d'exploitation de Méthélec à Ennezat (63720).

Restant à votre entière disposition pour tout complément d'information, je vous prie, Monsieur, de recevoir l'expression de ma sincère considération.

Françoise LANGLOIS,  
Ingénieur d'études

*Offre BE/met.enn63.bruit/07.12.21/fl.v0, 07/12/2021, page 3/13*

**CONSEIL • INGÉNIERIE • REMÉDIATION**

Biopôle Clermont-Limagne • 63360 Saint-Beauzire • France  
Tél. 33 (0)9 72 29 08 71 • Fax 33 (0)9 72 28 64 25 • [www.biobasicenvironnement.com](http://www.biobasicenvironnement.com) • [info@biobasicenvironnement.com](mailto:info@biobasicenvironnement.com)  
SARL au capital de 361 500 € • RCS Clermont-Ferrand 433 190 501 • APE 7112B • TVA intracommunautaire FR47 433 190 501

*Annexe 17: Contrat Surveillance émission sonore*

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI  
11/08/2023



**Puy-de-Dôme**  
Votre expert en hygiène

136 avenue de Cournon, 63170 AUBIERE  
Tél : 04 44 44 76 30  
E.mail : farago.puydedome@faragofrance.fr

## CONTRAT DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE LES RONGEURS



**Rongeurs**

Entre les soussignés,

SAS METHELEC,

Siégeant 6, LE PETIT ROLLET – 63 720 ENNEZAT

Dénommé bénéficiaire,

Et

La SAS Farago Puy De Dôme, siégeant 136 avenue de Cournon, 63170 AUBIERE, Siret n° 917 424 624 00018 dénommée prestataire,

Il est convenu ce qui suit :

### **Article 1 : Objet**

Le prestataire s'engage à procéder aux travaux de prévention et de destruction des rongeurs dans les conditions du présent contrat.

### **Article 2 : Lieux d'exécution de la prestation**

- Unité de méthanisation,
- Stockages,
- Silos,
- Bâtiments administratifs ...

### **Article 3 : Obligations réciproques**

- Le bénéficiaire s'engage à mettre en œuvre toute diligence afin de faciliter le travail du technicien (ex : praticabilité des abords des bâtiments, respect des conseils donnés par le technicien...).
- L'entreprise s'engage à autoriser le(s) technicien(s) à intervenir dans les locaux et leurs abords en respectant les règles de fonctionnement de l'entreprise et à lui fournir un plan d'ensemble de l'entreprise.
- Le bénéficiaire s'engage à ne pas utiliser au sein de l'entreprise d'autres produits destinés à atteindre les objectifs du présent contrat, que ceux appliqués par le prestataire.
- Le bénéficiaire devra tenir compte des prescriptions techniques éventuelles qui lui sont diligentées, en particulier sur les documents qui lui sont remis.
- Le bénéficiaire devra signaler toute infestation inopinée entre deux traitements dans les plus brefs délais.
- Le bénéficiaire devra avertir le prestataire de toute modification ayant des incidences sur le contrat (ex : extension du domaine d'intervention) et ce, avant l'intervention suivante du technicien.

Annexe 18: Contrat gestion nuisibles

---

Contrat contrôle détection gaz

---

DE00001131 METHELEC ENNEZAT



**METHELEC**  
**6 Chemin du Petit Rollet**  
**63720 ENNEZAT**

Interlocuteur (s) : **LEBOURGEOIS Bruno**  
N° Fixe : **07 69 28 83 19**  
N° Portable : **07 88 97 88 54**

Adresse(s) e-mail : [exploitation@methelec.com](mailto:exploitation@methelec.com)

Adresse de livraison : **METHELEC**  
**6 Chemin du Petit Rollet**  
**63720 ENNEZAT**

Adresse de facturation : **METHELEC**  
**6 Chemin du Petit Rollet**  
**63720 ENNEZAT**

---

**Proposition de maintenance annuelle sur le matériel  
de détection de gaz fixe sur site**

---

Devis N° : **DE00001131 METHELEC ENNEZAT**

Tel : 07 67 12 142 142  
TVA : FR 14 392 818 938 Code NAF : 464499  
N° Siret : 892 818 938 0001 SAS au capital de 10 000 €  
Société à responsabilité limitée - 30070 SAINT GENES-DES-TOURNAIS

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

Annexe 19: Contrat détection gaz

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI  
11/08/2023

---

## Contrat Maintenance bruleur

---

Brûleurs et systèmes de chauffe

**-weishaupt-**

Weishaupt SAS, Rue Alexandre Dumas 52, 69120 Vaulx-en-Velin

---

<b>Offre de contrat</b>	<b>30077413</b>	METHELEC
Date:	20 janv. 23	6 CHEMIN DU PETIT ROLLET
Votre demande d'offre de:		63720 ENNEZAT
Votre n° de client:	27090150	
Votre référence:		
Notre référence:	Madame Soizic Requin-Delfa	
N° tél.:		
Page:	1 de 3	

### Offre liée à un contrat d'entretien Brûleur

Monsieur LE MOUROUX,

Veuillez trouver ci-joint notre proposition de contrat pour le brûleur type WMG20/2 n°40316643 de 2015.

Ce contrat comprend:

- 2 visites d'entretien par an, (planifiée entre Mai / Juin et entre Novembre / Decembre)
- Les éventuels dépannages sont compris (main d'œuvre et déplacement) dans le prix du contrat du lundi au vendredi. HORS WEEK-ENDS ET JOURS FERIES, HORS PIECE DETACHEE.

Si vous acceptez notre proposition, nous vous invitons à nous retourner cet exemplaire signé avec votre "bon pour accord", votre bon de commande (si nécessaire), le document d'ouverture de compte (les parties en rouge), un extrait Kbis ainsi que votre chèque de règlement ou un RIB.

Bien cordialement,

Soizic REQUIN DELFAU  
Gestionnaire SAV – Agence Auvergne-Rhône-Alpes

WEISHAAPT SAS  
52 Rue Alexandre Dumas  
69120 VAULX EN VELIN  
Tel: 04.72.14.99.04

Annexe 20: contrat maintenance brûleur

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI  
11/08/2023

---

Vérification Périodique Métrologie

---

Certificat ISO 9001 : 2015 N° LNE-13763



PRECIA MOLEN SERVICE CLERMONT FERRAND  
14 rue Renaux  
63800 COURNON  
Tél : 04 75 66 46 00  
Email : pms63@preciamolen.fr  
Siret : 34974317900203  
TVA : FR46349743179

Société  
METHELEC  
LE PETIT ROLLET  
63720 ENNEZAT

**Vos références :**

Tél : 06 62 28 68 17 Email : js.lhospitalier@methelec.com

**Nos références : Offre N° 1214239271 / N° OS 4814016**

Le 19.09.2022

**A l'attention de Mr. Jean-Sébastien LHOSPITALIER**

Mr.,

Nous vous prions de trouver ci-joint notre meilleure offre pour :

La Vérification Périodique Réglementaire Métrologie Légale (ML) \*

Instrument de Pesage à Fonctionnement Non Automatique utilisé pour un usage réglementé, effectuée sous notre agrément n°18.24.620.099.1 renouvelé.

Nous vous rappelons que vous êtes responsable de la définition de l'usage de vos instruments.

Vous souhaitant bonne réception de la présente et restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Nous vous prions d'agréer, Mr., nos salutations distinguées.

Anne LALEVEE

FORMATION  
« RISQUES AUTOUR DE L' UNITÉ DE PRODUCTION DE BIOGAZ  
METHELEC»

**Objectifs généraux**

Être capable de :

Comprendre les enjeux de la méthanisation

Connaître le processus de méthanisation

Savoir travailler en sécurité sur l'unité METHELEC

Une attestation de fin de formation sera remise à chaque participant

**Méthode Pédagogique**

Méthode interactive favorisant l'échange; axée sur le vécu et les attentes des différents participants.

Apports théoriques animés par la projection d'un diaporama

Evaluation des acquis tout au long du parcours de formation.

Evaluation des acquis en fin de formation (QCM)

Visite détaillée et commentée de l'unité de Méthanisation

**Public - Pré requis**

Tout salarié qui travaille sur l'unité de méthanisation METHELEC

**Durée**

7h de face à face pédagogique

**PROGRAMME**

- I- La Méthanisation, qu'est-ce que c'est ?
- II- Quelles matières peut-on méthaniser.
- III- Procédé de Méthanisation sur METHELEC
- IV- La valorisation du Biogaz
- V- La valorisation du digestat
- VI- Retex et Risques sur l'unité de Méthanisation METHELEC
- VII- Visite, bonnes pratiques et Consignes de Sécurité Générales sur le site de METHELEC

**Moyens Pédagogiques**

Nos formateurs professionnels vous accueillent sur votre unité de méthanisation. Une visite du site industriel de méthanisation viendra étayer les apports théoriques. Un support de cours sera remis à chaque participant.



## RISQUE AUTOUR DE L'UNITE DE PRODUCTION DE BIOGAZ METHELEC

V20211101-maj ac

1

## Ce que dit la réglementation...

Article 28 de l'arrêté du 12 Août 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux IC de Méthanisation:

*« Surveillance de l'exploitation et formation.*

*Avant le démarrage des installations, l'exploitant et son personnel d'exploitation, y compris le personnel intérimaire, sont formés à la prévention des nuisances et des risques générés par le fonctionnement et la maintenance des installations, à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et à la mise en œuvre des moyens d'intervention.*

*Les formations appropriées pour satisfaire ces dispositions sont dispensées par des organismes ou des personnels compétents sélectionnés par l'exploitant. Le contenu des formations est décrit et leur adéquation aux besoins justifiée. La formation initiale mentionnée à l'alinéa précédent est renouvelée selon une périodicité spécifiée par l'exploitant et validée par les organismes ou personnels compétents ayant effectué la formation initiale. Le contenu de cette formation peut être adapté pour prendre en compte notamment le retour d'expérience de l'exploitation des installations et ses éventuelles modifications.*

*A l'issue de chaque formation, les organismes ou personnels compétents établissent une attestation de formation précisant les coordonnées du formateur, la date de réalisation de la formation, le thème et le contenu de la formation. Cette attestation est délivrée à chaque personne ayant suivi les formations. Avant toute intervention, les prestataires extérieurs sont sensibilisés aux risques générés par leur intervention. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article. »*

V20211101-maj ac

2

## I-La Méthanisation qu'est ce que c'est?

La méthanisation aussi appelée digestion anaérobie est le procédé de dégradation partielle de la matière organique en l'absence d'oxygène sous l'action combinée de plusieurs types de microorganismes.



V20211101-maj ac

4

## Un peu d'histoire...

La découverte de la méthanisation remonte à 1776 (A.VOLTA), gaz des marais provenant de la décomposition des déchets organiques végétaux des marécages.



Vieux digesteur à cloche souple)

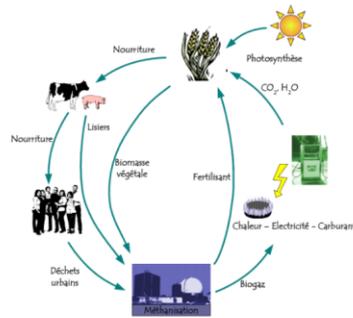
**Début du XXème siècle: première installation** produisant du méthane à Exeter en Grande-Bretagne, permet l'éclairage des rues de la ville.

Le premier développement des méthaniseurs a lieu après la 2<sup>nd</sup> Guerre Mondiale, la plupart dans les exploitations agricoles puis en 1980 à la suite du choc pétrolier. Développement important après le grenelle de l'environnement Mai 2007...

V20211101-maj ac

5

## Avantages de la méthanisation pour l'environnement :



- **Production d'énergie renouvelable** (gaz, électricité, chaleur, froid) à partir de déchets
- permet de réduire **l'enfouissement et l'incinération**
- **Réduction des gaz à effet de serre** en évitant les émissions de méthane; (Effet de serre 20 à 25 fois plus élevé pour le méthane que pour le CO<sub>2</sub>)
- **Respect du cycle de vie des matières méthanisées**
- Pendant sa croissance, la biomasse puise des ressources dans le sol et capte du CO<sub>2</sub>. Après méthanisation, la matière est retournée au sol qu'elle enrichit, limitant notamment **l'utilisation d'engrais chimiques**

V20211101-maj ac

6

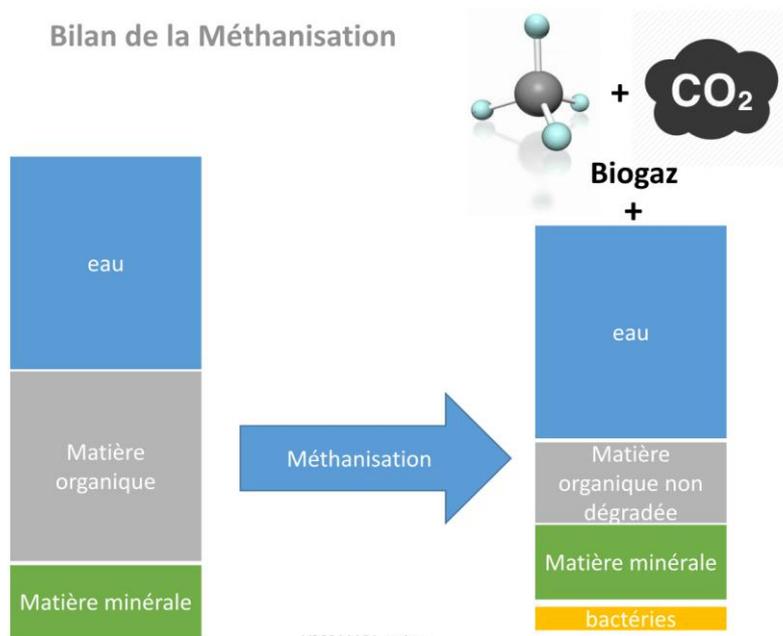


V20211101-maj ac

7



## Bilan de la Méthanisation



8

## Quelles matières peut-on méthaniser ?



Les résidus agricoles  
et les tontes de gazon



Les déchets de restauration  
et des grandes et moyennes  
surfaces



Le fumier, le lisier,  
et les sous-produits  
animaux



Les biodéchets ménagers :  
restes de repas, pelures  
de fruits et de légumes



Les déchets d'industries  
agroalimentaires : fruits et  
légumes, déchets d'abattoirs,  
déchets d'industries laitières,  
graisses...



Les boues d'épuration  
d'eaux urbaines



Réalisation graphique : Laurent et Anita Jacquemin - 01 48 45 77 38



avec la participation de :  
INTELLIGENT ENERGY  
EUROPE



V20211101-maj ac

9

## II-Quelles matières peut-on méthaniser ?

**Les résidus agricoles et les déchets verts non ligneux des collectivités (tontes de gazon...)**



**Les résidus de cultures:** parties résiduelles de la plante après récolte (paille de céréales et d'autres cultures, canes de maïs, pailles pulpes, fanes etc... souvent laissés au champs ou enfouis)



**Les cultures énergétiques dédiées** produites sur les mêmes périodes de l'année que les cultures habituellement destinées à l'alimentation utilisées pour produire de l'énergie (maïs, céréales, oléagineuses...)



**Les cultures énergétiques intermédiaires ou dérobées** qui ne sont pas quant à elles en concurrence avec l'alimentation. Produites entre deux cultures alimentaires elles peuvent protéger du lessivage des sols (switchgrass...).



V20211101-maj ac

10

## II-Quelles matières peut-on méthaniser ?

**Les déjections animales:**

- **Les fumiers**, très concentrés en matière sèche possédant un relativement bon pouvoir méthanogène.



- **Fumiers ou fientes de volailles** (très concentrés en ammoniac) à condition de s'assurer que la teneur en ammoniac du mélange ne soit pas inhibitrice



- **Les lisiers**, peu concentré en matière sèche (4%) ont un potentiel méthanogène faible mais fort pouvoir tampon donc stabilité de l'activité bactérienne. Autres avantages: facilement transportables par pompage



V20211101-maj ac

11

## II-Quelles matières peut-on méthaniser ?

**Les déchets de restauration collectives**



**Les boues d'épuration d'eaux urbaines.**



**Les déchets d'industries agro-alimentaires:** soupes de déconditionnement, fruits et légumes, Déchets d'abattoirs, déchets d'industries laitières, graisses



**La fraction fermentescible des ordures ménagères FFOM**



V20211101-maj ac

12

## II-Quelles matières peut-on méthaniser ?

### Sous-produits animaux (SPAN)

Lors de l'utilisation de SPAN dans une unité de méthanisation, le règlement européen n° 1069-2009 s'applique. Il distingue **trois catégories de SPAN** et définit leurs règles de traitement.

Seuls les SPAN de catégories 2 et 3 sont potentiellement méthanisables:

Catégorie SPAN	Types de sous-produits animaux	Traitement avant entrée dans le digesteur
Catégorie 2	Refus de dégrillage d'abattoirs hors ruminant > 6 mm	Stérilisation : 133 °C, 20 minutes 3 bars
	Lisiers, matières stercoraires, lait et colostrum	Pas de traitement spécifique
Catégorie 3	Parties d'animaux abattus propres à la consommation humaine, plumes, poils et le sang d'animaux, anciennes denrées, déchets de cuisine et de table, lait, œuf, ovoproduits, produits dérivés du lait	Pasteurisation : 70 °C, 60 minutes
Certains mélanges de SPAN de catégorie 3 et lisier		Possibilité de proposer des dispositions particulières d'hygiénisation qui seront étudiées au cas par cas

V20211101-maj ac

13

## Liste des matières autorisées à METHELEC :

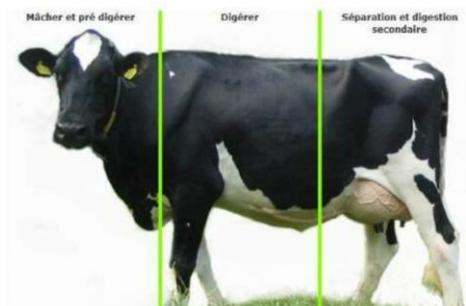
- Déchets vert
- Bio-déchets d'origine végétale n'ayant pas subis de traitement chimique et provenant des filières céréalières, betteravières ou industrielles
- Boues de station d'épuration industrielle provenant du secteur agro-alimentaire, à l'exception des équarrissages et des dépôts de cadavres.
- Cultures énergétiques en assolement secondaire
- **Sous-produits d'origine animale (SPAN) de catégorie 2 dérogatoire :**
  - a. Lisiers
  - b. Fumiers
  - c. Purin
  - d. Colostrum / lait
  - e. Matière stercoraires
- **Sous-produits d'origine animale (SPAN) de catégorie 3 :**
  - a. Parties d'animaux abattus propres à la consommation humaine
  - b. Les anciennes denrées alimentaires d'origine animale mais non destinés à celle-ci pour des raisons commerciales
  - c. Les sous-produits animaux dérivés de la fabrication de produits destinés à la consommation humaine
  - d. Déchets de cuisine et de table (DTC) préalablement triés ou triés sur place



V20211101-maj ac

14

### III- Procédés de méthanisation sur METHELEC?



**Broyage et hydrolyse**

**Digesteur**

**Séparation de phase**

V20211101-maj ac

15

### III- Procédés de méthanisation sur METHELEC?

#### Méthanisation en « voie liquide continue » Procédé infiniment mélangé



V20211101-maj ac

16

### III- Procédés de méthanisation sur METHELEC?

#### Méthanisation en « voie liquide continue » Procédé infiniment mélangé

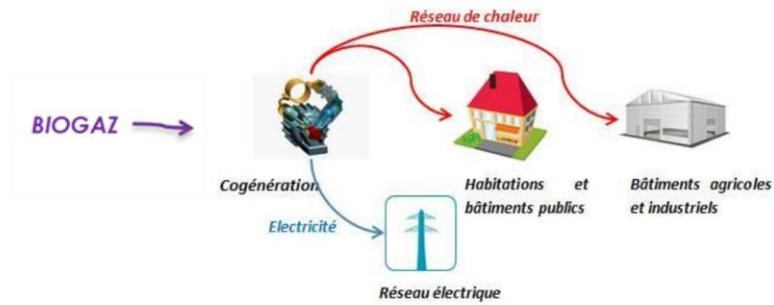


V20211101-maj ac

17

## VI- La valorisation du biogaz:

- Soit utilisé en chaudière pour produire **de la chaleur**.
- Soit utilisé pour alimenter un **moteur de cogénération et produire de l'électricité et de la chaleur**

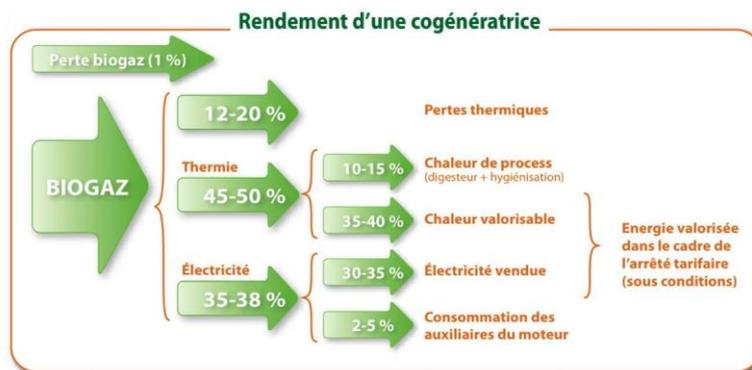


Source club biogaz

V20211101-maj ac

18

## La cogénération

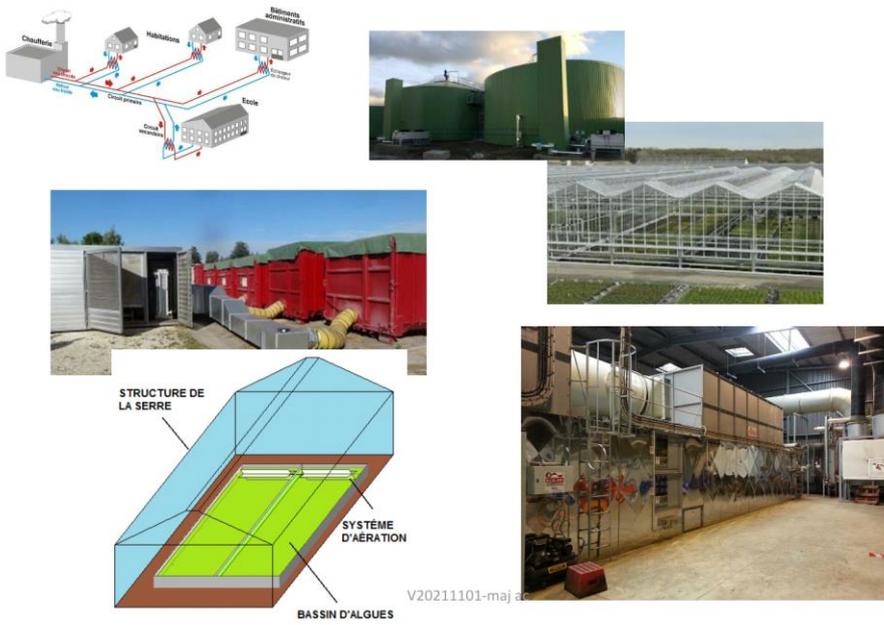


Source ADEME

V20211101-maj ac

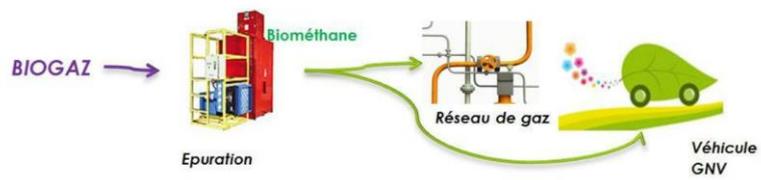
19

## La cogénération



20

## L'injection

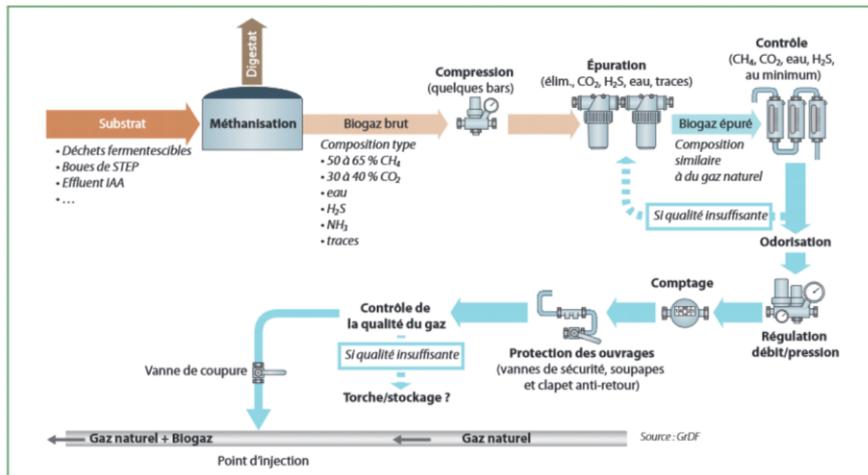


Source club biogaz

V20211101-maj ac

21

# L'injection



V20211101-maj ac

22

## BioGNV carburant véhicule



V20211101-maj ac

23

## V- La Valorisation du digestat



V20211101-maj ac

24

## VI- Risques sur l'unité de Méthanisation METHELEC

- Les risques liés à la circulation interne
- Phénomènes dangereux associés au biogaz
- Le risque incendie
- Les risques liés à l'intervention en espace clos
- Les risques d'atteinte à l'environnement



V20211101-maj ac

25

## VII- Les Risques Liés à la circulation interne

Dans l'entreprise, rationaliser et sécuriser les déplacements



© Vincent Nguyen

V20211101-maj ac

26

**!CHAUFFEURS, LISEZ CECI SVP !**

**PROTOCOLE D'ACCES POUR LES CHAUFFEURS**

Chauffeurs, à votre arrivée sur le site, présentez-vous sur le pont à bascule avec votre véhicule. Ensuite, dirigez-vous vers la borne de l'automate de pesée et remplissez les informations demandées sur votre chargement. La pesée effectuée, entrez sur le site pour décharger sur le lieu désigné sur le plan. Repassez sur le pont à bascule et compléter les informations sur la borne de l'automate. Un justificatif vous sera alors remis par ce dernier.

LEGENDE DU PLAN	
1 - Bascule	7 - Zone déchargement matière agricole
2 - Automate Bascule	8 - Zone déchargement déchets industriels liquides
3 - Accueil	9 - Zone déchargement déchets industriels solides
4 - Parking du personnel VS / point de rassemblement en cas d'évacuation / Zone fumeurs	10 - Zone chargement déchets solides
5 - Zone chargement déchets	11 - Zone de lavage camions
6 - Zone déchargement déchets	12 - Portique désinfection camions

SENS DE CIRCULATION INTRANTS/SORTANTS METHANISATION → SENS DE CIRCULATION INTRANTS/SORTANTS SECOURS

**CONSIGNES DE SECURITE OBLIGATOIRE**

- Limiter votre vitesse à 15km/h sur l'ensemble du site et respecter le sens de circulation ainsi que les règles générales du code de la route.
- Il est interdit d'entrer sur le site sans passer par le pont à bascule et avoir renseigné les informations sur votre chargement.
  - Les opérations de chargement et de déchargement sont assurées par le personnel de la société METHÉLEC.
  - Il est interdit d'utiliser un chariot élévateur Méthélec.
  - Ne pas pénétrer dans les bâtiments et respecter la signalétique affichée.
  - Interdiction de fumer sur l'ensemble du site et dans les véhicules.
- En cas d'accident ou d'incendie, alertez un responsable Méthélec.

**EPI obligatoires**

27



Qu'est ce qu'une ATEX ?

C'est «un mélange avec l'air, dans les conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé »

Une **explosion** (ou **inflammation** d'une **ATEX**) se produit lorsque les conditions suivantes sont réunies simultanément :

- Présence d'un gaz combustible : méthane (CH<sub>4</sub>) du biogaz
- Présence d'un comburant : oxygène de l'air
- Présence d'une source d'inflammation
- Présence d'un confinement
- Concentration du gaz combustible comprise dans son **domaine d'explosivité (LIE - LSE)**

V20211101-maj ac

28



Limites d'explosivité du méthane :

- Le CH<sub>4</sub> est **explosif** dans l'air, lorsqu'il est **entre 5 et 15%** (soit environ 10 à 24% de biogaz dans l'air)
- C'est pour cela qu'il existe un « zonage ATEX »



Limite d'explosivité

Un mélange est explosif lorsque la concentration dans l'air d'une substance combustible est comprise entre 2 valeurs :

- la limite inférieure d'explosivité (LIE)
- la limite supérieure d'explosivité (LSE)



Méthane CH<sub>4</sub> : LIE 5 % - LSE 15 %

V20211101-maj ac

29

zonage ATEX :



- L'outillage utilisé doit répondre aux critères ATEX afin de limiter les sources de chaleur pouvant provoquer une explosion.
- **Interdit** : les **flammes** (chalumeaux, cigarettes et mégots, briquets,...), les **étincelles mécaniques** (meulage, tronçonnage,...), les **étincelles électriques** (soudage à l'arc, mises à la terre, électricité statique, foudre, mauvais contacts, ...), les **surfaces chaudes** (frottements mécaniques, conduction thermique, pièces non refroidies,...), et les **appareils électroniques** non ATEX (téléphone, cigarette électronique...).

On distingue 3 zones :

- **Zone 0 : DANGER PERMANENT** : emplacement dans lequel une atmosphère explosive est présente en permanence ou pendant de longues périodes
- **Zone 1 : DANGER POTENTIEL** : emplacement dans lequel une atmosphère explosive est susceptible de se former en service normal
- **Zone 2 : DANGER MINIME** : emplacement dans lequel une atmosphère explosive n'est pas susceptible de se former en fonctionnement normal et où une telle formation, si elle se produit, ne peut subsister que pendant une courte durée.

V20211101-maj ac

30

#### RISQUES D'INCENDIES ET D'EXPLOSION

Une explosion ou un incendie se produisent lorsque les conditions suivantes sont réunies simultanément :

- Présence d'un gaz combustible : méthane (CH<sub>4</sub>)
- Présence d'un comburant : oxygène de l'air
- Présence d'une source d'inflammation
- Concentration du gaz combustible comprise dans son domaine d'explosivité (LIE – LSE)
- Présence d'un confinement

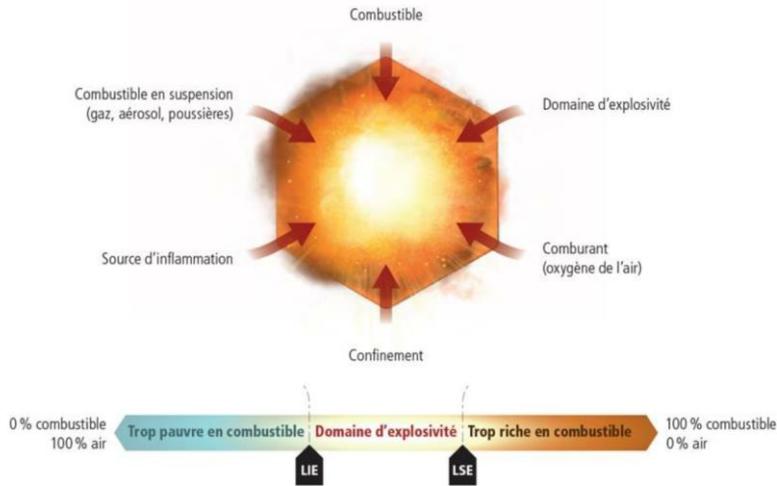
Un incendie peut se produire à cause de fuites de gaz, de formation de zones explosives, de travaux de soudure, de canalisations bloquées ou gelées et autres.

Un permis d'intervention doit être réalisé après analyse de risques avant tous travaux par point chaud. Toutes les consignes présentes dans le permis doivent être suivies avant, pendant et après l'intervention.

V20211101-maj ac

31

Hexagone de l'explosion et domaine d'explosivité



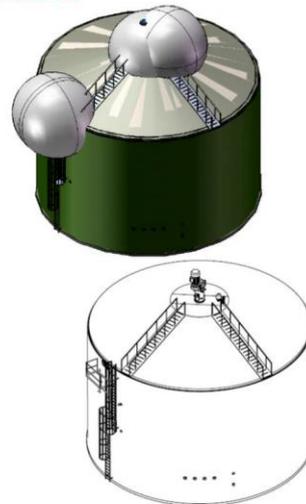
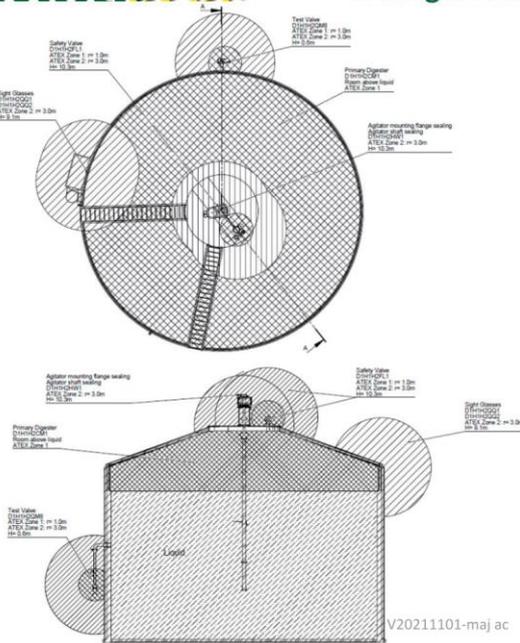
Un biogaz composé de 60 % de méthane et de 40 % de dioxyde de carbone doit atteindre des

V20211101-maj ac

32

Méthélec

II. Biogaz : Zones ATEX



1	ATEX drawing updated on 3.0m	CCNY	BA31	20.10.2015
2	Drawing revised	CCNY	BA31	21.09.2015
3	Added ATEX for beam valve and agitator drawing	MEC	BA31	29.03.2015
4	REVISION	Revised by	Checked by	DATE

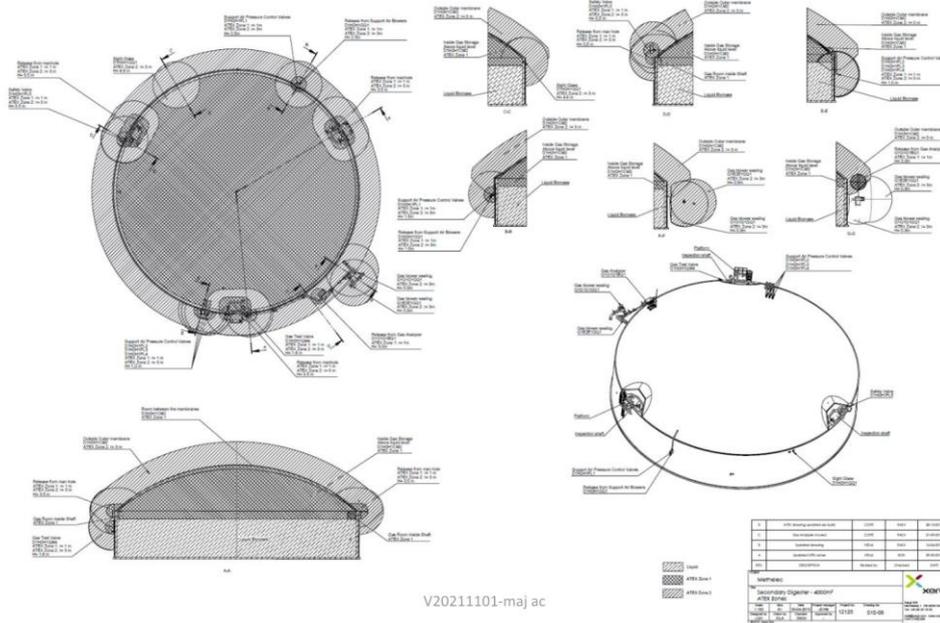
Methélec  
Primary Dipper No. 2 2000m<sup>3</sup>  
ATEX Zones

Title	Rev	Date	Project Manager	Project No.	Drawing No.
Design	01	20/03/2015	12125	010-06	

Legend:  
Liquid  
ATEX Zone 1  
ATEX Zone 2

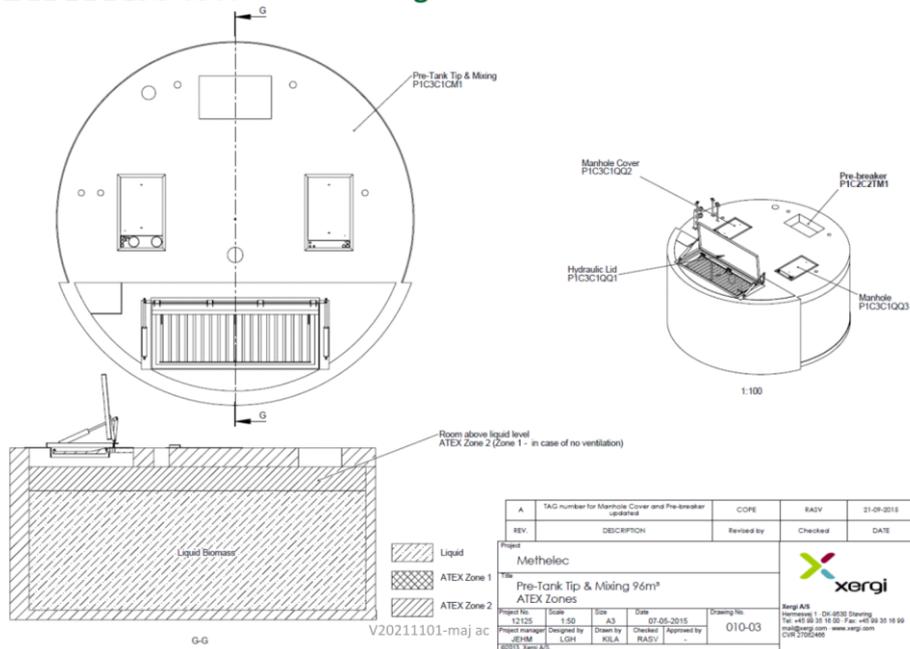
33

II. Biogaz : Zones ATEX

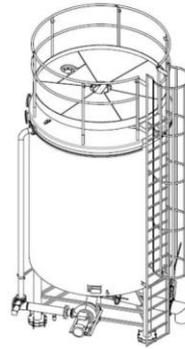
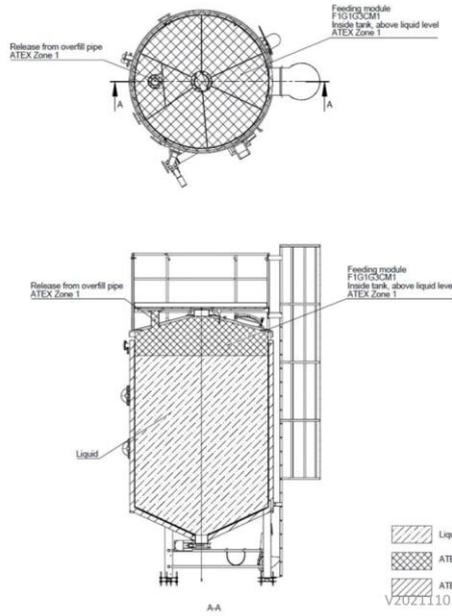


V20211101-maj ac

II. Biogaz : Zones ATEX



V20211101-maj ac



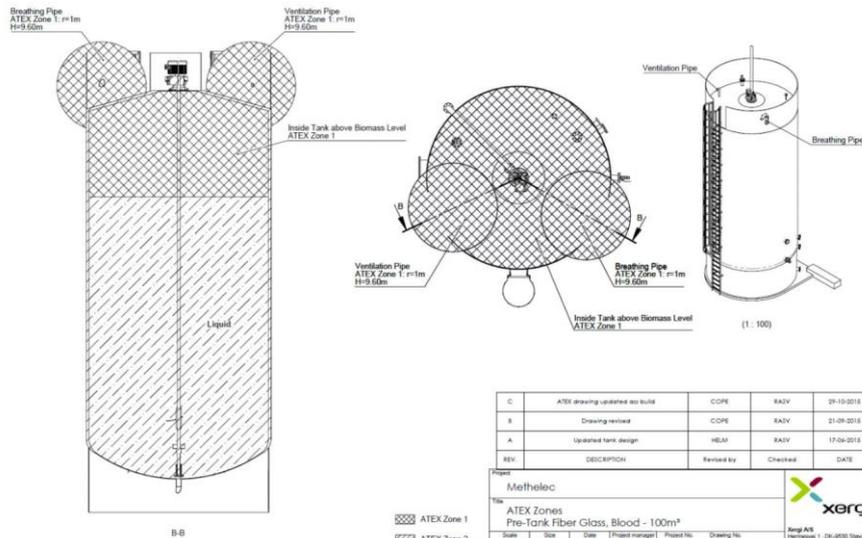
REV.	DESCRIPTION	COPIE	RASY	DATE
A	Drawing revised	COPIE	RASY	21-09-2016

Scale	Size	Date	Project manager	Project No.	Drawing No.
1:50	A3	13-05-2016	JEBM	12125	010-11

Methelec  
 Feeding Module No. 3 (FIG1G3CM1)  
 ATEX Zones  
 Xergi AS  
 Høvnemølle 1, DK-5550 Stevns  
 Tel: +45 99 20 10 00  
 mail@xergi.com www.xergi.com  
 CVR 27054688

Liquid  
 ATEX Zone 1  
 ATEX Zone 2  
 V20223 1408-maj ad



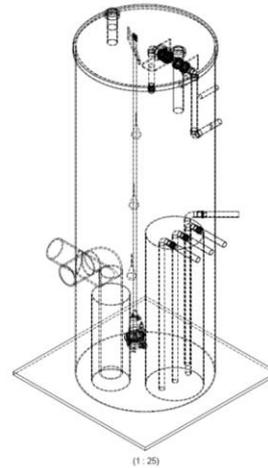
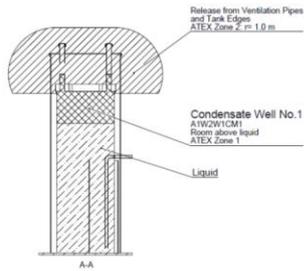
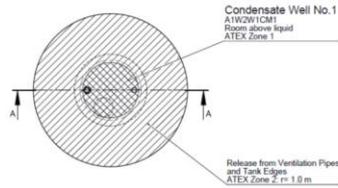
REV.	DESCRIPTION	Revised by	Checked	DATE
C	ATEX drawing updated as built	COPIE	RASY	29-10-2016
B	Drawing revised	COPIE	RASY	21-09-2016
A	Updated tank design	HELM	RASY	17-06-2015

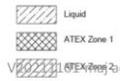
Scale	Size	Date	Project manager	Project No.	Drawing No.
1:50	A3	06-05-2015	JEBM	12125	010-05

Methelec  
 ATEX Zones  
 Pre-Tank Fiber Glass, Blood - 100m³  
 Xergi AS  
 Høvnemølle 1, DK-5550 Stevns  
 Tel: +45 99 20 10 00  
 mail@xergi.com www.xergi.com  
 CVR 27054688

ATEX Zone 1  
 ATEX Zone 2  
 V20223 1408-maj ad



(1 - 25)



A	Drawing revised	CORE	RASV	21-09-2015
REV	DESCRIPTION	Revised by	Checked	DATE
Project: Méthelec Title: Condensate Well No. 1 - Ø1500 ATEX Zones				
Scale	Size	Date	Project manager	Project No.
1:50	A3	28-04-2015	JEM	12125
Drawn by	Drawn by	Checked	Approved by	Drawing No.
LGH	KLA	RASV	-	010-04



**RISQUES D'ASPHYXSIE**

La formation, le transport et la combustion du biogaz sont des étapes pouvant entraîner des atmosphères appauvries en oxygène. L'accumulation de biogaz dans un espace confiné peut diminuer sensiblement le taux d'oxygène (anoxie) et rendre le travail dangereux.

La teneur minimale réglementaire à respecter en oxygène est de 19 %. Les principaux gaz qui ont un pouvoir anoxiant sont le méthane (CH4) et le dioxyde de carbone (CO2).

## RISQUES CHIMIQUES ET INTOXICATIONS AU GAZ

Par leurs caractéristiques toxicologiques, l'ammoniac, l'hydrogène sulfuré ou le dioxyde de carbone exposent les opérateurs à des risques. Pour réduire les risques, on doit respecter les valeurs limites d'exposition.

Une personne exposée à des concentrations de H<sub>2</sub>S supérieures à 50 parties par million peut subir de graves blessures ou mourir. Elles peuvent également entraîner la corrosion des tuyaux et des cuves en acier ou des dommages au moteur de biogaz.

### Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) des principaux gaz dangereux composant le biogaz

Substance	VLEP sur 8 heures		Fiche toxicologique	Observations
	ppm	mg.m <sup>-3</sup>		
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	10	7	FT 16	Valeur limite réglementaire contraignante
Hydrogène sulfuré (H <sub>2</sub> S)	5	7	FT 32	Valeur limite réglementaire contraignante
Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	5000	9000	FT 238	Valeur limite réglementaire indicative

Source: Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS)

V20211101-maj ac

40

### Toxicité de l'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S):



- A température ambiante et pression atmosphérique, l'hydrogène sulfuré est un gaz d'odeur fétide caractéristique («œuf pourri»)
- La sensation olfactive, variable d'un individu à l'autre, n'augmente pas avec la concentration du gaz dans l'air.
- Etant plus lourd que l'air, il s'accumule dans les parties basses non ventilées
- Odeur décelable à de très faibles concentrations (0,008 ppm) s'atténue ou disparaît à forte concentration (**anesthésie de l'odorat au-dessus de 100 ppm**)
- Seuil DIVS : seuil dangereux et immédiat pour la vie et la santé : **100 ppm, soit 140 mg/m<sup>3</sup>**
- Intoxications graves pouvant avoir une **issue fatale** à des concentrations dans l'air de l'ordre de **500 ppm H<sub>2</sub>S** (0,05 %



41

Effets de l' H<sub>2</sub>S :

VALEURS IDLH		EFFETS RESENTIS SUR LA SANTE
Ppm	mg/m3	
50 à 100	70 à 140	Conjonctivites, irritation respiratoire ressentis après 1 heure
170 à 300	238 à 420	C'est la concentration que peut endurer une population durant 1 heure sans risque irréversible pour la santé
400 à 700	560 à 980	Dangereux pour la santé pour une exposition comprise entre 30 minutes et 1 heure, effets irréversibles et mort possible
700 à 1000	980 à 1400	Inconscience rapide d'une personne et mort par la suite
1000 à 2000	1400 à 2800	En quelques minutes, un homme soumis à cette concentration devient inconscient et meurt

Concentration		Durée d'exposition	Effets sur l'homme
ppm	mg/m3		
0.0005 - 0.13	0.0007 - 0.2	< 1 min	Seuil olfactif
10.5 - 21	16 - 32	6 - 7 h	Seuil d'irritation oculaire
50 - 100	75 - 150	> 1 h	Irritation des muqueuses oculaires et respiratoires
150 - 200	225 - 300	2 - 15 min	Seuil de perte de l'odorat
600	840	15 min	Mort immédiate

42

Toxicité de l'ammoniac NH<sub>3</sub>:

- Seuil olfactif : 5-50 ppm
- L'ammoniac est un gaz incolore à **odeur piquante**, plus léger que l'air
- L'ammoniac est un gaz provoquant des irritations voire des brûlures au niveau des muqueuses en raison de sa forte solubilité dans l'eau
- Signes cliniques : toux, laryngite, trachéo-bronchite, nausées, vomissements, asthénie, céphalées, hyper-salivation et éventuellement une bradycardie
- A Méthélec : Attention aux déchets riche en azote, notamment le fumier de poules

VME et VLE :

La **VME** indique la concentration moyenne dans l'air qui, en l'état actuel des connaissances, ne met pas en danger la santé de la très grande majorité des travailleurs, et ceci pour une durée de 42 heures hebdomadaires, à raison de 8 heures par jour, pendant de longues périodes.

La Valeur Limite d'Exposition (**VLE**) est la valeur qui ne doit pas être dépassée même pendant une courte durée. Cela signifie en pratique que la valeur moyenne mesurée sur **15 minutes** ne doit pas dépasser la VLE.

H<sub>2</sub>S :

- Sa valeur limite d'exposition (**VLE**) : **10 ppm**
- valeur limite moyenne d'exposition (**VME**) : **5 ppm**

NH<sub>3</sub> :

- Sa valeur limite d'exposition (**VLE**) : **40 ppm**
- valeur limite moyenne d'exposition (**VME**) : **20 ppm**

- V20211101-maj ac
- **Rappel utilisation détecteurs portatifs obligatoires en zone ATEX**

44

- Interdiction de fumer sur le site, et d'apporter du feu sous une quelconque forme
- L'accès à l'intérieur des différents locaux du site est interdit aux personnes étrangères à la société sans autorisation du personnel Méthélec
- Interdiction de consommer ou d'être sous l'emprise de l'alcool ou de stupéfiants
- Port des EPI adaptés et d'une tenue de travail approprié
- Interdiction de téléphoner en conduisant sur le site
- Les accompagnants des chauffeurs doivent rester en cabine
- Autorisation du Responsable d'exploitation à faire signer avant d'aller en zone ATEX
- Permis feu à obtenir auprès du Responsable d'exploitation avant toute intervention pouvant générer un point chaud/des étincelles

V20211101-maj ac

45

Equipements de Protection Individuels

Principaux dangers	Mesure de protection
Camions et engins	Être vu : Gilet jaune
Ecrasement des pieds par un objet lourd, un engin	Chaussures de sécurité
Chute d'objet, choc accidentel sur la tête	Casque de sécurité
Blessures des mains lors de manutention, utilisation d'outils	Gants de protection
Atteinte de l'ouïe lors de l'utilisation d'outils assourdisants	Casque anti-bruit
Risque de projection dans les yeux, manutention de produits chimiques	Lunettes de protection

V20211101-maj ac

46

**RISQUES BIOLOGIQUES (PATHOGÈNES)**

Les intrants et le digestat contiennent des microorganismes pouvant être à l'origine de maladies plus ou moins graves chez l'homme : infection, allergie, intoxication produite par des bactéries ou des moisissures.

Par exemple, le déversement d'une citerne dans une cuve de lisier peut créer des projections et des aérosols contenant des microorganismes.

V20211101-maj ac

47

Equipements de Protection Individuels

48

**LES FUITES DE GAZ À HAUTE PRESSION OU DE LIQUIDE**

Les fuites de gaz à haute pression ou de liquide se produisent lorsque la pression devient inférieure ou supérieure à la normale au niveau des réservoirs.

Par exemple, un bris des réservoirs pourrait causer, dans une usine de biométhanisation à grande capacité, une inondation de digestat sur le site. Celle-ci peut même s'étendre sur les terres voisines si elle n'est pas contenue à temps.

V20211101-maj ac

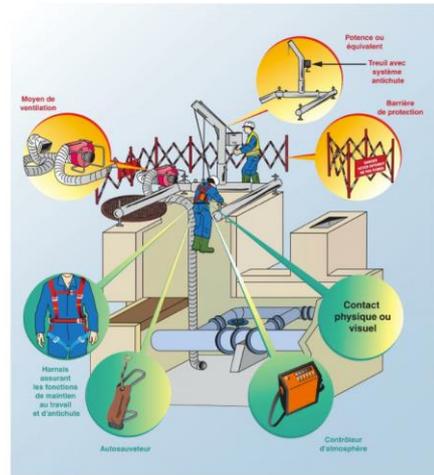
49

# Les risques liés à l'intervention en espace clos

## Les espaces confinés - Brochure – INRS

Les interventions en espace clos comportent plusieurs risques:

- Des risques chimiques;
- Des risques biologique;
- Des risques traumatiques;
- Des risques électriques;
- Des risques d'incendie ou d'explosion;
- Des risques acoustiques et thermiques;
- Des risques psychologiques...



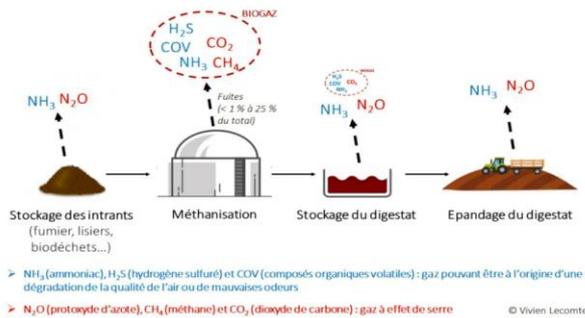
Source : INRS, document ED967 « Les espaces confinés, préconisations en vue d'assurer la sécurité et la protection de la santé des personnels d'exploitation », p 20, juillet 2006, © INRS 2006.

V20211101-maj ac

50

# Les risques d'atteinte à l'environnement

## ÉMANATIONS GAZEUSES LIÉES À LA MÉTHANISATION



## Pollution des sols

Le déversement accidentel de substrat ou de digestat peut avoir, entre autres, pour conséquence une pollution accidentelle à l'azote et/ou microbienne, pouvant générer des dégradations durables pour le milieu.

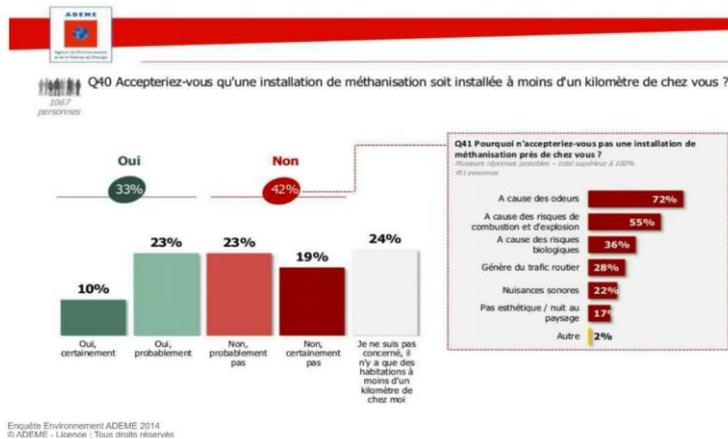


Installation de méthanisation à la ferme à Lohe-Rickelshof, Land du Holstein, Allemagne, photo par Dirk Ingo Franke, 2009 (CC)

V20211101-maj ac

51

## Les risques d'atteinte à l'environnement



*Tout phénomène (bruit, odeur, déversement..) anormal risquant de porter atteinte à l'environnement doit-être signalé sans délai à votre responsable d'exploitation.*

V20211101-maj ac

52

## VISITES, BONNES PRATIQUES ET CONSIGNES

- Les risques liés à la circulation interne
- Phénomènes dangereux associés au biogaz
- Le risque incendie
- Les risques liés à l'intervention en espace clos
- Les risques d'atteinte à l'environnement



V20211101-maj ac

53

## CIRCULATION INTERNE

Je porte mes équipement à haute visibilité



Je me déplace dans les zones piétons matérialisées



Je regarde avant de traverser



Si j'entends un signal de recul provenant d'un engin de chantier, j'attends que le chauffeur me fasse signe de passer avant d'avancer



V20211101-maj ac

54

## CONSIGNES ZONES ATEX



V20211101-maj ac

55

## CONSIGNES PREVENTION INTOXICATION GAZ

Avant toute intervention ou déplacement à proximité des équipements de Méthanisation:

- Je m'équipe d'un détecteur de gaz disponible au bureau
- J'allume mon détecteur de gaz
- Au cours de la journée, si mon détecteur de gaz sonne:

Je m'éloigne immédiatement de la zone

J'indique à mes collaborateurs de ne pas approcher de la zone

Je préviens un responsable

J'attends les consignes de mon responsable avant de retourner dans la zone



V20211101-maj ac

56

## CONSIGNES INCENDIE

I-Départ de Feu

- Je préviens mon responsable
- J'éteins le feu à l'aide de l'extincteur approprié

*Une surveillance de la zone devra être pratiquée pendant 24 H*

II- Feu non maîtrisable avec un extincteur

- Je préviens mon responsable et/ou je téléphone au 18  
« Bonjour Société METHELEC – 6 Chemin du Petit Rollet-  
63720 ENNEZAT- N° de téléphone sur lequel je suis joignable-

Sommes en présence d'un incendie (Où, Quoi, Comment, Combien, Pourquoi?)

Rappel: Un permis d'intervention doit être réalisé après analyse de risques avant tous travaux par point chaud.

Toutes les consignes présentes dans le permis doivent être suivies avant, pendant et après l'intervention



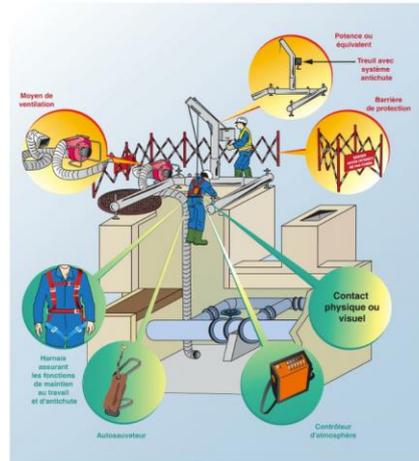
V20211101-maj ac

57

## CONSIGNE INTERVENTION EN ESPACE CLOS

**Un permis de pénétrer en espace confiné est obligatoirement rédigé après l'analyse des risques liés aux travaux. Ce permis doit être approuvé et signé par les exécutants avant chaque intervention.**

**Je respecte point par point toutes les consignes détaillées dans le permis de pénétrer.**



Source : INRS, document ED967 « Les espaces confinés, préconisations en vue d'assurer la sécurité et la protection de la santé des personnels d'exploitation », p 20, juillet 2006, © INRS 2006.

V20211101-maj ac

58

## CONSIGNES PREVENTION ATTEINTE A L'ENVIRONNEMENT

- Un bruit suspect ou anormal?
- Une odeur suspecte ou anormale?
- Un évènement inhabituel concernant la faune ou la flore?
- Un écoulement suspect?
- Symptômes constatés lors de votre travail ?(Maux de têtes, nausées, vomissements, confusion...)
- Une plainte du voisinage? (plainte écrite reçue par courrier ou lue sur les réseaux sociaux ou autre support web, transmise à l'oral lors de réunion formelle ou informelle)

**I- Je prends une photo si possible**

**II- Je préviens en Urgence un responsable**



V20220101-maj ac

59



ATTESTATION DE FORMATION

« RISQUES AUTOUR DE L'UNITÉ DE PRODUCTION DE BIOGAZ METHELEC »

Je soussigné, LHOSPITALIER Jean-Sébastien, responsable légal de la société METHELEC atteste que HORN TYSON..... a participé à la formation « Risques autour de l'unité de Méthanisation METHELEC » et acquis les compétences suivantes :

- Évaluer dans l'environnement de l'unité de production de biogaz METHELEC
- Connaître et identifier les étapes du procédé de méthanisation sur l'unité de production METHELEC
- Prendre en compte les différents risques générés par le fonctionnement et la maintenance des équipements de METHELEC.
- Travailler en sécurité sur l'unité de Méthanisation METHELEC

Les contenus abordés :

- I- La Méthanisation, qu'est-ce que c'est ?
- II- Quelles matières peut-on Méthaniser ?
- III- Procédé de Méthanisation Sur METHELEC
- IV- La valorisation du biogaz
- V- La valorisation du digestat
- VI- Risques sur l'unité de Méthanisation METHELEC
- VII- Visite et Consignes de Sécurité générales sur le site de METHELEC

Cette formation a été animée le (date) 05/08/23 à (lieu) ENNEZAT. de ..8h... (heure début) à (heure fin) ..17h.. par (Nom+prénom Animateur) LEBOURGEOIS (N° Tel) 03.88.99.88.54 Bruno

Fait pour valoir ce que de droit

Le Président- LHOSPITALIER JS

## ATTESTATION DE FORMATION

### « RISQUES AUTOUR DE L'UNITÉ DE PRODUCTION DE BIOGAZ METHELEC »

Je soussigné, LHOSPITALIER Jean-Sébastien, responsable légal de la société METHELEC atteste que LHOSPITALIER Jean-Sébastien a participé à la formation « Risques autour de l'unité de Méthanisation METHELEC » et acquis les compétences suivantes :

- Évoluer dans l'environnement de l'unité de production de biogaz METHELEC
- Connaître et identifier les étapes du procédé de méthanisation sur l'unité de production METHELEC
- Prendre en compte les différents risques générés par le fonctionnement et la maintenance des équipements de METHELEC.
- Travailler en sécurité sur l'unité de Méthanisation METHELEC

Les contenus abordés :

- I- La Méthanisation, qu'est-ce que c'est ?
- II- Quelles matières peut-on Méthaniser ?
- III- Procédé de Méthanisation Sur METHELEC
- IV- La valorisation du biogaz
- V- La valorisation du digestat
- VI- Risques sur l'unité de Méthanisation METHELEC
- VII- Visite et Consignes de Sécurité générales sur le site de METHELEC

Cette formation a été animée le (date) 05/01/22 à (lieu) ENNEZAT de 14h (heure début) à (heure fin) 17h par (Nom+prénom Animateur) LEBOURGEOIS Bruno (N° Tel) 03.88.53.88.54

Fait pour valoir ce que de droit

Le Président- LHOSPITALIER JS



## ATTESTATION DE FORMATION

### « RISQUES AUTOUR DE L'UNITÉ DE PRODUCTION DE BIOGAZ METHELEC »

Je soussigné, LHOSPITALIER Jean-Sébastien, responsable légal de la société METHELEC atteste que LIDOVE Christopher a participé à la formation « Risques autour de l'unité de Méthanisation METHELEC » et acquis les compétences suivantes :

- *Évoluer dans l'environnement de l'unité de production de biogaz METHELEC*
- *Connaître et identifier les étapes du procédé de méthanisation sur l'unité de production METHELEC*
- *Prendre en compte les différents risques générés par le fonctionnement et la maintenance des équipements de METHELEC.*
- *Travailler en sécurité sur l'unité de Méthanisation METHELEC*

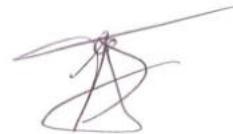
Les contenus abordés :

- I- La Méthanisation, qu'est-ce que c'est ?
- II- Quelles matières peut-on Méthaniser ?
- III- Procédé de Méthanisation Sur METHELEC
- IV- La valorisation du biogaz
- V- La valorisation du digestat
- VI- Risques sur l'unité de Méthanisation METHELEC
- VII- Visite et Consignes de Sécurité générales sur le site de METHELEC

Cette formation a été animée le 02/06/2022 à ENNEZAT de 8h à 17h par LEBOURGEOIS Bruno, 07.88.97.88.54

Fait pour valoir ce que de droit

Le Président- LHOSPITALIER JS



## ATTESTATION DE FORMATION

### « RISQUES AUTOUR DE L'UNITÉ DE PRODUCTION DE BIOGAZ METHELEC »

Je soussigné, LHOSPITALIER Jean-Sébastien, responsable légal de la société METHELEC atteste que ANDRIEUX Ludovic a participé à la formation « Risques autour de l'unité de Méthanisation METHELEC » et acquis les compétences suivantes :

- *Évoluer dans l'environnement de l'unité de production de biogaz METHELEC*
- *Connaître et identifier les étapes du procédé de méthanisation sur l'unité de production METHELEC*
- *Prendre en compte les différents risques générés par le fonctionnement et la maintenance des équipements de METHELEC.*
- *Travailler en sécurité sur l'unité de Méthanisation METHELEC*

Les contenus abordés :

- I- La Méthanisation, qu'est-ce que c'est ?
- II- Quelles matières peut-on Méthaniser ?
- III- Procédé de Méthanisation Sur METHELEC
- IV- La valorisation du biogaz
- V- La valorisation du digestat
- VI- Risques sur l'unité de Méthanisation METHELEC
- VII- Visite et Consignes de Sécurité générales sur le site de METHELEC

Cette formation a été animée le 28/07/2022 à ENNEZAT de 8h à 17h par LEBOURGEOIS Bruno, 07.88.97.88.54

Fait pour valoir ce que de droit

Le Président- LHOSPITALIER JS



## ATTESTATION DE FORMATION

### « RISQUES AUTOUR DE L'UNITÉ DE PRODUCTION DE BIOGAZ METHELEC »

Je soussigné, LHOSPITALIER Jean-Sébastien, responsable légal de la société METHELEC atteste que LHOSPITALIER Mathieu a participé à la formation « Risques autour de l'unité de Méthanisation METHELEC » et acquis les compétences suivantes :

- *Évoluer dans l'environnement de l'unité de production de biogaz METHELEC*
- *Connaître et identifier les étapes du procédé de méthanisation sur l'unité de production METHELEC*
- *Prendre en compte les différents risques générés par le fonctionnement et la maintenance des équipements de METHELEC.*
- *Travailler en sécurité sur l'unité de Méthanisation METHELEC*

Les contenus abordés :

- I- La Méthanisation, qu'est-ce que c'est ?
- II- Quelles matières peut-on Méthaniser ?
- III- Procédé de Méthanisation Sur METHELEC
- IV- La valorisation du biogaz
- V- La valorisation du digestat
- VI- Risques sur l'unité de Méthanisation METHELEC
- VII- Visite et Consignes de Sécurité générales sur le site de METHELEC

Cette formation a été animée le 28/07/2022 à ENNEZAT de 8h à 17h par LEBOURGEOIS Bruno, 07.88.97.88.54

Fait pour valoir ce que de droit

Le Président- LHOSPITALIER JS



## ATTESTATION DE FORMATION

### « RISQUES AUTOUR DE L'UNITÉ DE PRODUCTION DE BIOGAZ METHELEC »

Je soussigné, LHOSPITALIER Jean-Sébastien, responsable légal de la société METHELEC atteste que HORN Paul a participé à la formation « Risques autour de l'unité de Méthanisation METHELEC » et acquis les compétences suivantes :

- *Évaluer dans l'environnement de l'unité de production de biogaz METHELEC*
- *Connaître et identifier les étapes du procédé de méthanisation sur l'unité de production METHELEC*
- *Prendre en compte les différents risques générés par le fonctionnement et la maintenance des équipements de METHELEC.*
- *Travailler en sécurité sur l'unité de Méthanisation METHELEC*

Les contenus abordés :

- I- La Méthanisation, qu'est-ce que c'est ?
- II- Quelles matières peut-on Méthaniser ?
- III- Procédé de Méthanisation Sur METHELEC
- IV- La valorisation du biogaz
- V- La valorisation du digestat
- VI- Risques sur l'unité de Méthanisation METHELEC
- VII- Visite et Consignes de Sécurité générales sur le site de METHELEC

Cette formation a été animée le 26/01/2022 à ENNEZAT de 8h à 17h par LEBOURGEOIS Bruno, 07.88.97.88.54

Fait pour valoir ce que de droit

Le Président- LHOSPITALIER JS

## ATTESTATION DE FORMATION

### « RISQUES AUTOUR DE L'UNITÉ DE PRODUCTION DE BIOGAZ METHELEC »

Je soussigné, LHOSPITALIER Jean-Sébastien, responsable légal de la société METHELEC atteste que HELFRID Levy a participé à la formation « Risques autour de l'unité de Méthanisation METHELEC » et acquis les compétences suivantes :

- *Évoluer dans l'environnement de l'unité de production de biogaz METHELEC*
- *Connaître et identifier les étapes du procédé de méthanisation sur l'unité de production METHELEC*
- *Prendre en compte les différents risques générés par le fonctionnement et la maintenance des équipements de METHELEC.*
- *Travailler en sécurité sur l'unité de Méthanisation METHELEC*

Les contenus abordés :

- I- La Méthanisation, qu'est-ce que c'est ?
- II- Quelles matières peut-on Méthaniser ?
- III- Procédé de Méthanisation Sur METHELEC
- IV- La valorisation du biogaz
- V- La valorisation du digestat
- VI- Risques sur l'unité de Méthanisation METHELEC
- VII- Visite et Consignes de Sécurité générales sur le site de METHELEC

Cette formation a été animée le 26/01/2022 à ENNEZAT de 8h à 17h par LEBOURGEOIS Bruno, 07.88.97.88.54

Fait pour valoir ce que de droit

Le Président- LHOSPITALIER JS

## ATTESTATION DE FORMATION

### « RISQUES AUTOUR DE L'UNITÉ DE PRODUCTION DE BIOGAZ METHELEC »

Je soussigné, LHOSPITALIER Jean-Sébastien, responsable légal de la société METHELEC atteste que BESSON Nathan a participé à la formation « Risques autour de l'unité de Méthanisation METHELEC » et acquis les compétences suivantes :

- *Évaluer dans l'environnement de l'unité de production de biogaz METHELEC*
- *Connaître et identifier les étapes du procédé de méthanisation sur l'unité de production METHELEC*
- *Prendre en compte les différents risques générés par le fonctionnement et la maintenance des équipements de METHELEC.*
- *Travailler en sécurité sur l'unité de Méthanisation METHELEC*

Les contenus abordés :

- I- La Méthanisation, qu'est-ce que c'est ?
- II- Quelles matières peut-on Méthaniser ?
- III- Procédé de Méthanisation Sur METHELEC
- IV- La valorisation du biogaz
- V- La valorisation du digestat
- VI- Risques sur l'unité de Méthanisation METHELEC
- VII- Visite et Consignes de Sécurité générales sur le site de METHELEC

Cette formation a été animée le 19/09/2022 à ENNEZAT de 8h à 17h par LEBOURGEOIS Bruno, 07.88.97.88.54

Fait pour valoir ce que de droit

Le Président- LHOSPITALIER JS



## ATTESTATION DE FORMATION

### « RISQUES AUTOUR DE L'UNITÉ DE PRODUCTION DE BIOGAZ METHELEC »

Je soussigné, LHOSPITALIER Jean-Sébastien, responsable légal de la société METHELEC atteste que CHALUS Patrick a participé à la formation « Risques autour de l'unité de Méthanisation METHELEC » et acquis les compétences suivantes :

- *Évoluer dans l'environnement de l'unité de production de biogaz METHELEC*
- *Connaître et identifier les étapes du procédé de méthanisation sur l'unité de production METHELEC*
- *Prendre en compte les différents risques générés par le fonctionnement et la maintenance des équipements de METHELEC.*
- *Travailler en sécurité sur l'unité de Méthanisation METHELEC*

Les contenus abordés :

- I- La Méthanisation, qu'est-ce que c'est ?
- II- Quelles matières peut-on Méthaniser ?
- III- Procédé de Méthanisation Sur METHELEC
- IV- La valorisation du biogaz
- V- La valorisation du digestat
- VI- Risques sur l'unité de Méthanisation METHELEC
- VII- Visite et Consignes de Sécurité générales sur le site de METHELEC

Cette formation a été animée le 06/02/2023 à ENNEZAT de 8h à 17h par LHOSPITALIER Jean-Sébastien, 06.62.28.68.17.

Fait pour valoir ce que de droit

Le Président- LHOSPITALIER JS



## ATTESTATION DE FORMATION

### « RISQUES AUTOUR DE L'UNITÉ DE PRODUCTION DE BIOGAZ METHELEC »

Je soussigné, LHOSPITALIER Jean-Sébastien, responsable légal de la société METHELEC atteste que COHENDY Philippe a participé à la formation « Risques autour de l'unité de Méthanisation METHELEC » et acquis les compétences suivantes :

- *Évoluer dans l'environnement de l'unité de production de biogaz METHELEC*
- *Connaître et identifier les étapes du procédé de méthanisation sur l'unité de production METHELEC*
- *Prendre en compte les différents risques générés par le fonctionnement et la maintenance des équipements de METHELEC.*
- *Travailler en sécurité sur l'unité de Méthanisation METHELEC*

Les contenus abordés :

- I- La Méthanisation, qu'est-ce que c'est ?
- II- Quelles matières peut-on Méthaniser ?
- III- Procédé de Méthanisation Sur METHELEC
- IV- La valorisation du biogaz
- V- La valorisation du digestat
- VI- Risques sur l'unité de Méthanisation METHELEC
- VII- Visite et Consignes de Sécurité générales sur le site de METHELEC

Cette formation a été animée le 06/02/2023 à ENNEZAT de 8h à 17h par LHOSPITALIER Jean-Sébastien, 06.62.28.68.17.

Fait pour valoir ce que de droit

Le Président- LHOSPITALIER JS



Liste des mélanges Intrants

	Réf : FPROD_BIO_PR01		Type : Procédure		
	<b>MELANGE INTRANTS ENVISAGEABLES</b>				
Nb Pages : 1	Rédacteur : MC	Vérificateur : JFL	Approbateur : JSL	Date appro : 30/11/2021	Version : VU

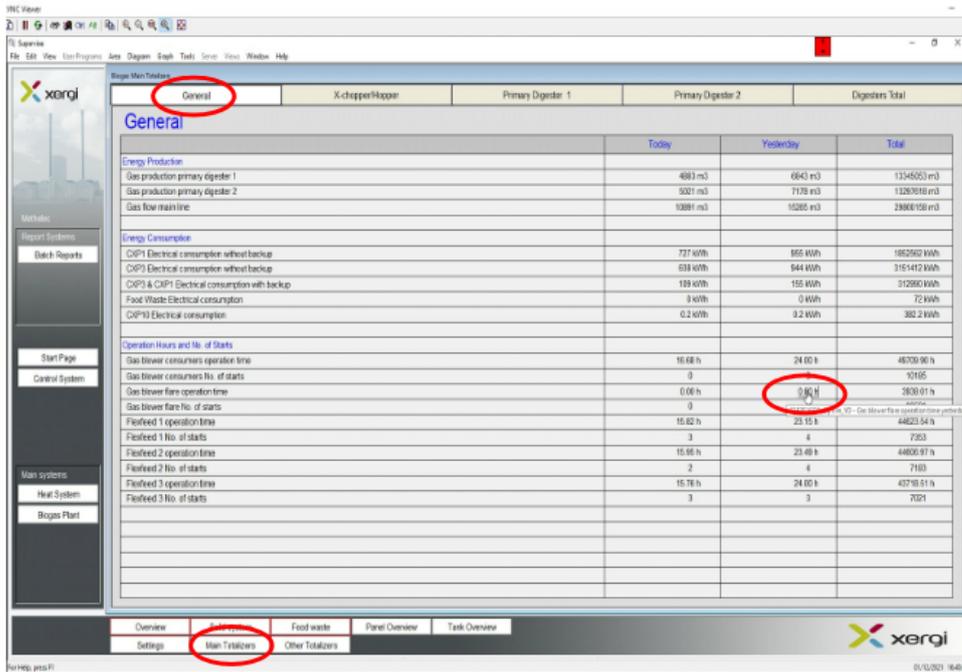
INTRANTS	QUANTITE (En Tonne)	QUANTITE (En Tonne)	QUANTITE (En Tonne)
ENSILAGE	5	8	5
EFFLUENTS ELVAGES	24	29	26
DECHETS IAA	13	30,5	10
ISSUES CEREALIERES	11	11	9
SOUS PRODUIT LAITIER	25	0	25
DECHETS VERTS	2	2	2
BOUES IAA ET COLLECTIVITE	2	6	2
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>86,5</b>	<b>79</b>

Suivis fonctionnement Torchère

		Réf : FPROD_BIO__PR02		Type : Procédure	
		<b>Récupération données fonctionnement torchère</b>			
Nb Pages : 1	Rédacteur : MC	Vérificateur : JFL	Approbateur : JSL	Date appro:	Version : 'VU

Procédure pour récupérer les données

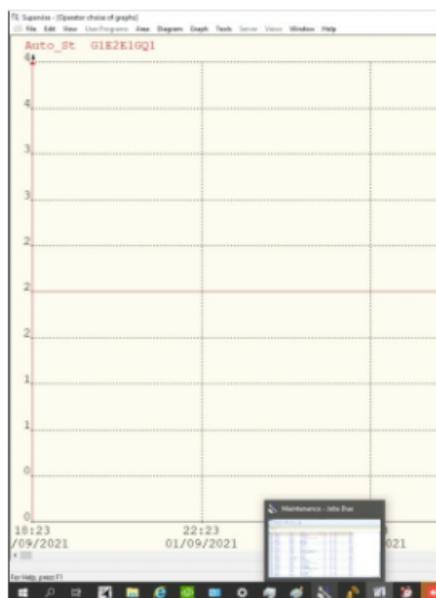
- Aller dans le menu main totalizer
- Utiliser la ligne gas flower flare operation time et la colonne yesterday
- Cliquer droit sur object historian
- Sélectionner la période souhaitée



6 chemin du Petit-Rollet, 63720 Ennezat – Tél: +33 (0)7 69 28 83 19 – [www.methelec.com](http://www.methelec.com)

Siret 503 427 189 000 17 – Code APE 0149Z - TVA FR18503427189 – RCS Clermont-Ferrand B 503 427 189

Semaine	nb Heures fonctionnement torchère (240m3/h)
S1	0,10
S2	7,10
S3	0,17
S4	0,00
S5	2,60
S6	0,69
S7	1,91
S8	5,88
S9	2,45
S10	4,67
S11	2,19
S12	13,65
S13	19,04
S14	5,25
S15	2,85
S16	1,42
S17	0,00
S18	43,48
S19	3,54
S20	3,55
S21	4,71
S22	46,92
S23	9,60
S24	6,02
S25	42,97
S26	5,04
S27	19,97
S28	2,00
S29	23,30
S30	49,44
S31	9,39
S32	7,44
S33	0,33
S34	32,78
S35	38,62
S36	8,40
S37	1,36
S38	2,54
S39	1,05
S40	1,14
S41	0,07
S42	1,18
S43	1,19
S44	0,00
S45	1,15
S46	30,54
S47	6,71



## **Fonctionnement de la torchère**

### *Fonctionnement actuel*

Actuellement seul le démarrage de la torchère régule l'excédent de production quand il y en a et s'il ne peut être contenu dans le gazomètre.

Ces surproductions ne peuvent être gérées de manière optimale en raison de la diversité des compositions et des potentiels méthanogènes des différentes recettes

### *Fonctionnement futur*

Le nouveau moteur prévu d'être installé courant du premier trimestre 2024 sera alimenté par du gaz produit par METHELEC mais également par du gaz distribué dans le réseau GRDF, à hauteur de 10% annuel avec une variation potentielle de 0 à 20%.

Ceci permettra de mieux gérer la production qui reste variable sur ce type de méthanisation.

De plus, dans un 2e temps, il sera installé fin 2024 un épurateur afin d'injecter du biogaz GNV dans le réseau de distribution.

Cette installation permettra d'injecter tous les volumes de gaz nécessaires afin d'utiliser la torchère uniquement en cas de dysfonctionnement.

*Annexe 26: Procédure Suivi torchère*

---

*Description de la demande de prélèvement d'eau*

---

La société METHELEC joint à cette présente demande d'enregistrement ICPE une demande de prélèvement directement en rivière sur le cours d'eau de l'Ambène.(Limagne)

Ce point de prélèvement, déjà existant, permet le nettoyage des surfaces de livraison. (le procédé de méthanisation, sauf exception, ne nécessite pas l'ajout d'eau de prélèvement).

Historiquement, ce point de prélèvement était déclaré et suivi au même titre que la demande de prélèvement pour irrigation de la CUMA du Petit Rollet.

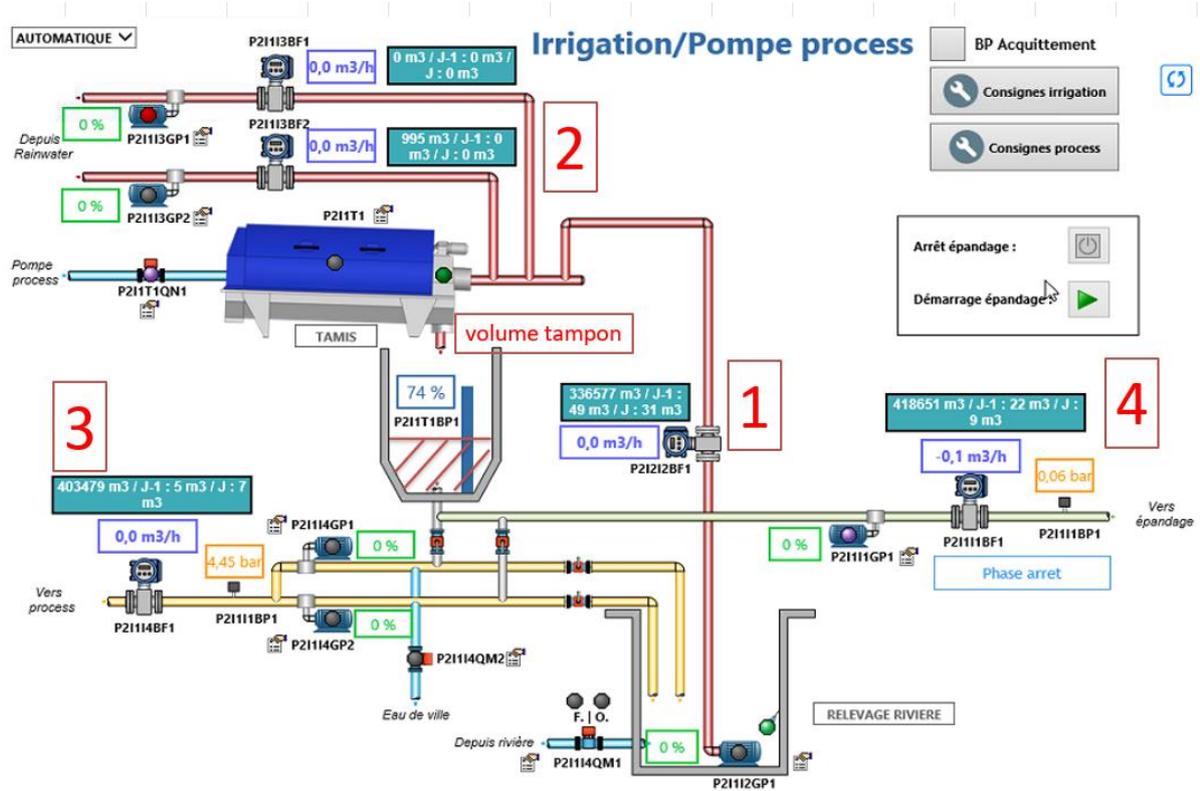
Le point de prélèvement est situé sur la parcelle ZV61 sur la commune d'Ennezat. Il est équipé d'une pompe de relevage immergée et électrique, alimentant un dégrilleur, puis la pompe d'irrigation et le réseau process METHELEC.

La pompe de relevage a une capacité maximale de 200m<sup>3</sup>/heure. (Pour information, la pompe d'irrigation de la CUMA du Petit Rollet à une capacité maximum de 200m<sup>3</sup>/heure à 12 bar)

Cette demande concerne un prélèvement moyen de 100m<sup>3</sup>/jour au maximum et reste largement inférieur au débit d'étiage du cours d'eau de l'Ambène (0.230m<sup>3</sup> seconde) – source @Hydroportail.

En réalité le suivi des prélèvements sur ce point lors des 6 derniers mois indique plutôt un prélèvement de moins de 200m<sup>3</sup>/semaine.

## I-SCHEMA DES INSTALLATIONS



1	Compteur "relevage limagne"	3	Compteur "eau de process"
2	Compteur "rain water"	4	Compteur réseau irrigation

## II-CONSOMMATIONS EAU 2018 à 2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Eau de process METHELEC (m3)	26895	44943	48965	19727	4346
Eau Potable (LOPA+METHELEC) (m3)	11063	8055	9397	8203	11346

### **III-UTILISATION DE L'EAU**

#### ***La méthanisation :***

Le processus de méthanisation ne requiert pas d'eau en soi. Les principales utilisations d'eau dans le cadre de la méthanisation concernent majoritairement les tâches de nettoyage des équipements, comme le lavage des véhicules qui fournissent les intrants.

Avant 2022, l'eau était également utilisée pour nettoyer les dalles et l'équipement de l'unité de méthanisation. Cependant, depuis l'acquisition d'une balayeuse et d'un souffleur, nos consommations d'eau ont significativement diminué, passant à une moyenne de 90 m3 par semaine.

L'eau potable chez METHELEC est strictement réservée aux besoins sanitaires du personnel, incluant les douches et les toilettes. Bien que nous n'ayons pas de compteur spécifique pour mesurer ce volume, il reste limité.

Il est important de souligner que l'exploitation agricole LOPA et la société METHELEC partagent le même compteur d'eau potable.

#### ***L'exploitation agricole :***

Comme mentionné, METHELEC et l'exploitation agricole utilisent le même compteur d'eau, et les volumes d'eau potable consommés par METHELEC sont considérés comme négligeables. L'eau potable de l'exploitation agricole est principalement destinée à l'abreuvement des animaux et aux opérations de désinfection/ nettoyage avant le vide sanitaire.

### **IV- MESURE EN CAS DE RESTRICTION**

Devant une éventuelle restriction d'eau, nous serions confrontés à un véritable défi pour abaisser davantage notre consommation. En effet, nous avons proactivement et de manière réfléchie adopté toutes les mesures envisageables pour minimiser notre usage de l'eau à son plus strict minimum.

Dans notre volonté constante d'optimiser notre consommation d'eau, nous sommes en attente des nouvelles directives réglementaires relatives à la réutilisation de l'eau traitée, issues du plan eau annoncé par Emmanuel Macron.

Nous avons depuis toujours fait preuve de responsabilité en termes de gestion des ressources, en anticipant les besoins futurs. Cela nous a conduit à investir dans un système de super filtration afin de traiter les résidus liquides provenant du processus de méthanisation.

En faisant un investissement supplémentaire pour installer un osmoseur, nous nous préparons à atteindre une quasi-autonomie en termes de ressources en eau, il restera à s'équiper d'une réserve tampon pour stocker l'eau précédemment osmosée.

## Directive Cadre sur l'eau SDAGE et SAGE

La commune de ENNEZAT est concernée par le SDAGE : Loire Bretagne.

### *Le SDAGE Loire-Bretagne*

Institué par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un document stratégique qui fixe pour l'ensemble du bassin Loire-Bretagne les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il intègre les obligations définies par la directive cadre européenne sur l'eau (DCE), transposée en droit français par la loi sur l'eau de décembre 2006, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement.

Il fixe pour objectifs de stopper la détérioration des eaux et de retrouver un bon état de toutes les eaux (cours d'eau, plans d'eau, nappes et côtes). Ainsi, 61% des cours d'eau devront atteindre le bon état d'ici 2021 (contre seulement un quart actuellement).

Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui identifie les actions à mettre en œuvre territoire par territoire.

**Les orientations fondamentales et dispositions du SDAGE Loire Bretagne 2022-2027 sont les suivantes :**

- Repenser les aménagements de cours d'eau dans leur bassin versant
- Réduire la pollution par les nitrates
- Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable
- Préserver et restaurer les zones humides
- Préserver la biodiversité aquatique
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin versant
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Objectifs et évaluation de la qualité de la masse d'eau considérée

Masse d'eau	L'AMBENE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BEDAT
Code de la Masse d'eau par la Directive Cadre sur l'Eau	FRGR1656
Objectif d'état chimique	Bon Etat (délai Non Déterminé)
Objectif d'état écologique	Bon Etat en 2027

Classement non concerné par la zone d'étude :

	DEPUIS LA SOURCE JUSQU'AU PONT DE LA ROUTE DEPARTEMENTALE 986 (COMMUNE DE MOZAC) Classé comme réservoirs biologiques RESBIO_621
--	--

Source : SDAGE – Agence de l'eau Loire Bretagne

Les dispositions du SDAGE retenues vis-à-vis de la demande de prélèvement de METHELEC sont notamment les suivantes :

*Dispositions concernées du SDAGE Loire-Bretagne*

Dispositions	Description	Etat vis-à-vis du site
	CHAPITRE 1 Repenser les aménagements de cours d'eau	LA demande de prélèvement concerne un point déjà existant et ne nécessite pas d'aménagement de cours d'eau
	<b>CHAPITRE 2 Réduire la pollution par les nitrates</b>	
2B	Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux	Le plan d'épandage du site prend en compte l'épandage en zones vulnérables et adapte les doses d'épandage
	<b>CHAPITRE 3 Réduire la pollution organique et bactériologique</b>	Pas de rejets résiduels en cours d'eau (sauf eaux pluviales le cas échéant)
3D	Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée	
3D-1	Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des	Le site a mis en place une gestion différenciée des eaux pluviales chargées et non chargées utilisées directement ou indirectement

Dispositions	Description	Etat vis-à-vis du site
	aménagements	dans l'installation L'eau pluviale est utilisée à des fins de dilution des intrants de la méthanisation et d'irrigation.
3D-2	« Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales » : .../... <sup>1</sup>	L'objectif concerne en premier lieu les rejets des zones urbaines dans des réseaux pluviaux séparatifs. Il concerne également les projets de nouvelles constructions. Le site ne rejette pas ses eaux pluviales dans un réseau urbain (canalisations). Les eaux pluviales sont stockées et gérées à la parcelle
	<b>CHAPITRE 4 Maitriser et réduire la pollution par les pesticides</b>	/
	<b>CHAPITRE 5 Maitriser et réduire les pollutions dues aux micro polluants</b>	/
	<b>CHAPITRE 6 Protéger la santé en protégeant la ressource en eau</b>	
6C	Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages	Le plan d'épandage du site exclues les parcelles dans le périmètre rapproché des captages.
	<b>CHAPITRE 7 Maitriser les prélèvements d'eau</b>	
7B	Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins en période de basse eau	Même si le site n'est pas en ZRE ou en bassin avec une augmentation plafonnée par le SAGE (7B-2) le site suit les prélèvements en période d'étiage et adapte ces derniers en cas d'étiage sévère.
	<b>CHAPITRE 8 Préserver les zones humides</b>	Pas de zones humides impactées par le site
	<b>CHAPITRE 9 Préserver la biodiversité aquatique</b>	Pas de rejets résiduels ni d'impact sur la biodiversité aquatique
	CHAPITRE 10 Préserver le littoral	/
	CHAPITRE 11 Préserver les têtes de bassin versant	/
	CHAPITRE 12 Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	/
	CHAPITRE 13 Mettre en place des outils réglementaires et financiers	/

## Le Sage

Les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) sont l'outil opérationnel pour la mise en œuvre du SDAGE : ils fixent les objectifs de qualité avec les délais impartis ainsi que la répartition des ressources par catégories d'usagers, identifient et protègent les milieux aquatiques sensibles et définissent les actions de développement et de protection des ressources, et de lutte contre les inondations.

**La commune de ENNEZAT est localisée sur le SAGE : Allier Aval. Le Sage est au stade mis en œuvre.**

Les enjeux du 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

Le règlement du SAGE énonce 3 règles qui visent les nouveaux et les plans actuels ainsi que l'espace de mobilité optimal de l'Allier.

Le projet n'est pas concerné par ces règles.

Néanmoins, le site prend en compte :

- l'enjeu 3 avec le risque inondation
- l'enjeu 5 avec la qualité des masses d'eau

Les dispositions du SAGE retenues vis-à-vis du projet sont notamment les suivantes :

*Disposition concernées du SAGE*

Dispositions	Description	Etat vis-à-vis du site
	Néant	

**La demande de prélèvement de METHELEC est compatible avec le SDAGE et avec le SAGE :**

En effet, elle:

- N'induit pas de destruction de zone humide et n'a pas d'effet sur la biodiversité associée.
- N'induit pas d'effets inacceptables sur les cours d'eau, sur le littoral, et sur les activités conchylicoles et piscicoles, et sur les activités de tourisme et de loisirs.
- N'induit pas de rejet d'effluents dans les eaux superficielles ou les eaux souterraines en dehors des eaux pluviales.
- Les eaux pluviales de voirie du site font l'objet d'un traitement par déboureur-séparateur à hydrocarbures.
- Les débits d'eaux pluviales sont régulés
- Le projet n'est pas situé dans le périmètre de protection d'un ouvrage de production d'eau potable et n'a pas d'effets sur les ressources du secteur.
- Le projet suite les prélèvements directs d'eau dans le milieu naturel.
- Les besoins en eau potable sont relativement faibles, et limités du fait du recyclage des effluents

### **Impact sur la zone Natura 2000**

Le projet ne se situe ni dans un site NATURA 2000 ni à proximité immédiate d'une zone NATURA 2000.

*Annexe 27: Demande Prélèvement d'eau*

Contrôle gaz Journalier

Date	PD1			PD2			SD			Entrée moteur	
	CH4	O2	H2S	CH4	O2	H2S	CH4	O2	H2S	CH4	H2S
01/01/2022	2885	63,1	38,6	3707	63,1	38,7	59,50	0,80	1150	58,2	96
02/01/2022	3304	62,8	39,0	3344	63,4	38,4	58,70	0,90	1230	58,5	90
03/01/2022	2980	62,2	39,5	2982	61,7	39,6	58,90	1,00	1012	58,9	80
04/01/2022	2747	62,4	38,9	2882	63,1	40,5	60,10	0,80	885	60,3	68
05/01/2022	2377	60,9	40,7	2539	59,4	42,3	57,30	0,80	1225	60,1	98
06/01/2022	2230	60,7	40,9	2263	59,7	42,1	56,90	1,00	985	59,4	88
07/01/2022	1952	61,2	40,4	2084	59,6	41,7	57,70	0,90	1068	57,7	76
08/01/2022	1707	61,7	39,7	1819	61,0	40,3	58,20	0,90	1122	58,2	81
09/01/2022	1423	62,0	39,8	1510	61,3	40,2	61,30	1,00	813	60,5	61
10/01/2022	1306	61,0	40,4	1413	59,9	41,6	62,10	0,90	625	60,8	42
11/01/2022	1381	61,4	41,2	1406	61,5	40,0	62,90	1,20	682	62,7	48
12/01/2022	1488	60,1	41,5	1499	60,5	41,0	59,80	1,20	590	60	39
13/01/2022	1400	59,6	42,2	1419	60,1	41,8	56,40	1,10	458	56,6	35
14/01/2022	1240	61,1	40,6	1249	61,2	40,7	57,30	0,90	159	7,1	15
15/01/2022	1156	60,6	41,2	1193	60,3	41,5	56,50	0,90	103	56,7	10
16/01/2022	1081	62,5	39,8	1112	61,5	40,4	56,80	0,90	142	57	14
17/01/2022	1100	63,7	38,3	1096	62,9	39,1	57,50	1,10	138	57,3	14
18/01/2022	1156	63,5	38,6	1152	63,1	38,8	57,30	1,10	96	57,9	10
19/01/2022	1078	64,3	37,8	1088	63,6	38,2	57,70	1,10	138	60,1	14
20/01/2022	1000	63,9	37,5	974	64,1	37,1	58,10	1,20	110	61,3	11
21/01/2022	962	57,9	35,3	962	64,1	37,0	57,60	1,50	137	58,4	14
22/01/2022	897	65,4	36,4	856	64,7	37,0	57,30	1,20	122	58,2	12
23/01/2022	787	62,6	39,0	739	63,2	38,1	57,50	2,00	98	57,5	10
24/01/2022	725	61,2	41,3	752	61,5	39,5	56,20	0,80	150	56,7	15
25/01/2022	794	59,3	42,4	766	60,3	41,6	56,60	0,60	78	56,1	8
26/01/2022	672	63,2	38,0	751	60,2	41,3	58,00	0,60	50	58,3	5
27/01/2022	682	59,9	42,2	686	60,3	41,7	59,70	0,40	101	60,1	10
28/01/2022	573	64,4	36,7	657	63,0	38,2	60,50	0,40	71	60,5	7
29/01/2022	565	63,8	37,6	596	64,0	37,6	59,90	0,60	112	60,4	11
30/01/2022	523	63,8	37,5	547	64,5	36,5	60,70	0,60	129	61,3	13
31/01/2022	509	65,3	35,7	502	64,7	36,3	61,30	0,70	72	60,6	7
01/02/2022	609	63,7	37,7	625	64,6	36,8	59,70	0,90	79	58,9	8
02/02/2022	738	62,7	38,4	839	62,5	38,5	58,20	0,80	98	58,2	9
03/02/2022	880	61,9	39,2	1013	62,7	38,3	56,80	0,70	124	57,4	12
04/02/2022	1260	62,6	38,7	1282	62,9	38,4	58,60	0,70	159	58,9	15
05/02/2022	1244	64,5	37,1	1447	64,1	37,3	59,20	0,70	153	58,7	15
06/02/2022	1080	64,2	37,5	1285	63,5	37,6	58,70	0,80	132	58,9	13
07/02/2022	1121	63,1	38,1	1045	63,4	37,8	58,10	0,80	120	59,1	12
08/02/2022	1068	64,4	37,7	1002	64,6	37,5	59,40	0,70	138	59,6	14
09/02/2022	1004	64,4	37,1	964	64,5	36,9	59,50	0,80	115	59,5	12
10/02/2022	1015	64,5	37,6	1025	62,6	39,3	58,80	0,70	122	58,6	2
11/02/2022	1035	61,1	39,6	1003	61,0	39,7	57,70	0,60	150	57,5	15
12/02/2022	981	63,4	38,0	978	62,8	38,4	58,80	0,70	137	58,8	14
13/02/2022	904	64,0	37,1	905	63,4	37,3	59,30	0,70	126	59,6	13
14/02/2022	872	62,6	37,9	871	62,9	37,8	58,50	0,80	96	58,3	10
15/02/2022	990	59,5	41,3	881	61,2	39,8	57,80	0,60	141	57,5	14
16/02/2022	866	62,5	38,1	878	62,2	38,2	57,20	0,50	117	55,6	12
17/02/2022	887	60,6	40,1	888	58,6	41,8	56,10	0,50	119	56,1	12
18/02/2022	821	59,3	41,9	806	59,6	41,5	56,40	0,50	149	55,8	15
19/02/2022	785	62,3	39,0	809	61,8	39,3	57,10	0,50	103	56,8	10
20/02/2022	786	63,6	37,6	769	63,5	37,4	58,70	0,70	99	58,7	9
21/02/2022	758	63,5	37,4	762	63,9	37,2	59,30	0,70	99	60,1	10
22/02/2022	734	63,3	38,2	751	63,5	37,9	58,90	0,60	88	59,4	9
23/02/2022	787	62,5	38,8	778	63,2	38,3	59,30	0,50	106	58,2	11
24/02/2022	895	60,2	40,8	890	61,1	40,1	57,50	0,50	122	57,1	12
25/02/2022	943	60,4	41,1	930	61,1	40,5	57,10	0,60	130	57,4	13
26/02/2022	995	62,3	39,0	1010	62,5	38,7	58,00	0,70	116	58	12
27/02/2022	990	63,6	37,6	1000	63,1	38,1	58,00	0,60	131	58,2	13
28/02/2022	970	64,2	37,2	954	66,2	37,6	58,20	0,80	127	57,9	12
01/03/2022	957	63,0	38,2	934	63,1	38,5	59,30	0,60	123	59,4	12
02/03/2022	985	61,7	39,7	955	61,2	39,9	58,50	0,40	145	58,5	14
03/03/2022	915	61,6	39,0	902	63,3	37,4	58,70	0,40	147	59,1	15
04/03/2022	895	61,3	39,4	898	61,3	39,4	58,30	0,60	119	58,9	12
05/03/2022	886	63,3	37,4	882	62,5	37,9	59,20	0,70	99	58,6	10
06/03/2022	948	63,9	37,3	948	63,5	37,2	59,30	0,80	132	60,5	13
07/03/2022	993	63,9	37,5	979	63,9	37,6	58,90	0,70	105	59,3	10
08/03/2022	870	61,7	38,0	971	61,9	39,2	57,60	0,70	122	58,1	12
09/03/2022	940	62,3	38,2	935	61,2	41,6	56,80	0,60	114	57,9	11
10/03/2022	888	61,5	39,6	872	60,3	40,8	57,40	0,50	100	58,2	10
11/03/2022	925	59,7	40,8	899	60,6	40,0	56,40	0,60	101	56,9	10
12/03/2022	854	63,4	37,8	858	63,8	36,9	58,60	0,70	94	57,1	9
13/03/2022	875	63,1	37,2	854	63,4	37,0	58,70	0,70	110	59,2	11
14/03/2022	781	65,2	36,1	800	65,1	36,2	60,00	0,80	75	60	8
15/03/2022	750	64,5	30,0	744	65,1	35,2	59,20	0,70	62	59,7	6
16/03/2022	826	63,7	36,8	797	65,0	35,8	60,10	0,60	102	60,5	10
17/03/2022	917	63,5	37,2	883	64,2	36,6	60,20	0,60	106	61	11
18/03/2022	1035	60,8	39,8	1000	62,1	38,5	58,50	0,60	124	58,5	12
19/03/2022	1068	61,5	39,0	1018	61,0	39,4	57,20	0,70	140	57,4	14
20/03/2022	1023	63,3	37,1	968	63,6	36,9	58,60	0,70	109	59,6	11
21/03/2022	975	64,4	36,2	987	64,9	39,8	59,10	0,80	95	62,7	10
22/03/2022	890	66,1	36,0	935	66,3	36,4	60,00	0,70	110	61,2	11
23/03/2022	962	65,2	36,2	945	66,9	35,4	60,90	0,70	114	61	11
24/03/2022	1033	64,3	36,8	1041	64,5	37,1	60,00	0,70	137	59,7	14
25/03/2022	1019	61,9	38,9	1020	62,2	38,7	57,30	0,60	135	57,5	14
26/03/2022	969	65,2	36,0	945	66,0	36,2	60,10	0,60	138	59,3	14
27/03/2022	891	65,6	35,8	894	66,7	35,7	60,60	0,70	107	58,8	11
28/03/2022	901	65,2	35,6	845	66,2	35,1	60,50	0,70	122	60,5	14
29/03/2022	845	65,0	35,7	804	66,7	35,2	60,70	0,70	98	60,5	9
30/03/2022	905	62,3	38,5	833	63,1	37,8	57,40	0,80	162	57,6	15
31/03/2022	999	63,8	37,1	800	64,0	37,1	59,00	0,60	89	58,7	9
01/04/2022	824	64,4	37,0	817	64,1	37,3	60,00	0,70	98	60	9

02/04/2022	884	63,3	38,1	830	63,7	37,8	60,20	0,70	114	60,3	12
03/04/2022	729	64,8	36,4	711	65,4	35,8	60,30	0,80	98	60,5	10
04/04/2022	795	64,6	36,5	781	64,6	36,6	59,70	0,90	95	60,1	10
05/04/2022	889	64,8	37,4	824	63,5	38,1	58,90	0,70	106	58,7	11
06/04/2022	925	63,6	37,5	965	62,7	37,8	58,80	0,80	132	58,8	13
07/04/2022	1088	63,0	37,6	1058	62,5	37,9	58,40	0,70	109	58,2	11
08/04/2022	980	62,1	38,3	1011	59,4	38,9	56,00	0,60	143	56,3	14
09/04/2022	1055	59,1	40,9	1077	57,5	42,7	59,00	0,80	132	59	13
10/04/2022	895	61,4	39,6	893	61,0	40,0	60,60	0,10	110	59,7	11
11/04/2022	783	63,6	37,1	790	63,5	37,5	58,00	0,70	103	58,2	10
12/04/2022	765	64,1	36,6	763	64,2	36,3	59,10	0,70	82	59,3	8
13/04/2022	884	62,3	38,0	888	64,9	38,4	58,20	0,70	106	57,8	11
14/04/2022	1013	62,7	37,7	1039	62,1	38,3	58,30	0,60	127	58,6	13
15/04/2022	1086	62,1	38,5	1113	61,6	38,6	57,20	0,70	116	57,4	12
16/04/2022	1056	62,2	38,1	1095	62,5	38,2	56,60	0,90	90	56,6	9
17/04/2022	1153	62,4	38,2	1172	62,3	8,3	57,10	0,80	103	56,8	10
18/04/2022	1173	61,3	38,8	1185	61,4	38,9	56,10	0,90	96	55,9	10
19/04/2022	1190	61,4	39,3	1184	60,6	39,2	56,50	0,80	108	56,5	11
20/04/2022	1253	59,5	41,0	1253	59,2	41,1	55,80	0,70	119	55,6	12
21/04/2022	1358	57,9	42,5	1358	57,4	42,9	54,60	0,50	178	54,4	18
22/04/2022	1296	59,9	40,9	1293	60,1	40,4	56,20	0,60	149	56	15
23/04/2022	1250	60,3	39,8	1275	59,8	40,5	55,70	0,70	113	55,5	11
24/04/2022	1259	59,5	40,8	1301	59,0	41,5	55,10	0,70	135	54,9	14
25/04/2022	1200	59,0	41,2	1127	58,8	41,6	55,10	0,70	120	54,9	12
26/04/2022	1119	59,2	41,3	1055	58,8	41,4	54,80	0,70	103	55	10
27/04/2022	1047	58,4	41,9	981	59,6	40,7	54,30	0,60	107	53,9	11
28/04/2022	1011	61,1	39,1	972	60,1	39,9	54,10	0,80	94	54,1	9
29/04/2022	1100	57,6	44,5	1013	57,5	43,4	54,60	0,20	112	54,8	11
30/04/2022	1118	60,5	39,4	1142	60,4	39,7	56,60	0,60	135	56,8	14
01/05/2022	1088	61,7	38,3	1049	62,2	38,0	57,60	0,60	213	57,5	21
02/05/2022	989	62,4	38,2	1016	62,0	37,9	56,70	0,90	133	56,7	3
03/05/2022	1032	57,8	42,3	1081	57,3	42,8	53,80	0,20	143	54,2	14
04/05/2022	1078	57,2	42,8	1139	55,5	44,7	52,00	0,70	188	52	19
05/05/2022	1044	57,6	42,6	1118	58,4	42,3	53,90	0,60	291	52,5	30
06/05/2022	957	59,2	41,8	999	57,3	43,0	55,00	0,50	199	54,7	20
07/05/2022	940	60,1	40,1	927	60,2	40,0	56,20	0,60	319	56,2	32
08/05/2022	885	62,7	37,6	878	61,4	38,8	57,00	0,90	432	57,3	43
09/05/2022	850	63,5	37,2	853	63,8	36,6	59,80	2,70	213	60,2	21
10/05/2022	882	60,5	39,4	879	60,9	39,1	34,30	7,60	85	37,8	9
11/05/2022	888	59,5	40,3	913	60,6	39,2	54,80	0,60	334	54,2	35
12/05/2022	987	56,4	43,0	919	57,6	42,0	53,70	0,70	679	53,7	67
13/05/2022	863	59,0	40,9	880	59,8	40,2	54,70	0,80	741	55	46
14/05/2022	870	55,6	43,4	872	57,4	42,0	52,40	0,80	1415	52,6	72
15/05/2022	801	60,1	39,4	845	59,6	40,2	47,00	1,60	222	50,1	22
16/05/2022	820	58,9	42,1	852	58,4	43,1	51,60	1,20	272	52,3	27
17/05/2022	865	57,3	38,7	869	59,6	42,6	53,80	0,90	320	54,1	32
18/05/2022	820	58,0	36,3	912	60,2	40,0	54,20	0,70	265	53,9	27
19/05/2022	850	59,1	37,8	899	60,1	38,6	55,60	0,80	167	56,2	17
20/05/2022	780	59,9	38,5	825	57,6	39,8	55,90	0,80	177	54,7	18
21/05/2022	802	60,2	37,2	941	57,2	41,9	56,10	0,30	424	56,1	42
22/05/2022	870	62,6	37,6	988	61,4	37,6	55,70	0,90	158	56	16
23/05/2022	860	63,5	36,9	977	60,9	36,9	56,50	0,80	112	57,1	11
24/05/2022	910	64,3	35,8	998	61,3	39,1	57,80	1,00	120	58,3	12
25/05/2022	980	63,6	36,8	1012	62,0	38,8	56,20	0,70	132	56,2	13
26/05/2022	1022	62,2	37,3	1122	59,2	37,9	57,10	0,60	95	57,1	10
27/05/2022	1078	61,3	38,8	1109	61,6	38,5	56,80	0,90	84	54,9	8
28/05/2022	1118	62,0	38,3	1118	62,8	36,7	58,20	0,80	101	57,6	10
29/05/2022	1203	62,5	37,6	1179	62,7	37,6	57,50	0,80	98	57,9	10
30/05/2022	1178	63,3	36,7	1101	61,9	38,2	56,80	0,90	166	56	17
31/05/2022	1090	61,9	38,4	1073	62,0	37,6	57,30	1,00	199	56,9	20
01/06/2022	1043	60,2	38,8	1051	59,2	38,5	58,20	0,90	156	58,2	15
02/06/2022	974	60,6	39,0	1019	60,0	39,4	57,20	0,80	116	58,3	11
03/06/2022	954	63,9	35,9	969	63,4	36,1	58,70	0,80	66	57,8	7
04/06/2022	979	56,9	41,5	1033	57,9	41,4	54,70	0,80	60	54,7	6
05/06/2022	903	60,0	39,3	918	60,9	38,0					
06/06/2022	852	62,7	38,8	935	62,3	36,6					
07/06/2022	829	64,7	35,3	861	65,0	35,0					
08/06/2022	808	64,4	35,5	880	62,5	36,9					
09/06/2022	821	59,3	40,8	887	58,2	41,5					
10/06/2022	996	62,3	37,4	669	61,2	38,2					
11/06/2022	678	59,9	39,0	627	59,8	38,9					
12/06/2022	685	60,1	39,4	557	60,9	38,7					
13/06/2022	575	58,0	41,5	606	58,5	40,8					
14/06/2022	623	56,7	42,3	625	57,1	42,6					
15/06/2022	571	61,6	37,3	685	55,3	43,6					
16/06/2022	625	57,1	42,1	583	58,2	40,9					
17/06/2022	586	60,4	39,1	618	58,7	40,2					
18/06/2022	605	59,7	37,8	574	62,7	36,5					
19/06/2022	613	61,1	38,1	615	61,6	37,2					
20/06/2022	684	61,4	38,1	678	60,3	38,6					
21/06/2022	705	61,2	38,4	699	61,3	37,9					
22/06/2022	840	55,4	43,0								
23/06/2022	1032	57,3	42,6								
24/06/2022	584	63,2	38,1								
25/06/2022	667	56,9	43,2				57,90	0,20	552	57,9	88
26/06/2022	590	58,9	39,9				58,20	0,60	780	58,7	78
27/06/2022	680	63,2	37,3				60,90	0,40	930	61,3	48
28/06/2022	583	65,1	35,2				62,80	0,50	960	64,7	56
29/06/2022	888	61,4	37,9				61,10	0,10	1066	60,6	62
30/06/2022	974	60,2	40,5				60,70	0,10	1146	61,1	79
01/07/2022	987	62,7	37,7			Vidage digesteur	62,10	0,10	1137	61,9	61
02/07/2022	920	62,0	38,1				60,70	0,10	1092	61	57
03/07/2022	865	63,5	36,7				56,40	1,40	490	56,5	48

04/07/2022	1088	59,0	40,6					57,80	0,70	475	58,3	49
05/07/2022	1111	62,3	37,8					58,60	0,50	577	59,4	40
06/07/2022	1185	59,9	38,1					58,40	0,80	657	58,4	65
07/07/2022	1300	61,5	37,6					59,20	0,50	821	59,6	32
08/07/2022	760	63,9	36,8					59,90	0,80	436	59,1	41
09/07/2022	1160	63,4	37,2					58,60	0,80	532	58,4	58
10/07/2022	1350	62,9	38,1					57,90	0,80	642	58,3	64
11/07/2022	1640	62,4	36,6					57,70	0,90	689	58,2	48
12/07/2022	1693	64,8	34,8					59,00	0,90	742	57,8	46
13/07/2022	1730	63,7	34,7					59,90	1,00	684	60,1	31
14/07/2022	1865	61,2	38,5					54,80	0,80	934	53,6	52
15/07/2022	1775	59,0	40,6					58,40	0,80	1063	59	34
16/07/2022	1492	62,0	37,0					58,20	0,90	856	58,6	26
17/07/2022	1399	62,3	37,5					58,10	1,00	674	58,5	30
18/07/2022	1299	62,1	37,3					58,10	1,10	512	57,9	32
19/07/2022	1253	57,4	36,3					57,30	1,00	468	57,1	92
20/07/2022	1272	60,1	39,5					55,30	0,90	675	57,8	75
21/07/2022	843	55,6	43,8					55,70	0,70	602	56,4	46
22/07/2022	1053	62,1	37,5					58,90	0,60	716	59,6	51
23/07/2022	1134	62,3	37,7					59,50	0,80	556	60	47
24/07/2022	661	60,3	38,0					56,90	0,80	389	57,2	70
25/07/2022	649	63,8	35,5					57,90	1,20	287	59,4	79
26/07/2022	672	61,1	38,6					60,10	0,90	403	58	51
27/07/2022	706	63,9	35,2					59,20	0,90	339	59,5	41
28/07/2022	850	57,6	40,9	1663	58,3	40,1		56,90	0,70	540	57,2	56
29/07/2022	871	63,6	36,0	1855	62,2	37,1		60,50	0,70	654	59,2	255
30/07/2022	605	60,5	38,0	1415	62,1	36,7		58,40	1,10	333	58,4	113
31/07/2022	507	63,4	36,0	1061	64,5	34,4		58,50	1,10	231	59,2	69
01/08/2022	674	61,2	37,8	882	66,3	32,4		57,60	1,60	207	57,7	65
02/08/2022	867	58,0	41,2	1001	62,3	36,6		57,00	0,80	408	58	72
03/08/2022	1085	57,2	40,4	1099	58,5	38,9		56,40	0,90	480	56,5	85
04/08/2022	964	62,3	37,2	928	63,4	36,0		60,00	0,90	362	61	11
05/08/2022	1167	59,8	39,7	1212	56,8	42,8		57,20	1,00	474	57,2	4
06/08/2022	1093	60,1	38,5	778	61,8	36,2		58,90	1,20	191	58,1	3
07/08/2022	594	61,1	37,1	727	66,4	33,1		58,60	1,40	107	58,6	5
08/08/2022	425	63,2	35,6	726	66,5	32,8		59,20	1,60	67	59,7	3
09/08/2022	562	61,4	37,7	879	61,7	37,4		59,30	0,80	176	59,7	4
10/08/2022	686	61,0	37,9	919	63,7	35,7		60,20	0,90	118	60,3	3
11/08/2022	736	60,0	38,3	819	63,5	36,0		60,00	0,80	155	60,6	4
12/08/2022	651	61,8	38,5	736	61,6	37,9		58,80	0,90	135	59,1	2
13/08/2022	689	61,7	37,7	738	62,3	37,0		59,10	0,70	139	59,5	8
14/08/2022	657	61,7	37,5	689	62,4	36,8		58,80	0,90	94	58,7	5
15/08/2022	684	60,2	38,7	671	60,2	39,1		56,00	0,80	88	57,3	5
16/08/2022	639	60,0	39,3	663	60,0	38,9		57,00	0,80	57	57	2
17/08/2022	662	60,4	39,1	651	60,0	39,5		58,00	0,60	129	58,4	2
18/08/2022	857	59,1	39,8	780	59,7	39,0		57,40	0,80	100	57,6	3
19/08/2022	909	60,6	39,3	867	60,2	39,0		57,80	0,70	124	58,3	1
20/08/2022	787	62,4	37,1	806	60,8	37,6		58,07	0,60	123	58,9	5
21/08/2022	844	61,4	38,1	839	60,3	38,3		59,10	0,70	148	59,6	6
22/08/2022	628	61,6	37,9	627	60,8	38,4		58,45	0,90	64	58,5	1
23/08/2022	504	60,7	37,3	504	60,6	37,8		59,14	0,70	71	59,3	3
24/08/2022	587	61,2	36,2	590	62,1	36,7		58,70	0,80	114	59,3	2
25/08/2022	737	61,2	37,2	660	61,6	36,8		58,46	0,80	124	59	3
26/08/2022	768	59,8	37,6	701	60,1	37,4		57,72	0,80	122	58,4	2
27/08/2022	8008	60,8	37,3	768	60,9	37,2		58,10	0,70	162	58,4	5
28/08/2022	851	58,9	38,6	788	58,0	38,8		56,80	0,70	119	57	5
29/08/2022	802	57,5	39,6	771	57,4	39,5		54,13	0,90	170	54,4	3
30/08/2022	737	57,9	39,1	715	57,8	39,7		55,40	0,90	138	55,5	1
31/08/2022	847	59,4	38,1	861	60,7	37,0		57,10	0,80	140	57,3	2
01/09/2022	987	58,7	38,0	922	60,2	36,4		57,50	0,80	160	57,8	3
02/09/2022	912	61,0	36,4	924	61,5	35,3		59,00	0,80	255	59,5	6
03/09/2022	973	60,4	37,1	987	61,8	36,1		57,00	0,70	171	57,7	6
04/09/2022	880	61,3	37,8	852	61,0	35,9		57,30	0,70	225	56,9	22
05/09/2022	945	59,9	37,6	894	60,5	36,7		56,60	0,90	196	57,2	3
06/09/2022	783	60,8	37,1	792	60,9	37,0		57,10	0,70	196	57,3	3
07/09/2022	782	60,9	37,1	773	61,4	36,7		57,80	0,90	164	58	3
08/09/2022	826	57,9	39,7	762	60,3	37,0		56,80	0,90	137	57,2	5
09/09/2022	648	58,4	39,2	775	58,3	39,0		53,30	0,80	150	53,9	1
10/09/2022	779	57,0	40,6	814	59,1	39,2		55,60	0,60	206	55,6	4
11/09/2022	841	59,9	38,3	866	60,7	38,3		57,70	0,60	168	58	6
12/09/2022	777	57,9	38,2	795	58,5	37,5		55,40	0,80	212	55,4	2
13/09/2022	778	58,2	38,5	744	60,5	35,9		57,00	0,70	146	57	3
14/09/2022	880	58,9	40,1	894	58,4	40,8		54,40	0,50	168	54,5	4
15/09/2022	1083	55,5	43,7	848	59,3	40,1		55,80	0,50	201	56,7	7
16/09/2022	842	61,5	39,4	736	62,2	38,6		59,50	0,60	110	59,7	11
17/09/2022	988	62,1	39,1	860	62,2	39,2		58,20	0,60	131	58,2	13
18/09/2022	950	61,6	39,9	927	61,7	39,8		58,00	0,60	192	58,2	19
19/09/2022	806	59,8	40,7	812	60,1	40,6		56,90	0,70	140	57,3	4
20/09/2022	826	61,0	39,7	769	62,1	38,9		57,10	0,80	96	57,3	4
21/09/2022	852	60,7	40,2	795	61,9	39,4		55,70	0,90	34	56	3
22/09/2022	785	59,8	39,5	745	60,3	37,9		56,40	0,90	85	55,6	9
23/09/2022	621	61,2	38,6	702	61,1	38,5		57,30	0,80	113	59,5	5
24/09/2022	807	62,1	39,1	812	63,4	36,9		58,00	0,60	89	58,2	9
25/09/2022	782	64,7	36,8	845	65,8	35,7		60,80	0,50	123	60,7	10
26/09/2022	704	66,0	35,9	799	65,4	36,3		62,10	0,70	70	60,6	2
27/09/2022	811	61,3	39,6	755	62,9	38,8		58,30	0,80	101	58,2	3
28/09/2022	840	59,8	40,7	810	61,6	39,1		57,50	0,60	142	58,3	14
29/09/2022	889	60,2	41,0	832	61,2	40,0		57,00	0,70	99	56,6	5
30/09/2022	870	61,8	39,3	922	62,1	39,2		58,30	0,70	84	58,2	8
01/10/2022	925	63,7	38,0	864	63,0	38,7		58,60	0,80	63	58,5	3
02/10/2022	1118	62,9	38,7	965	62,8	37,5		56,90	0,50	72	56,7	8
03/10/2022	1214	61,7	39,1	1091	63,3	38,8		54,20	1,20	29	54,2	5
04/10/2022	1165	63,3	38,0	1080	64,1	37,3		56,30	0,60	110	50,3	15

05/10/2022	888	60,3	39,6	786	60,1	39,6	55,60	0,80	52	55,7	6
06/10/2022	867	63,1	38,2	812	63,3	38,0	57,80	0,90	81	57,5	4
07/10/2022	808	63,8	37,7	832	64,3	37,5	58,70	0,80	60	59,1	4
08/10/2022	901	65,4	36,0	911	65,8	35,0	60,10	0,70	166	60,2	5
09/10/2022	992	64,7	37,7	927	66,7	35,9	61,00	0,80	106	60,7	12
10/10/2022	863	63,3	37,6	855	63,9	37,1	58,70	0,80	112	59	6
11/10/2022	841	62,2	38,8	768	63,4	37,8	58,60	0,70	98	58,8	4
12/10/2022	871	61,5	39,0	805	62,9	38,1	57,60	0,70	179	59,4	5
13/10/2022	850	62,3	40,7	902	63,1	38,5	58,20	0,90	157	58,3	7
14/10/2022	903	61,6	40,1	987	62,8	39,6	57,30	0,80	115	57,3	5
15/10/2022	1057	62,3	38,0	1239	63,1	36,8	58,10	0,70	161	58,1	7
16/10/2022	1205	60,3	39,7	1285	62,5	37,8	57,60	0,50	138	57,7	5
17/10/2022	1327	61,8	38,6	1324	61,7	38,6	57,90	0,70	196	58	3
18/10/2022	903	61,8	38,2	1042	58,3	41,9	56,00	0,70	252	56,5	25
19/10/2022	985	61,4	38,8	914	61,3	39,1	57,40	0,70	147	57,2	8
20/10/2022	1014	61,2	38,6	852	61,5	38,4	57,30	0,70	184	57	9
21/10/2022	992	62,0	38,7	879	62,0	38,8	55,80	0,70	99	57,1	6
22/10/2022	1115	61,9	39,3	976	62,8	38,4	58,00	0,60	267	57,9	13
23/10/2022	989	61,6	38,4	933	62,5	38,2	56,20	0,70	214	56,9	11
24/10/2022	977	63,6	38,2	916	65,2	37,4	58,50	0,70	101	59	5
25/10/2022	1011	61,9	39,2	948	63,1	37,9	57,10	0,70	179	59,2	4
26/10/2022	1150	59,4	40,6	1190	62,7	38,5	56,70	0,50	332	57,1	38
27/10/2022	1282	58,0	42,4	1275	60,7	40,2	55,80	0,40	506	54,8	6
28/10/2022	1225	59,3	41,3	1365	63,2	38,0	56,30	0,60	445	56,1	44
29/10/2022	1371	62,0	38,1	1375	62,2	38,7	57,30	0,70	332	56,9	11
30/10/2022	1361	61,6	38,8	1322	61,9	39,3	55,70	0,80	287	55,4	15
31/10/2022	1224	61,7	38,6	1362	61,7	38,5	56,40	0,80	223	56,7	6
01/11/2022	1293	62,0	38,9	1522	62,9	38,2	55,30	0,90	129	55,3	16
02/11/2022	1192	61,9	38,9	1380	62,2	38,3	58,60	0,50	295	58	17
03/11/2022	1295	61,5	39,5	1426	61,9	39,1	56,50	0,80	147	56,1	15
04/11/2022	1407	61,4	40,0	1495	62,7	38,9	57,70	0,70	197	57,5	4
05/11/2022	1392	61,9	39,1	1446	63,4	38,0	57,70	0,70	244	57,4	26
06/11/2022	1461	61,8	39,4	1318	62,2	39,1	57,20	0,90	233	57,4	23
07/11/2022	1389	62,2	39,0	1200	62,5	38,7	56,30	1,00	233	56,5	29
08/11/2022	1266	62,0	39,0	1202	61,9	39,2	55,80	1,10	114	57,1	14
09/11/2022	1338	62,9	39,2	1296	63,2	38,8	58,00	0,60	229	58,3	29
10/11/2022	1398	62,6	39,1	1354	64,4	37,4	59,10	0,60	201	59,1	20
11/11/2022	1274	62,4	39,6	1395	62,8	39,0	59,10	0,60	243	58,8	22
12/11/2022	1040	64,8	37,2	1182	64,7	37,4	58,90	0,70	207	59,4	14
13/11/2022	1082	62,4	39,3	1143	63,6	38,4	62,90	0,80	2036	61,5	23
14/11/2022	928	63,1	38,1	943	63,9	37,3	57,90	0,90	161	57,7	16
15/11/2022	1020	62,8	38,6	1012	62,1	38,5	56,60	1,80	185	56,2	18
16/11/2022	1148	60,3	40,9	992	61,4	39,7	55,90	0,90	224	55,9	23
17/11/2022	1163	58,8	42,5	1003	57,3	43,6	53,70	0,80	173	53,9	18
18/11/2022	986	62,0	39,1	896	60,5	40,5	55,70	1,00	179	55,6	19
19/11/2022	1122	62,2	39,6	1024	62,5	39,2	56,20	1,00	196	56,2	26
20/11/2022	1092	63,1	38,8	987	63,4	38,7	58,70	0,50	153	59,1	8
21/11/2022	957	62,6	39,6	920	64,5	37,9	59,00	0,70	156	58,7	20
22/11/2022	967	61,6	39,7	1021	62,4	38,9	56,40	1,00	179	56,8	18
23/11/2022	1229	58,8	41,2	1244	61,1	38,9	55,30	0,70	236	55,4	14
24/11/2022	1149	60,2	40,7	1169	62,9	38,4	56,70	0,60	205	56,7	25
25/11/2022	1172	62,2	39,3	1199	64,2	37,7	56,80	0,90	136	56,8	18
26/11/2022	1150	63,7	37,5	1209	65,1	37,0	58,70	0,80	208	58,6	8
27/11/2022	980	63,9	38,2	1235	64,9	36,2	59,20	0,80	268	58,8	27
28/11/2022	1118	64,3	37,4	1142	66,3	35,8	58,90	0,80	209	59,3	26
29/11/2022	954	65,8	37,4	1032	67,1	35,8	59,50	0,80	206	59,5	25
30/11/2022	970	64,8	38,4	1062	66,5	36,8	61,20	0,70	221	60,8	27
01/12/2022	846	63,1	39,2	998	65,6	37,3	59,30	0,80	148	59,4	11
02/12/2022	840	62,7	38,8	1072	65,0	36,8	58,40	0,80	274	58,8	32
03/12/2022	920	61,2	38,1	1015	65,3	39,7	59,20	0,70	219	58,5	11
04/12/2022	850	61,9	37,3	984	66,2	38,1	58,60	0,70	198	58,6	25
05/12/2022	859	64,2	36,9	875	65,7	37,5	58,90	0,90	115	58,7	16
06/12/2022	813	63,6	37,7	792	65,6	36,2	58,20	1,10	81	58,2	10
07/12/2022	770	62,8	38,3	789	63,9	37,1	57,60	0,90	102	57,5	14
08/12/2022	897	61,5	39,4	818	63,3	37,8	58,80	0,50	96	58,6	15
09/12/2022	727	62,8	38,4	729	63,7	37,8	59,80	0,50	111	59,8	16
10/12/2022	657	64,3	37,1	641	62,2	36,9	60,30	0,00	67	64,3	11
11/12/2022	688	64,5	39,8	697	62,7	38,7	58,20	0,60	96	58,3	8
12/12/2022	710	62,7	40,3	725	63,1	37,9	57,80	0,50	110	57,8	17
13/12/2022	643	59,1	41,6	674	61,6	39,3	57,00	0,60	88	57,1	10
14/12/2022	673	58,2	42,0	682	60,9	39,4	56,00	0,60	86	56,3	10
15/12/2022	725	59,1	39,5	675	62,8	37,2	58,60	0,50	132	58,6	14
16/12/2022	684	61,8	38,6	717	64,0	36,7	59,40	0,40	151	58,4	16
17/12/2022	755	63,2	38,0	733	65,2	35,8	58,90	0,60	86	60,7	13
18/12/2022	679	65,7	35,4	692	61,0	35,9	60,80	0,50	152	61,8	10
19/12/2022	681	63,1	37,1	617	64,8	35,6	59,20	0,50	106	59	13
20/12/2022	657	64,5	38,8	735	64,8	36,4	60,60	0,70	115	59,2	15
21/12/2022	714	63,2	36,9	680	65,1	35,1	59,40	0,50	136	59,1	17
22/12/2022	920	62,4	37,3	811	65,2	35,9	60,10	0,60	98	60,5	14
23/12/2022	825	63,3	36,5	767	64,8	35,2	59,60	0,60	79	59,6	13
24/12/2022	850	63,9	37,7	856	65,1	35,9	61,20	0,70	101	59,9	15
25/12/2022	940	64,7	37,1	996	65,6	36,4	62,00	0,70	68	62	9
26/12/2022	915	64,0	36,3	918	64,9	35,5	60,80	0,20	57	60,8	8
27/12/2022	985	63,1	36,2	997	63,9	35,7	59,80	0,40	88	59,6	11
28/12/2022	1061	62,7	37,2	1086	63,6	36,5	58,90	0,40	105	58,6	13
29/12/2022	1118	63,8	36,5	1096	63,3	36,9	59,90	0,50	106	59,9	13
30/12/2022	1121	64,0	36,9	1064	65,4	36,0	62,50	0,40	131	62,1	5
31/12/2022	1146	63,8	36,3	1043	64,4	35,8	61,60	0,30	132	61,7	7

Annexe 28: contrôle gaz journalier

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI

11/08/2023

## Surveillance Emissions sonores

### Surveillance des émissions sonores en période nocturne

Société :	SAS Méthélec
Site :	Le Petit Rollet - 63720 Ennezat
Objet :	Surveillance des émissions sonores en période nocturne Contrôle effectué pendant l'exploitation des installations
Date :	du 10 au 11 octobre 2019
Norme / Référence :	NF S 31-010
Opérateur :	Olivier JABY
Sonomètre :	SVAN 955

#### Niveaux sonores mesurés en limite de propriété du site d'intérêt en période nocturne

Station de mesure	Date/Durée	Résultat	Valeur* réglementaire
Station de mesure L 1 Limite de propriété - Angle Nord-Ouest du site d'intérêt	10/10/2019 22h48 - 30 min	Bruit ambiant $L_{Aeq} : 53,5 \text{ dB(A)}$	60 dB(A)
Station de mesure L 2 Limite de propriété - Angle Nord-Est du site d'intérêt	10/10/2019 22h11 - 30 min	Bruit ambiant $L_{Aeq} : 45,5 \text{ dB(A)}$	60 dB(A)
Station de mesure L 3 Limite de propriété - Angle Sud-Est du site d'intérêt	11/10/2019 00h38 - 30 min	Bruit ambiant $L_{Aeq} : 43 \text{ dB(A)}$	60 dB(A)
Station de mesure L 4 Limite de propriété Sud du site d'intérêt	11/10/2019 0h02 - 30 min	Bruit ambiant $L_{Aeq} : 53,5 \text{ dB(A)}$	60 dB(A)
Station de mesure E 5 Habitation à 90 m au Sud-Ouest du site d'intérêt	11/10/2019 01h18 - 30 min	Bruit ambiant $L_{Aeq} : 39,5 \text{ dB(A)}$	60 dB(A)
Station de mesure E 6 Habitation à 90 m au Nord du site d'intérêt	10/10/2019 23h23 - 30 min	Bruit ambiant $L_{Aeq} : 39 \text{ dB(A)}$	60 dB(A)

#### Mesures conformes en limite de propriété du site d'intérêt

#### Emergences évaluées au niveau des zones à émergence réglementée en période nocturne

Station de mesure	Date/Durée	Résultat	Valeur* réglementaire
Station E 5 Habitation à 90 m au Sud-Ouest du site d'intérêt	11/10/2019 01h18 - 30 min	Bruit ambiant $L_{Aeq} : 39,5 \text{ dB(A)}$	-
	05/11/2015** 22h05 - 30 min	Bruit résiduel $L_{Aeq} : 41,5 \text{ dB(A)}$	-
		Emergence nulle ( $\Delta(L_{Aeq}) = +2 \text{ dB(A)}$ )	4 dB(A)
Station E 6 Habitation à 90 m au Nord du site d'intérêt	10/10/2019 23h23 - 30 min	Bruit ambiant $L_{Aeq} : 39 \text{ dB(A)}$	-
	06/11/2015** 01h31 - 30 min	Bruit résiduel $L_{Aeq} : 37 \text{ dB(A)}$	-
		Emergence $\Delta(L_{Aeq}) = 2 \text{ dB(A)}$	4 dB(A)

#### Mesures conformes en limite des zones à émergence réglementée

\* Valeur réglementaire fixée pour le bruit en période nocturne en limite de propriété d'une ICPE

\*\* Campagne de mesure du 22/10 et du 05 au 06/11/2015. Rapport d'étude BE/MET.ENN63.son/10.15/11.v0 du 23/11/2015

Surveillance des émissions sonores des 10 au 11 octobre 2019 SAS Méthélec - Lieu-dit Le Petit Rollet, Ennezat (63720) BE/MET.ENN63.son/10.19/fl.v0, 18/10/2019 - confidentiel Copyright © 2019, Biobasic Environnement® - Tous droits de reproduction réservés
---

3

Mission L DEKRA



DEKRA Industrial SAS  
AGENCE AUVERGNE  
Parc Technologique de La Pardieu  
2 avenue Léonard de Vinci  
63000 CLERMONT FERRAND  
Tel : 04.73.28.76.56  
Fax : 04.73.28.76.51

RECU le  
18 JAN. 2016

<b>CORRESPONDANCE TECHNIQUE</b>
Affaire : <b>METHELEC - METHANISATION - ENNEZAT</b>
Mission(s) : L
Référence : <b>51389691/27</b>

**M Vincent CANU**  
**LANGA SOLUTION - ZAC CAP MALO**  
**AVENUE DU PHARE DE LA BAULE**  
**CS 26 831**  
**35520 LA MEZIERE**

Votre correspondant : **HAKIM ARBAOUI**  
Concerne : **Rapport final du 11/01/2016**

CLERMONT-FERRAND, le 14 janvier 2016

*Copie (Conforme à l'original) :*  
M Vincent CANU – LANGA SOLUTION - ZAC CAP MALO (E-mail + Courier)  
M Vincent CANU – METHELEC (E-mail)  
M Jean Sébastien LHOSPITALIER – SCEA LOPA (E-mail)  
M Olivier GAUVAIN – LANGA SOLUTION - ZAC CAP MALO (E-mail)  
M Le Tennier – BEZY CONSTRUCTIONS (E-mail)  
M. GERNIGON – Utilities performance (E-mail)

Monsieur,

Dans le cadre de la mission que vous nous avez confiée sur l'opération citée en référence, nous vous prions de bien vouloir trouver ci-joint, le document suivant :

- ✓ **Rapport Final de Contrôle Technique relatif à la mission L**
- ✓ **Annule et remplace le rapport n° 51389691/N°26 du 30/11/2015**

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

**HAKIM ARBAOUI**  
Responsable d'affaires

DEKRA Industrial SAS.  
Siège Social : PA Limoges Sud Orange, 19 rue Stuart Mill, CS 70308, 87008 LIMOGES Cedex 1  
www.dekra-industrial.fr - N°TVA FR 44 433 250 834  
SAS au capital de 8 628 320 € - SIREN 433 250 834 RCS LIMOGES - NAF 7120 B

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI  
11/08/2023



DEKRA Industrial SAS  
AGENCE AUVERGNE  
Parc Technologique de La Pardieu  
2 avenue Léonard de Vinci  
63000 CLERMONT FERRAND  
Tel : 04.73.28.76.56  
Fax : 04.73.28.76.51

Destinataire :  
M Vincent CANU  
LANGA SOLUTION - ZAC CAP MALO  
AVENUE DU PHARE DE LA BAULE  
CS 26 831  
35520 LA MEZIERE

**METHELEC - METHANISATION - ENNEZAT**

**RAPPORT FINAL DE CONTROLE TECHNIQUE**

Maître d'Ouvrage : LANGA SOLUTION - ZAC CAP MALO  
Mission concernée : L  
Nature des travaux : Construction neuve

Rapport établi par :

**HAKIM ARBAOUI** Responsable d'affaires

Référence : **51389691/27** Nombre de pages : 8 Date : 5 janvier 2016

DEKRA Industrial SAS,  
Siège Social : PA Limoges Sud Orange, 19 rue Stuart Mill, CS 70308, 87008 LIMOGES Cedex 1  
www.dekra-industrial.fr - N°TVA FR 44 433 250 834  
SAS au capital de 8 628 320 € - SIREN 433 250 834 RCS LIMOGES - NAF 7120 B

RFCTV/0306



## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>DONNÉES GÉNÉRALES .....</b>	<b>3</b>
1.1	OBJET DU RAPPORT .....	3
1.2	IDENTIFICATION DES INTERVENANTS.....	3
1.3	DESCRIPTION DE L'OPÉRATION .....	3
1.4	ÉTENDUE DE LA MISSION ET DU PRÉSENT RAPPORT .....	4
1.5	SIGNIFICATION DES AVIS AU STADE FINAL .....	5
<b>2</b>	<b>RAPPORTS ET CORRESPONDANCES ÉMISES.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>RÉCAPITULATIF DES AVIS ET OBSERVATIONS.....</b>	<b>8</b>

Référence : 51389691/27  
METHÉLEC - METHANISATION - ENNEZAT

RFCTV.0306

Page 2/8



## 1 DONNÉES GÉNÉRALES

### 1.1 OBJET DU RAPPORT

Le présent rapport a été réalisé par DEKRA Industrial dans le cadre de la mission L de contrôle technique de construction qui lui a été confiée par le maître de l'ouvrage.

Il établit, à l'adresse du maître de l'ouvrage, une synthèse et un bilan des avis et observations formulés par le contrôleur technique tout au long de l'opération, depuis la phase conception jusqu'à ce jour.

Il signale notamment, au titre de l'article 4.2 de la norme NF P 03 100, les avis significatifs pour lesquels le contrôleur technique n'a pas connaissance qu'ils aient été pris en compte.

### 1.2 IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

- MAITRE D'OUVRAGE  
**LANGA SOLUTION - ZAC CAP MALO  
AVENUE DU PHARE DE LA BAULE  
CS 26 831  
35520 LA MEZIERE**

### 1.3 DESCRIPTION DE L'OPÉRATION

- Adresse du chantier : **LE PETIT ROLLET  
63720 ENNEZAT**
- Nature et objet des travaux :
  - **Résumé du programme de travaux :**  
Les travaux consistent en la construction d'un méthaniseur et d'un bâtiment à l'une usine de traitement des déchets par méthanisation à la ferme à ENNEZAT (63720)
  - **Destination de l'ouvrage et nature des locaux principaux :**
    - > Un bâtiment cogénération
    - > Un bâtiment séchage
    - > 3 méthaniseurs enterrés à environ -3 m/TN,
    - > Un pont bascule
    - > Un poste injection Bio gaz
  - **Nombre de bâtiments et de niveaux par bâtiment :**  
Un bâtiment simple RdC
  - **Type(s) de structure :**  
Fondations par massifs (cogénération), structure métallique pour le bâtiment et bardage simple peau, béton armé pour les méthaniseurs.

Référence : 51389691/27  
METHLEEC - METHANISATION - ENNEZAT

RFCTV.0306

Page 3/6



#### 1.4 ÉTENDUE DE LA MISSION ET DU PRÉSENT RAPPORT

- Limites d'intervention sur existants :  
Sans objet.



## 1.5 SIGNIFICATION DES AVIS AU STADE FINAL

Les points recensés au chapitre 3 ont pour origine des avis suspendus ou défavorables émis en phase conception ou réalisation des travaux.

Au stade final, ces avis prennent la signification suivante :

- **Avis suspendu**  
Les éléments d'information fournis jusque là sont restés insuffisants pour émettre un avis favorable ou défavorable et le contrôleur technique n'a pas connaissance des suites qui ont pu y être données.  
Il signale un risque potentiel pour l'ouvrage et/ou pour les futurs utilisateurs. C'est pourquoi, à défaut de compléments d'information nécessaires, cet avis est à considérer comme un avis défavorable.
- **Avis défavorable**  
Les dispositions techniques réalisées ne sont pas satisfaisantes ou les informations fournies sont insuffisantes ; elles présentent un risque identifié pour l'ouvrage et/ou pour les futurs utilisateurs et le contrôleur technique n'a pas connaissance des suites qui ont pu y être données. Il peut s'agir d'un avis précédemment suspendu.  
Il peut concerner par exemple une disposition non conforme par rapport aux dispositions réglementaires ou aux règles de l'art, ou un risque aggravé de sinistralité.

La responsabilité de DEKRA Industrial ne peut être recherchée pour une mauvaise conception ou exécution d'ouvrages dont les documents ne lui ont pas été transmis ou d'ouvrages utilisés pour des destinations qui ne lui ont pas été signalées. Il en est de même pour des dommages liés à la non prise en considération de nos avis.

Il n'appartient pas au contrôleur technique de s'assurer que ses avis sont suivis d'effet et de prendre, ou de faire prendre, les mesures nécessaires pour la suppression des défauts signalés.

Le maître de l'ouvrage et le maître d'œuvre seront particulièrement attentifs à prendre en compte les observations rappelées dans ce rapport. Ils recueilleront auprès des entreprises concernées les justificatifs demandés et feront exécuter les travaux qui s'avèreraient éventuellement nécessaires.

Sur chantier, l'examen des ouvrages et éléments d'équipement est effectué sur les parties visibles et accessibles au moment de l'intervention du contrôleur technique, qui ne procède à aucun démontage ou sondage destructif.



## 2 RAPPORTS ET CORRESPONDANCES ÉMISES

Durant le déroulement de l'opération, DEKRA Industrial a émis des rapports et des correspondances techniques dont la liste principale, en regard des missions concernées par le présent rapport, est donnée ci-dessous :

DATE	CHRONO	OBJET
04/04/2014	2	Rapport conception du 04/04/2014
23/12/2014	3	Rapport conception du 23/12/2014
23/12/2014	4	Récapitulatif Avis du 23/12/2014
18/02/2015	5	Avis technique du 18/02/2015
09/03/2015	6	Avis technique du 09/03/2015
16/03/2015	7	Avis technique du 16/03/2015
18/03/2015	8	Compte-rendu de visite du 18/03/2015
24/03/2015	9	Compte-rendu de visite du 24/03/2015
31/03/2015	10	Avis technique du 31/03/2015
30/03/2015	11	Compte-rendu de visite du 30/03/2015
14/04/2015	12	Avis technique du 14/04/2015
21/04/2015	13	Compte-rendu de visite du 21/04/2015
12/05/2015	14	Compte-rendu de visite du 12/05/2015
20/05/2015	15	Avis technique du 20/05/2015
27/05/2015	16	Avis technique du 27/05/2015
05/06/2015	17	Avis technique du 05/06/2015
09/06/2015	18	Avis technique du 09/06/2015
04/06/2015	19	Compte-rendu de visite du 04/06/2015
24/06/2015	20	Avis technique du 24/06/2015
09/07/2015	21	Avis technique du 09/07/2015
10/07/2015	22	Compte-rendu de visite du 10/07/2015
24/07/2015	23	Avis technique du 24/07/2015
14/08/2015	24	Compte-rendu de visite du 14/08/2015

Référence : 51389691/27  
METHELEC - METHANISATION - ENNEZAT

RFCTV/0306

Page 6/8



DATE	CHRONO	OBJET
14/09/2015	25	Compte-rendu de visite du 14/09/2015
30/11/2015	26	Rapport final du 30/11/2015

Référence : 51389691/27  
METHELEC - METHANISATION - ENNEZAT

RFCTV.0306

Page 7/8

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI  
11/08/2023



### 3 RÉCAPITULATIF DES AVIS ET OBSERVATIONS

Au titre de l'article 4.2.5 de la norme NF P 03-100, DEKRA Industrial communique ci-dessous la liste des avis pour lesquels le contrôleur technique n'a pas connaissance qu'ils aient été pris en compte par les constructeurs.  
NEANT



Référence : 51389691/27  
METHELEC - METHANISATION - ENNEZAT

RFCTV.0306

Page 8/8

Annexe 30: Mission L DEKRA

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI  
11/08/2023

---

## Agrément Sanitaire

---



PRÉFET DU PUY-DE-DÔME

Lempdes, le 5 août 2016

Direction Départementale de  
la Protection des Populations

Service : *Production Primaire, Animaux, Environnement*

Nos réf : AJ/PPAE/PP201602389  
Affaire suivie par : Alexandre JULHIEN  
Tél. : 04 73 42 15 61

Objet : agrément sanitaire méthanisation

**Réf. réglementaire :**

- Règlement (CE) 1069/2009 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) n° 1774/2002 (règlement relatif aux sous-produits animaux)  
- Règlement (CE) 142/2011 du 25 février 2011 portant application du règlement (CE) n° 1069/2009 du Parlement européen et du Conseil établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et portant application de la directive 97/78/CE du Conseil en ce qui concerne certains échantillons et articles exemptés des contrôles vétérinaires effectués aux frontières en vertu de cette directive  
- Arrêté du 8 décembre 2011 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés en application du règlement (CE) n° 1069/2009 et du règlement (UE) n° 142/2011

Monsieur,

Vous avez déclaré en date du 3 novembre 2014 l'activité suivante soumise à agrément (Règlement (CE) n°1069/2009 susvisé) :

**- conversion de sous-produits animaux et/ou de produits dérivés en biogaz ou en compost (article 24-1g du 1069/2009)**

Un agrément provisoire vous a été délivré le 05 janvier 2016 pour votre établissement sis Le Petit Rollet, Ennezat (63720) (SIRET n°50342718900017). La visite sur place effectuée le 29 juin 2016 par Alexandre JULHIEN, André GAUFFIER et Valérie MARTIN, ayant permis de constater que votre établissement est conforme aux conditions prévues par la réglementation susvisée. J'ai l'honneur de délivrer à votre établissement un agrément sous le numéro

**FR 63 148 105**

Je vous prie de trouver, joint à ce présent courrier, les rapports des inspections des 16 mars et 29 juin derniers ainsi que le compte-rendu de la visite du 23 juin, réalisée en présence de la référente nationale sous-produits animaux.

A tout moment, et conformément aux dispositions de l'article 11 de l'arrêté du 8 décembre 2011 susvisé l'agrément peut être suspendu, voire retiré.

Cet agrément est attribué à l'ensemble de l'établissement en fonction de l'activité décrite dans le dossier et du tonnage prévu. Toute évolution significative telle que, l'apparition d'une nouvelle activité ou l'augmentation conséquente du volume produit, est susceptible de remettre en cause l'agrément délivré et doit donc être préalablement déclarée à mes services.

De plus, l'annexe V, chapitre I, section I point 3 du règlement (CE) n°142/2011 précise que « [...] *Dans tous les cas, une séparation physique totale doit être assurée, si nécessaire au moyen de clôtures, entre l'usine de production de biogaz, d'une part, et les animaux, leurs aliments et leur litière, d'autre part.* ». Je vous demande de tout mettre en œuvre afin que le risque de contamination croisée soit maîtrisé entre l'activité de production d'aliments pour les animaux et l'unité de production de biogaz (exemple : marche en avant dans le temps, ...).

Mes services restant à votre disposition pour vous accompagner dans l'instruction de votre dossier alimentation animale, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées,

Le Directeur,

METHELEC  
Le petit Rollet  
63720 ENNEZAT

et par délégation  
le Chef de Service,

André GAUFFIER

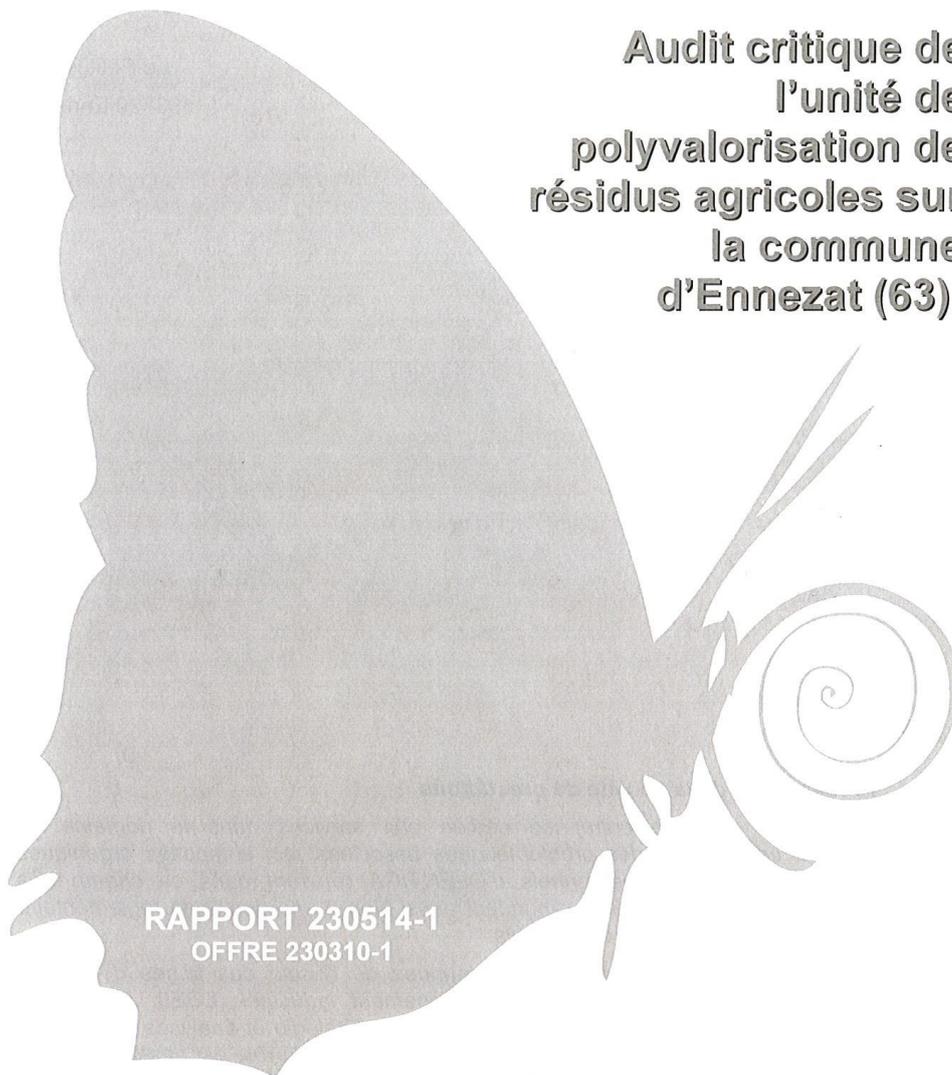
Adresse du siège : DDPP, Préfecture, 18 Boulevard Desaix, 63000 CLERMONT-FERRAND / Tél : 04.73.98.63.63  
Adresse du service : DDPP / service PPAE - Marmilhat - BP120 - 63370 LEMPDES / tél : 04 73 42 14 96 / fax : 04 73 42 15 30 / email : ddpp@puy-de-dome.gouv.fr

Toute décision qui serait prise dans ce document peut être contestée dans un délai de 2 mois à compter de la date de notification devant le tribunal administratif de Clermont-Fd

Annexe 31: Agrément sanitaire

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI  
11/08/2023

**Audit critique de  
l'unité de  
polyvalorisation de  
résidus agricoles sur  
la commune  
d'Ennezat (63).**



RAPPORT 230514-1  
OFFRE 230310-1

Le 15 mai 2023

POUR **METHELEC**



OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

DOSSIER DEMANDE ENREGISTREMENT- METHELEC- LHOSPITALIER JS- REILA GTI  
11/08/2023

**Adresse de contact**

JS Lhospitalier  
chef d'exploitation  
[js.lhospitalier@methelec.com](mailto:js.lhospitalier@methelec.com)

Le Petit Rollet  
63720 Ennezat

**Présentation de la société de prestations**

*OLENTICA est une entreprise dédiée aux services dans le domaine de l'environnement connaissant des problématiques associées aux composés organiques volatils et aux odeurs. Les personnels d'OLENTICA œuvrent dans ce champ très spécifique depuis plusieurs années, répondant aussi bien à une demande réglementaire qu'à une demande d'expertise et de conseils.*

*En s'adossant aux compétences reconnues de l'École des Mines d'Alès, en particulier au laboratoire du génie de l'environnement industriel (LGEI), OLENTICA bénéficie des dernières évolutions tant en matière de métrologie et analyses des odeurs qu'en matière de traitement des pollutions de l'atmosphère. Son rôle est aussi de faciliter l'adéquation entre les besoins de ces mêmes installations industrielles et les thématiques de recherche et développement.*

OLENTICA SAS 14 boulevard Charles Péguy 30100 Alès [contact@olentica.fr](mailto:contact@olentica.fr)

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

## Table des matières

Présentation de l'étude.....	5
Présentation de l'environnement du site.....	5
L'environnement physique.....	6
L'environnement démographique.....	7
L'environnement industriel.....	8
L'environnement météorologique : les données annuelles.....	9
L'environnement météorologique : le 10 mai 2023.....	11
L'audit des odeurs de l'environnement.....	11
Potentialité des sources.....	14
Gradation des risques odorants.....	14
L'audit critique des risques odorants.....	14
Synthèse des résultats.....	16
Conclusion.....	17



*Pigeonnier dans le bourg d'Ennezat.*

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

## Index des figures

localisation de la parcelle de l'usine METHELEC.....	5
visualisation du relief autour du site symbolisé par le polygone au centre de l'image. Les deux profils altimétriques révèlent des déclivités locales, le site étant symbolisé par la flèche verticale.....	6
répartition des populations sur la base du nombre d'habitants par kilomètre carré. Chaque carreau fait de 1km par 1km les deux cercles sont de rayon respectifs de 1 et 2 km et l'indication chiffrée des cases correspond aux habitants selon un critère fiscal. Pour information, la répartition à l'échelle des 200 mètres n'est pas disponible.....	7
localisation des exploitations agricoles (anciennes ou récentes) dans les environs de l'usine de METHELEC symbolisée par le polygone au centre.....	8
rose des vents sur la région d'Ennezat pour l'année 2022.....	9
Cliché 1, vue sur les usines et silos Limagrain au nord du bourg d'Ennezat ; cliché 2, une des nombreuses exploitations d'élevage à la sortie du bourg d'Ennezat ; Cliché 3, andains de compost pour l'amendement des sols ; Cliché 4, apport de fumier pour amendement ; Cliché 5, vue sur la ligne de chemin de fer qui passe au nord du site ; Cliché 6, le site de METHELEC observé des Barrioux (nord-ouest du site).....	10
paramètres météorologiques du 10 mai 2023, date de l'audit du site METHELEC.....	11
: parcours de la déambulation autour du site de METHELEC.....	14



*Pigeonnier aux abords du site.*

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

## Présentation de l'étude

La société METHELEC a souhaité faire appel à OLENTICA afin de réaliser un audit critique de l'environnement d'un site de polyvalorisation, situé sur la commune d'Ennezat dans le département du Puy de Dôme (63).

Les résultats de cet audit se présente selon 3 étapes successives : la présentation géographique de l'environnement du site, la présentation des potentielles sources odorantes à ce jour et, finalement, une synthèse des observations dans le cadre de l'exploitation à venir.

Le site de METHELEC valorise en biogaz les déchets de ses élevages ainsi que d'autres élevages alentours. De plus, les céréaliers lui font parvenir leurs résidus et quelques industries agro-alimentaires y transfèrent leur rebus de production. Cette valorisation en biogaz est simultanée à une production électrique par panneaux photovoltaïques, lui valant la dénomination de polyvalorisation.

## Présentation de l'environnement du site

Le site de valorisation est situé sur la section ZV de la commune d'Ennezat sur les parcelles 0061, 0063, 0071, 0078, 0079 et 0080. La localisation géographique du site est à 45°53'40" de latitude Nord et à 03°11'26" de longitude Est. La surface de cette parcelle est de 3,7 Ha, au nord de la route départementale D224, jouxtant au sud le cours d'eau canalisé de l'Ambène (Illustration 1). La parcelle se trouve, de même, à 1,6 km à l'ouest du bourg d'Ennezat. Les autres concentrations de population environnante de Chappes, Clerlande et Riom sont toutes à au moins 2,5 kilomètres du site de méthanisation. En revanche, le tissu démographique en dehors de ces concentrations, sera examiné plus en avant.

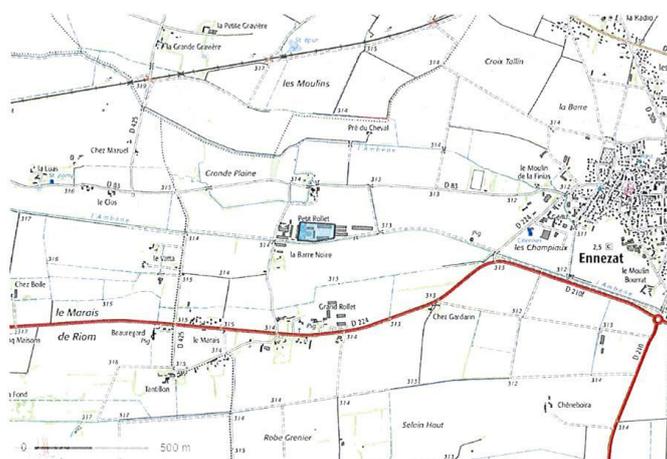


Illustration 1: localisation de la parcelle de l'usine METHELEC.

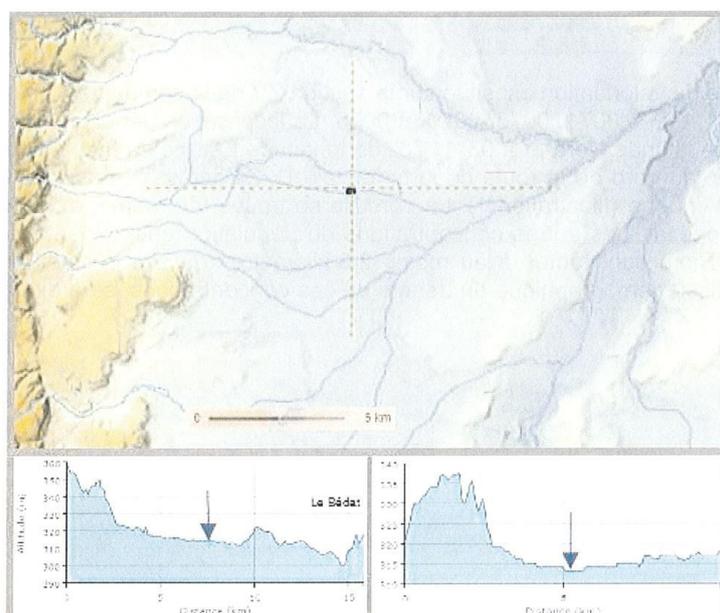
OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

## L'environnement physique

La zone du site de méthanisation est située dans une plaine (altitude de 310 mètres), présentant des reliefs sur le secteur ouest de la zone d'étude (Monts d'Auvergne) à courte distance et sur le secteur est de la zone d'étude (Monts du Forez) à grande distance. Cette plaine résulte du travail de la rivière Allier dont la vallée peut s'étendre sur plus de 12 kilomètres en cet endroit. L'Allier est alimenté par de nombreux cours d'eau, dont l'Ambène et le Bedat, qui s'écoulent de l'ouest vers l'est le long des dernières élévations mourantes des puys.

L'essentiel des terres de cette plaine est propice à l'agriculture, ce qui explique la présence des nombreuses exploitations agricoles. Du point de vue géologique, les terrains de la zone alentour de l'usine sont caractérisés par une base de sols de type fluvisols (matériaux alluvionnaires) expliquant les qualités agronomiques de la zone. Un retour dans le passé indique que cette zone a été anciennement un marais s'étendant sur plusieurs kilomètres carrés. D'ailleurs la toponymie en garde quelques souvenirs. Cette zone asséchée explique également les qualités agronomiques des terres.



*Illustration 2: visualisation du relief autour du site symbolisé par le polygone au centre de l'image. Les deux profils altimétriques révèlent des déclivités locales, le site étant symbolisé par la flèche verticale.*

En conclusion de cet examen « physique », la zone d'installation du site de polyvalorisation peut être considérée comme à très faible relief pour les phénomènes de dispersion des odeurs et ceci sur quelques kilomètres jusqu'aux premières élévations à l'ouest (Illustration 2).

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

## L'environnement démographique

La parcelle, comme il l'a été précisé, est située dans l'environnement de trois communes que sont Ennezat, Clerlande et Chappes. Les populations de ces trois communes sont respectivement de 2 500, 600 et 1 600 personnes. Cependant, un examen dans le proche environnement de la future usine relativise cette potentialité de riverains.

Un recensement sur la base des données de l'Insee (disponibles sur le site de l'INSEE) permet d'estimer la densité de population au km<sup>2</sup> autour de la parcelle (Illustration 3). Pour rappel la moyenne nationale métropolitaine est de 105 habitants au km<sup>2</sup>.

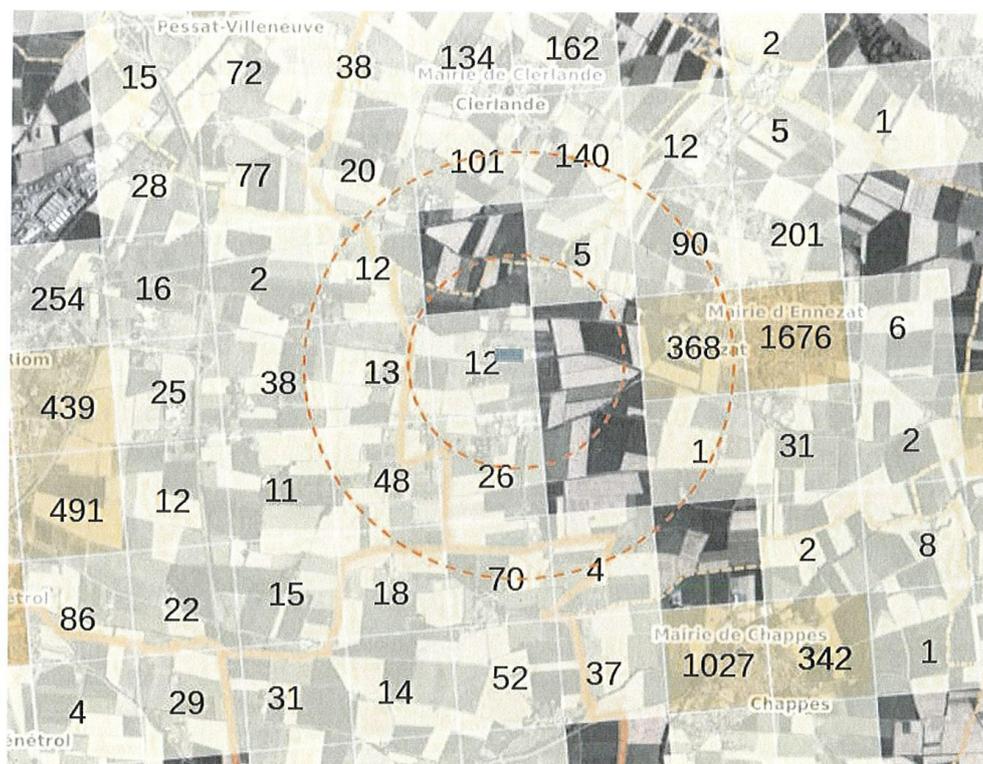


Illustration 3: répartition des populations sur la base du nombre d'habitants par kilomètre carré. Chaque carreau fait de 1km par 1km les deux cercles sont de rayon respectifs de 1 et 2 km et l'indication chiffrée des cases correspond aux habitants selon un critère fiscal. Pour information, la répartition à l'échelle des 200 mètres n'est pas disponible.

Il est possible de constater que le site est relativement isolé, lui-même sur une parcelle de 1 km<sup>2</sup> sur laquelle se retrouvent 12 personnes au titre des règles fiscales. Dans un rayon de 1 km, soit une surface de 3,14 km<sup>2</sup> il est possible de dénombrer 26

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

personnes (densité de 8 habitants au km<sup>2</sup>) et dans un rayon de 2 km, soit une surface de 12,6 km<sup>2</sup> il est possible de dénombrer 670 personnes (densité de 53 habitants au km<sup>2</sup>). Il apparaît donc que le site de METHELEC est situé dans une zone à faible population et, de plus, proche d'un minimum de densité de population.

En conclusion de cette partie, un aspect favorable est la modeste présence des résidents dans les environs, avec un fort caractère d'exploitations agricoles comportant des bâtiments associés à des habitations. Les zones potentiellement « impactables » sont donc clairement identifiées et sont soit très éloignées (les bourgs), soit très modestement peuplées.

### L'environnement industriel

Il a été déjà précisé le caractère développé des cultures et élevages et des résidents de la zone d'étude. Néanmoins il est important de préciser la nature des acteurs entrepreneuriaux susceptibles ou pas de produire leurs propres nuisances.



*Illustration 4: localisation des exploitations agricoles (anciennes ou récentes) et des autres entreprises dans les environs de l'usine de METHELEC symbolisée par le polygone au centre.*

Il est inutile de revenir sur les entreprises agricoles qui s'occupent de la zone à fin de culture et d'élevage (champs et prairies pour vaches, moutons et chevaux). Ces élevages sont, de par leur présence et la production des déjections, susceptibles de produire des odeurs (Illustration 4). Il est en revanche possible de citer une entreprise de valorisation de matériaux de construction à l'entrée d'Ennezat, les silos à céréales, les STEP, la voie de chemin de fer et l'autoroute qui ne sont pas, a priori source d'odeurs

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

majeures, mais possiblement source d'autres nuisances (bruit, poussières) comme sur l'illustration 6.

En conclusion de cette partie, il est important de noter que le tissu de la région est fortement marqué du caractère « paysan » avec les cultures et les élevages sans industrie particulièrement impactante.

### L'environnement météorologique : les données annuelles

L'illustration 5 montre la rose des vents renseignant à la fois en direction et en force de vent pour l'année 2022 jusqu'au jour de l'audit.

Il est possible de remarquer que les vents sont très majoritairement orientés selon un axe nord-sud. Cependant les vents dominants ne sont pas les vents les plus faibles conduisant aux plus défavorables conditions de dispersion. Les vents faibles (en indigo vents inférieurs à 1 m/s et en marron vents entre 1 et 2 m/s) sont orientés selon les directions du nord, du nord-est et du sud-est. Il est important de garder à l'esprit que les riverains situés sur ces directions risquent de connaître de façons plus fréquentes ces conditions défavorables. À noter que ces directions épargnent les bourgs d'Ennezat, de Clerlande et de Chappes.

Autre chiffre intéressant, c'est le pourcentage de vents faibles ou « calmes » sur la totalité de l'année. Ce chiffre est de 3,4 % pour l'année; chiffre très modéré et plutôt favorable à l'exploitant.

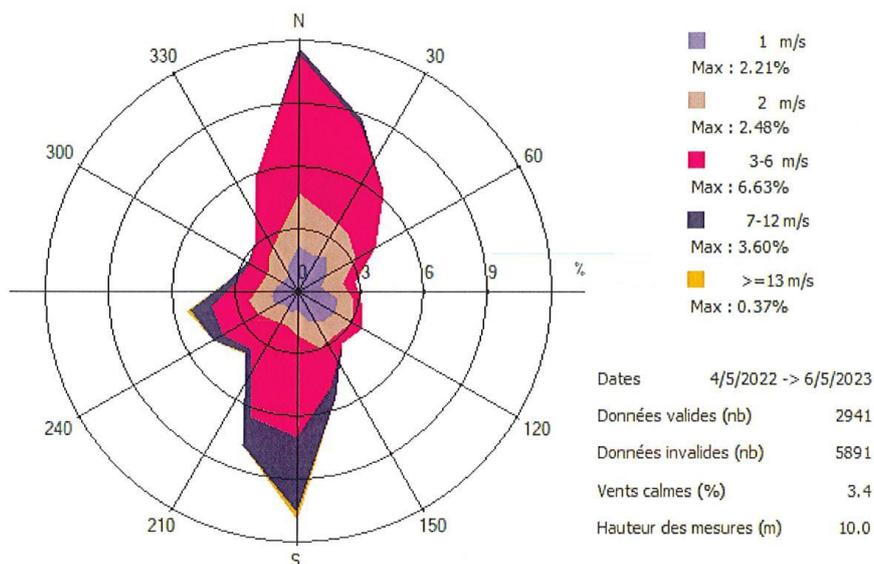
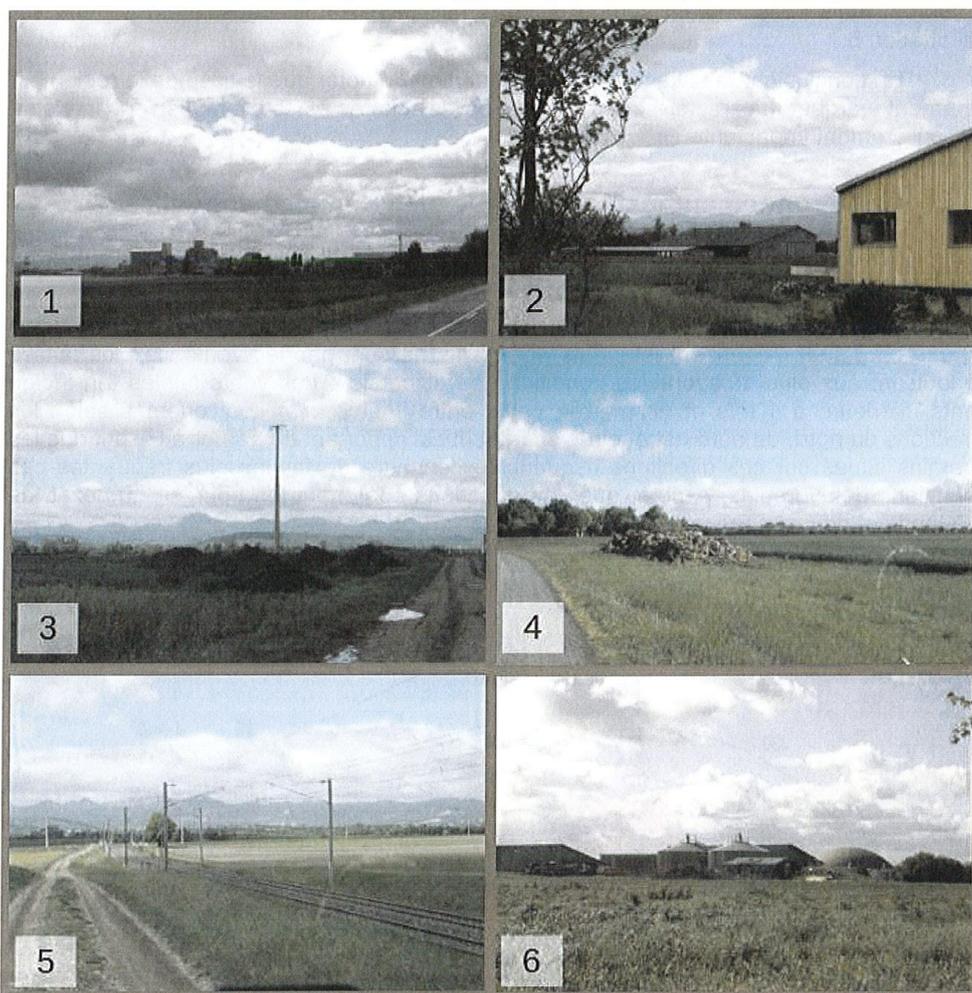


Illustration 5: rose des vents sur la région d'Ennezat pour l'année 2022.

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033



*Illustration 6: Cliché 1, vue sur les usines et silos Limagrain au nord du bourg d'Ennezat ; cliché 2, une des nombreuses exploitations d'élevage à la sortie du bourg d'Ennezat ; Cliché 3, andains de compost pour l'amendement des sols ; Cliché 4, apport de fumier pour amendement ; Cliché 5, vue sur la ligne de chemin de fer qui passe au nord du site ; Cliché 6, le site de METHELEC observé des Barrioux (nord-ouest du site).*

Il est important de noter également que cette année 2022 ne semble pas être représentative des dernières années. En effet, il est clair que les vents dominants sur la région devraient être d'origine de l'ouest comme le laisse présager l'orientation de l'aérodrome d'Aulnat. Or, les données de l'année 2022, récupérées sur le site d'Infoclimat, proviennent de cet aérodrome. La rose des vents de l'illustration 5 indique bien une pointe en provenance de l'ouest (avec les vents les plus forts par ailleurs), cependant cette pointe

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

est bien inférieure à celle en provenance du sud.

### L'environnement météorologique : le 10 mai 2023

La journée du 10 mai a été une journée comportant des vents soutenus en provenance de l'ouest pour une température de 11 à 16°C au plus chaud de la journée et malgré quelques formations nuageuses. Les données de la station d'Aulnat ont été récupérées via le site d'infoclimat.fr. Il apparaît que les conditions ont été favorables à l'audit des odeurs de l'environnement malgré le vent (Illustration 7). Le jour de l'audit, nous nous trouvons donc en condition de vent de 10 à 25 km/h en provenance de l'ouest, condition a priori représentative du régime des vents sur la région.

Ces conditions « courantes » ont permis de juger de l'impact de l'usine METHELEC sur les habitants situés à l'est de la parcelle. Par ailleurs METHELEC est contiguë à LOPA qui est en charge d'élever des bovins et des volailles. Cette proximité rend délicat le différenciation des odeurs, puisque certaines matières de LOPA sont des intrants de METHELEC.

Sur cette journée, il a été possible de juger lors de la déambulation que l'impact des sites « METHELEC et LOPA » ne s'est pas étendu au-delà d'une centaine de mètres, c'est-à-dire hors des domaines sensibles où les densités de population augmentent.

Heure locale	Température	Temps	Pluie	Vent	Humidité	Bio-météo	Pt. de rosée	Pression	Visibilité
15h	15.7 °C 15.1 - 15.7	☉	0 mm/1h	11 km/h raf. 33.5	49%	444	5 °C	1018.0hPa	19 km
14h	15.3 °C 14.5 - 15.1	☉	0 mm/1h	18 km/h raf. 37.4	46%	428	3.7 °C	1018.6hPa	40 km
13h	14.5 °C 12.2 - 15	☉	0 mm/1h	14 km/h raf. 34.9	49%	381	3.9 °C	1019.1hPa	30 km
12h	14.7 °C 14.1 - 15.4	☉	0 mm/1h	22 km/h raf. 38.2	52%	683	4.9 °C	1019.2hPa	27 km
11h	14.1 °C 13.1 - 14.5	☉	0 mm/1h	25 km/h raf. 44.6	52%	689	4.4 °C	1019.4hPa	29 km
10h	13.2 °C 11.7 - 13.4	☉	0 mm/1h	18 km/h raf. 36.4	54%	488	4.1 °C	1019.5hPa	35 km
09h	11.7 °C 11.1 - 12.3	☉	0 mm/1h	25 km/h raf. 36.4	60%	272	4.2 °C	1019.7hPa	35 km
08h	11.1 °C 10.1 - 11.4	☉	0 mm/1h	7 km/h raf. 22.7	67%	83	5.2 °C	1019.5hPa	40 km

Illustration 7: paramètres météorologiques du 10 mai 2023, date de l'audit du site METHELEC.

### L'audit des odeurs de l'environnement

La déambulation destinée à renseigner sur les potentielles sources de nuisances a suivi un parcours en véhicule au plus près de l'usine et jusqu'aux bourgs avoisinants (Illustration 8).

Sortie du site de Methelec en prenant sur la droite. Le temps s'est levé, ciel nuageux avec soleil, température de 13,5°C et progression en direction de l'ouest. Au premier carrefour direction nord. Le vent vient de l'ouest à environ 15 km/h. Arrêt au lieu-

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

dit des Barrioux sur la passerelle au dessus du cours d'eau. De part et d'autre des prairies et des champs. Arrivée sur le D83 pour prendre à droite avec à quelques mètres une ancienne exploitation agricole sur la droite et une maison d'habitation sur la gauche au milieu de conifères. Progression vers le bourg d'Ennezat (vue du clocher) avec vue sur les hangars de LOPA (taurillons, poulets et canards). Au loin en direction du nord-est des silos à céréales sont visibles (usine Limagrain). En arrivant sur le bourg, sur la gauche se dévoile une salle de sport ainsi qu'un centre de tri de matériaux de construction sur la droite, juste avant le passage du panneau de l'agglomération d'Ennezat.

Arrivé à Ennezat, direction vers le sud-ouest sur la D224, passage devant des bâtiments puis à nouveau du centre de tri de matériaux de construction, sur la gauche un supermarché. Au carrefour, direction de Riom pour passer aux marais d'Ennezat avec vue sur la droite sur une ferme d'élevage récente au sud du site de Methelec. Au carrefour, direction à droite sur le chemin de Barre Noire et de petit Rollet. En se dirigeant vers le nord, habitations de riverains avec potagers et jardins d'agrément, professionnels indépendants sur la droite et champs sur la gauche. Retour sur le chemin conduisant à Methelec.

En direction de l'ouest sur ce chemin, au croisement avec la D425, arrivée au lieu-dit le Vatta où se trouvent des habitations d'exploitants agricoles et progression vers le sud jusque la D224. Au carrefour sur la gauche groupe de maisons d'habitation le long de la route départementale. Traversée de la D224 en direction de Tantillon, exploitation agricole avec vaches et moutons de part et d'autre de la route. La route fait un S le long duquel des habitations d'exploitants succèdent à des maisons d'habitation. La progression se fait toujours vers le sud pour atteindre Tarnat, bourg de maisons cerné de deux exploitations agricoles (nord-est et sud-ouest du bourg).

Du centre de Tarnat, prise de direction vers l'est sur des chemins agricoles. Passage au large du lieu-dit le Peyroux avec chevaux en pré. En se dirigeant vers la D210, en direction de l'est, en laissant sur la gauche les fermes Chêneboira à 400 mètres au nord et Châlon à 200 mètres au sud. Progression le long du cours d'eau le Maréchat, vue sur la droite du centre de recherche de Limagrain avec serres et bâtiments à bardage. La zone artisanale de Chappes est essentiellement occupée par le centre de Limagrain. En repartant de Chappes vers Ennezat, de nouveaux bâtiments de l'autre côté de la route abritent une ferme d'élevage d'insectes.

Entrée à Ennezat avec franchissement de l'Ambène. Sur la droite chevaux en pré. Arrivée au carrefour principal du bourg d'Ennezat pour prendre en direction de l'est sur la D224 jusqu'à la « rocade » de la ville, représentée par le D210. Au rond-point, en progressant de 400 mètres vers Neuilhat, présence d'un poulailler sous un grand bâtiment d'élevage. Revenant sur le rond-point, prise de direction vers le nord, avec au loin les silos à céréales de Limagrain ainsi que des grues trahissant des constructions en cours. Retour vers le bourg d'Ennezat au rond-point. À nouveau au carrefour central d'Ennezat, en direction de l'ouest, sur la droite, passage devant l'église. En sortant du bourg on retrouve la zone d'activité avec commerces et entreprises diverses et trois bâtiments d'élevage à proximité de la zone pavillonnaire ouest d'Ennezat au-delà du cimetière. Passage de l'Ambène et retour sur la D83.

Progression sur la D83 en direction de Riom, passage devant les Barrioux, passage sur la D425 en direction de Clerlande vers le nord. Des maisons sont de part et d'autre de la route avec des bâtiments d'exploitation très récents. Passage d'un cours

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

d'eau 100 mètres avant le passage à niveau de la ligne de chemin de fer à deux voies reliant Riom à Vichy. Arrivée à la Grande Gravière comportant des habitations et une ferme d'élevage de chevaux (?) à la Petite Gravière. Progression au milieu des champs avec exploitations jusqu'au bourg de Clerlande. Passage au centre du village pour prendre la D20 en direction du sud-est avec succession d'exploitations agricoles et d'entreprises le long de la route. Arrivée au croisement de la voie de chemin de fer, le site de Limagrain est très imposant et encore en construction. Prise sur la droite du chemin longeant la voie de chemin de fer.

Le chemin longeant la voie de chemin de fer abrite aussi la canalisation de GRTgaz ; un petit dépôt sauvage de matériaux de construction semble être sur une parcelle privée. Arrivant au passage à niveau suivant, on traverse pour se rendre à la station d'épuration qui jouxte les voies. En poussant jusqu'aux premières résidences de Clerlande situées à 500 mètres du chemin de fer, au retour passage sur la station qui est basé sur la technique du lagunage. Retraversée de la voie vers le sud pour rattraper la D425 au niveau du cours d'eau de l'Ambène. En direction du sud, rattrapage de la D83. Passage au lieu-dit le Clos et la Luas qui sont essentiellement des habitations au milieu d'arbres.

Au pont de l'autoroute, nouveau dépôt sauvage de matériaux de construction (fibrociment). En poursuivant, sur la gauche un grand centre équestre est visible de la route. Entrée dans Riom dans le quartier du Moulin d'Eau pour repartir par la D224 avec traversée de la zone d'activité et d'une usine de rechapage de pneumatiques (Good-Year). Traversée d'une ligne haute tension avant le centre pénitentiaire et passage au dessus de l'autoroute. Au lieu-dit les Cinq Maisons, présence d'élevage de volailles en tous genres. La progression se poursuit et fait passer devant la nouvelle installation d'élevage de vaches laitières du Grand Rollet. Des stockages de nourriture sont visibles. Poursuite jusqu'à Ennezat.

À l'entrée, après l'Ambène, tourne à droite pour atteindre la station d'épuration de la ville. On y trouve un antenne relais de téléphone, les services techniques de la mairie et la STEP. La technique fait appel à un bassin d'activation, puis à un lagunage.

Après un retour à proximité du Petit Rollet, arrêt à l'extrémité du site de LOPA pour une déambulation à pied. Le vent provenant toujours de l'ouest, c'est la zone située à l'est du site qui a été explorée. Les odeurs associées aux élevages et au stockage en silo est reconnaissable jusqu'au 50 mètres du site. Au delà, des bouffées peuvent être détectées épisodiquement compte tenu des conditions de la journée, jamais au-delà de cent mètres. Pour test complémentaire, la remontée face au vent à été menée du pigeonier à proximité de la D210 jusqu'à la Barre Noire et jusqu'à la D83. Le panache odorant, dans ces conditions, ne dépasse pas deux cent mètres en longueur et quelques dizaines de mètres en largeur. Au passage devant les l'entrée de Methelec, les odeurs changent de nature, du fait des arrivées des matières entrantes de l'usine (activité en cours durant l'audit).

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

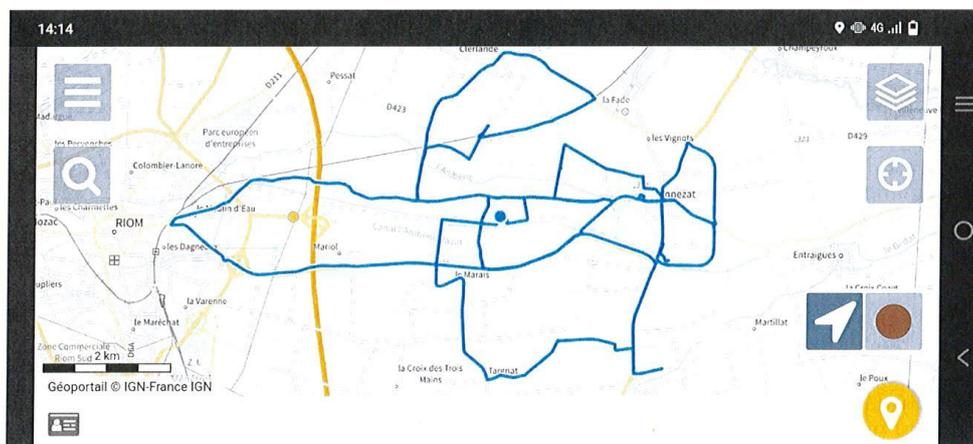


Illustration 8 : parcours de la déambulation autour du site de METHELEC.

## Potentialité des sources

### Gradation des risques odorants

Il est nécessaire dans cette partie d'estimer les impacts potentiels des points définis lors de la précédente partie. Aucune mesure n'ayant été conduite sur ces sources potentielles, une estimation des risques (à caractère prédictif et non factuel) est mentionné selon trois grades :

- sans risque odorant : -
- faible risque odorant : +
- fort risque odorant : +++

**Ce classement est davantage relatif qu'absolu** et permet de hiérarchiser les points à surveiller. Une première colonne renseigne sur le risque de la source intrinsèque, alors que la deuxième colonne tient compte de la distance au futur site. Il est important de garder à l'esprit que le fonctionnement normal d'un méthaniseur produit des odeurs dont les origines tiennent essentiellement aux intrants et aux résidus.

### L'audit critique des risques odorants

Il est fait une critique des potentialités d'émissions des odeurs sur la base de la nature de l'activité puis de sa distance ainsi que de sa direction au futur site. Compte tenu de la situation actuelle du site et de son isolement, peu de sources potentiellement odorantes sont à signaler. Les risques odorants les plus probables proviennent de l'usine elle-même. Le risque associé au transport ne peut être écarté et rentre donc en compte

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

dans cette potentialité quoiqu'il s'agisse de matières végétales ou de fumier.

Du point de vue extérieur, les sources odorantes sont peu nombreuses. Il peut être signalé la présence des activités d'épandage, bien que ceux-ci soient immédiatement recouverts lors d'un retournement de la terre (en ce qui concerne les épandages des digestats). Dans ce catalogue, les activités agricoles des différentes exploitations ne sont pas spécifiquement précisées.

Les nuisances associées au bruit et à la poussière ne sont pas pris en considération dans cet examen.

n°	Point	Potentialité	potentialité/distance
1	METHELEC	+++	+
2	LOPA	++	+
3	Exploitation d'élevage	++	+
4	Entreprise de matériaux	-	-
5	Céréalière (LIMAGRAIN)	+	-
6	STEP Ennezat	+	+
7	STEP Clerlande	+	-
8	Prairies pour animaux (chevaux)	+	-

L'examen de la potentialité par rapport à la distance est dans l'objectif de juger des nuisances qui pourraient impacter les riverains les plus proches. Dans cette étude, les sources de l'usine METHELEC sont considérées comme les plus importantes, cependant leur impact compte tenu de la distance aux riverains et de leur orientation permet de les juger comme probables, ce qui est aussi le cas de LOPA. Les autres sources potentielles constituées par les autres élevages possèdent aussi un potentiel modéré cependant associé à une distance parfois faible des riverains. De plus les natures des odeurs attendues ne sont pas les mêmes que pour un méthaniseur. Enfin les STEP sont a priori sans risque important odorant, néanmoins si la STEP de Clerlande est bien isolée, celle d'Ennezat est au cœur d'une zone d'activité, elle-même jouxtant des habitations.

En conclusion de cet examen, les sources potentielles odorantes peuvent apparaître nombreuses. Leur intensité reste dépendante de leur distance aux riverains. Ainsi les sites les plus producteurs d'odeurs sont dans des zones isolées alors que les sites moins producteurs sont souvent très proches des riverains. Ces compensations croisées doivent conduire à une forte homogénéité du paysage odorant.

## Synthèse des résultats

Le principe d'une prestation de type « audit critique » est de définir les potentialités du paysage odorant de la zone dans laquelle se trouve une installation. Les méthodes de métrologie ne sont pas adaptées à ce genre de prestation principalement du

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

fait de l'absence de sources odorantes d'une part et, dans l'éventualité où une autre industrie polluante existe dans les environs, dans le faible niveau d'odeur en milieu ambiant, toujours inférieur au bruit de fond des analyseurs, d'autre part. C'est pourquoi un audit critique de la région est réalisé pour mettre en lumière ces éventuelles autres sources sur la base de la nature de l'activité et de la distance aux riverains.

Dans le cas présent, à la suite du catalogue établi, il est possible de faire états de quelques faits avérés :

- Il est important de noter que les environs du site sont relativement peu fréquentés par des populations de résidents et font de cette exploitation un site plutôt isolé.
- Aucune autre source odorante conséquente n'a été identifiée dans les environs du site au jour de l'audit.
- Les sources odorantes actuelles dans l'environnement du site peuvent être nombreuses mais font partie du milieu agricole local.
- Le milieu récepteur à courte et moyenne distance est relativement peu dense en population, conduisant à un milieu récepteur peu sensible (du fait de leur propre activité agricole pour certains d'entre eux). À plus longue distance, les bourgs des agglomérations environnantes pourraient être potentiellement impactés lors des conditions météorologiques les plus probables (vent d'ouest). Seule une dispersion des émissions atmosphériques serait à même de quantifier cet impact.
- 

## Conclusion

Olentica a réalisé le 10 mai 2023 un audit critique de la zone d'implantation d'un site de valorisation de résidus agricoles sur la commune d'Ennezat.

Au cours de la journée favorable à l'audit d'odeurs, aucune odeur n'a été perçue hors du site au de là d'une centaine de mètres.

Au terme de la journée et des informations collectées et avérées, il apparaît que le site de valorisation se trouve dans une zone à impact odorant limité du fait d'une part de la présence, quasi anecdotique, de sources potentielles et, d'autre part à une position plutôt isolée dans un paysage d'exploitations agricoles. De plus, le régime des vents est aussi favorable en évitant les potentiels transports odorants vers les fortes concentrations de riverains à courte distance.

Le site concentre donc plusieurs points positifs pour envisager une exploitation avec un impact négligeable en termes d'odeurs : un positionnement au centre d'exploitations agricoles, une concentration de sites déjà en activité répartissant les potentielles nuisances et une météorologie propice à courte distance.

Fait à Grasse, le 20 mai 2023,

J-F Després

OLENTICA SAS au capital de 40 000€ - code APE 7490B

SIRET : 531 962 033 00027 RCS Nîmes - TVA intracommunautaire : FR 13 531962033

Annexe 32: bilan odeur

---

*Dossier Etude Préalable à l'épandage de digestat*

---

*Annexe 33: Dossier Etude Préalable à l'épandage de digestat*