

# DOSSIER DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT ICPE

---

## UNITE DE METHANISATION AGRICOLE COLLECTIVE

---

Réalisée pour le compte de la :

**SAS CHAMPLONG BIOGAZ**



📍 Cowork'Alp,  
114 Voie Albert Einstein  
73800 PORTE DE SAVOIE  
☎ 06.70.07.30.20  
✉ [benedicte@opale-en.eu](mailto:benedicte@opale-en.eu)  
🌐 [www.opale-en.com](http://www.opale-en.com)



juin 21



## TABLE DES MATIERES

Lettre de demande d'enregistrement.....	1
CERFA n° 15679*01 – Demande d'enregistrement pour une ICPE - (Arrêté du 3 mars 2017).....	5
Demande d'enregistrement.....	7
1. Identité du demandeur.....	9
2. Localisation de l'installation.....	10
3. Nature et volume des activités.....	11
4. Procédé de méthanisation.....	12
5. Aménagement du site.....	13
6. Rubriques de la nomenclature dont relève l'installation.....	14
Pièces à joindre (Article R512-46-4).....	17
Identité du demandeur.....	19
Cartes et plans.....	21
Carte au 1/25000 indiquant l'emplacement de l'installation PJ n°1 1° de l'article R 512-46-4 du Code de l'Environnement.....	23
Plan à l'échelle 1/2500 des abords de l'installation PJ n°2 2° de l'article R 512-46-4 du Code de l'Environnement.....	25
Plan d'ensemble à l'échelle 1/200 indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants, le tracé des réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau PJ n°3 3° de l'article R 512-46-4 du Code de l'Environnement.....	27
Compatibilité du projet avec les règles d'urbanisme PJ n°4 4° de l'article R 512-46-4 du Code de l'Environnement.....	31
1. Schéma de cohérence territoriale (SCoT).....	33
2. Plan Local d'Urbanisme.....	34
3. Quel statut pour une unité de méthanisation collective agricole.....	35
4. Conclusion.....	36
Capacités techniques et financières de l'exploitant PJ n°5 7° de l'article R 512-46-4 du Code de l'Environnement.....	37
1. Présentation détaillée de CHAMPLONG BIOGAZ.....	39
1.1. Structure juridique.....	39
1.2. Présentation d'OPALE Energies Naturelles.....	40
1.3. Label QualiMétha.....	41
1.4. Présentation des exploitants agricoles.....	42
1.5. Identification du signataire.....	42
2. Capacités Techniques de CHAMPLONG BIOGAZ.....	43
2.1. Développement du projet.....	43
2.2. concertation Locale.....	45
2.3. Phase de construction.....	46
2.4. Phase d'exploitation.....	47
3. Capacités Financières de CHAMPLONG BIOGAZ.....	51
3.1. Business plan.....	51
3.2. Capitalisation et financement.....	52
3.3. Assurances.....	53

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation PJ n°6 8° de l'article R 512-46-4 du Code de l'Environnement .....	55
Justification du respect de la Rubrique 2781-1B.....	57
Chapitre I : Dispositions générales .....	59
Chapitre II : Prévention des accidents et des pollutions .....	61
Chapitre III : La ressource en eau .....	85
Chapitre IV : Emissions dans l'air.....	90
Chapitre V : Emissions dans les sols .....	91
Chapitre VI : Bruit et vibrations.....	92
Chapitre VII : Déchets.....	93
Chapitre VIII : Surveillance des émissions .....	94
Chapitre VIII <sup>bis</sup> : Méthanisation de sous-produits animaux de catégorie 2.....	94
Chapitre IX : Exécution .....	94
Proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif et avis du propriétaire des terrains et de l'autorité compétente en matière d'urbanisme (commune) PJ n°8 et n°9 5° de l'article R 512-46-4 du Code de l'Environnement.....	95
Justification du dépôt de la demande de permis de construire PJ n°10 1° de l'article R 512-46-6 du Code de l'Environnement.....	99
Eléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec certains plans, schémas et programmes PJ n°12 9° de l'article R 512-46-4 du Code de l'Environnement.....	103
1. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) .....	105
2. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).....	106
3. Schéma régional des carrières.....	106
4. Plan national de prévention des déchets .....	107
5. Plan régional de prévention des déchets .....	108
6. Programme d'actions de la directive nitrates .....	108
Evaluation des incidences Natura 2000 PJ n°13 6° de l'article R 512-46-4 du Code de l'Environnement .....	109
Annexes .....	113
Annexe 1 : Dossier Loi sur l'Eau (DLE) .....	115
Annexe 2 : Extrait K-bis.....	119
Annexe 3 : Détails du plan de concertation local.....	121
Annexe 4 : Plan des zones ATEX .....	123
Annexe 5 : Avis du SDIS73 .....	125
Annexe 6 : Fiches du RDDECI.....	127
Annexe 7 : Permis d'intervention.....	129
Annexe 8 : Permis de feu.....	131
Annexe 9 : Etude préalable à l'épandage.....	133

# LETTRE DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT

---





**Société CHAMPLONG BIOGAZ**  
**Siège Social** : 572 bis route de Verel  
73230 SAINT-ALBAN-LEYSSE  
**T** +33(0) 6 48 09 94 50

**Préfecture de la Savoie**  
Place Caffé  
73000 CHAMBERY

SAINT-ALBAN-LEYSSE, le 24 juin 2021

**OBJET** : Demande d'enregistrement d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement sous les rubriques 2781-1.

Monsieur le Préfet,

Conformément au Titre I du Livre V du Code de l'Environnement, articles R512-46-1 et suivants, j'ai l'honneur de vous adresser une demande d'enregistrement pour le projet d'une unité de méthanisation collective agricole portée par la société CHAMPLONG BIOGAZ.

L'installation projetée, localisée sur la parcelle cadastrale ZO18 de la commune de Porte-de-Savoie, produira du biogaz qui sera valorisé par injection dans le réseau de gaz géré par GrDF.

Le volume des activités envisagées est le suivant :

- Rubrique 2781-1b : installation de méthanisation - maximum 99 tonnes de matières traitées par jour

Conformément au Code de l'Environnement livre V et aux articles précités, vous trouverez ci-joint un dossier comprenant :

- Le document Cerfa de demande d'enregistrement
- L'identité du demandeur,
- La localisation de l'installation,
- La description, la nature et le volume des activités ainsi que les rubriques de la nomenclature dont relève l'installation
- Les cartes et plans demandés par l'article R512-46-4,
- La proposition sur le type d'usage futur du site ainsi que l'avis de l'autorité compétente sur celui-ci,
- Les capacités techniques et financières de la société CHAMPLONG BIOGAZ,
- Un document justifiant de la compatibilité du projet avec les dispositions d'urbanisme,
- Un document justifiant du respect des prescriptions générales applicables à l'installation,
- Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec certains plans, schémas et programmes,
- Un document localisant le projet par rapport aux parcs nationaux, aux parcs naturels régionaux ou naturels marins, ou par rapport à des réserves naturelles ou des sites Natura 2000,

Nous nous tenons à votre disposition pour tout renseignement ou complément d'information que vous jugeriez utile à la compréhension du dossier. Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma haute considération.



**Romain NANTOIS**  
**Président de CHAMPLONG BIOGAZ**

PJ :

- 3 dossiers papier de demande d'enregistrement ;
- 3 dossiers papier de l'étude préalable à l'épandage ;
- 3 dossiers papier « Loi sur l'Eau » (DLE)
- 1 clé USB comportant le dossier de demande d'enregistrement et l'étude préalable à l'épandage.



# CERFA N° 15679\*01 – DEMANDE D'ENREGISTREMENT POUR UNE ICPE - (ARRETE DU 3 MARS 2017)

---





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé  
des installations classées  
pour la protection de  
l'environnement

# Annexe I : Demande d'enregistrement pour une ou plusieurs installation(s) classée(s) pour la protection de l'environnement

N°15679\*03

Articles L. 512-7 et suivants du code de l'environnement

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

## 1. Intitulé du projet

## 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

N° SIRET

Forme juridique

Qualité du  
signataire

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

N° voie

Type de voie

Nom de voie

Lieu-dit ou BP

Code postal

Commune

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

Type de voie

Nom de la voie

Lieu-dit ou BP

Code postal  Commune

### 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

**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

#### 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/linformation-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 type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input 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 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 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 type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ? <i>[Site répertorié dans l'inventaire BASOL]</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ? <i>[R.211-71 du code de l'environnement]</i>	<input type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	



D'un site classé ?



## 7. Effets notables que le projet 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<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 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<sup>1</sup>

Non concerné

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 6 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des émissions lumineuses?  Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Emissions</b>	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre t-il des d'effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Déchets</b>	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Patrimoine/ Cadre de vie/ Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 7.2 Cumul avec d'autres activités

Les incidences du projet, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui  Non

Si oui, décrivez lesquelles :

### 7.3 Incidence transfrontalière

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontalière ?

Oui  Non

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 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) :

## 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

## 10. Engagement du demandeur

A

Le

Signature du demandeur



# Bordereau récapitulatif des pièces à joindre à la demande d'enregistrement

**Vous devez fournir le dossier complet en trois exemplaires, augmentés du nombre de communes dont l'avis est requis en application de l'article R. 512-46-11. Chaque dossier est constitué d'un exemplaire du formulaire de demande accompagné des pièces nécessaires à l'instruction de votre enregistrement, parmi celles énumérées ci-dessous.**

## 1) Pièces obligatoires pour tous les dossiers :

Pièces	
<b>P.J. n°1.</b> - Une carte au 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'installation projetée [1° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°2.</b> - Un plan à l'échelle de 1/2 500 au minimum des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres. Lorsque des distances d'éloignement sont prévues dans l'arrêté de prescriptions générales prévu à <a href="#">l'article L. 512-7</a> , le plan au 1/2 500 doit couvrir ces distances augmentées de 100 mètres [2° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°3.</b> - Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que le tracé de tous les réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau [3° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
Requête pour une échelle plus réduite <input type="checkbox"/> :	<input type="checkbox"/>
En cochant cette case, je demande l'autorisation de joindre à la présente demande d'enregistrement des plans de masse à une échelle inférieure au 1/200 [titre 1er du livre V du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°4.</b> - Un document permettant au préfet d'apprécier la compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan d'occupation des sols, le plan local d'urbanisme ou la carte communale [4° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°5.</b> - Une description des capacités techniques et financières au sens du 7° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°6.</b> - Un document justifiant du respect des prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées applicables à l'installation. Ce document présente notamment les mesures retenues et les performances attendues par le demandeur pour garantir le respect de ces prescriptions [8° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
Pour les installations d'élevage, se référer au point 5 de la notice explicative.	

## 2) Pièces à joindre selon la nature ou l'emplacement du projet :

Pièces	
<b>Si vous sollicitez des aménagements aux prescriptions générales mentionnés à l'article L. 512-7 applicables à l'installation :</b>	
<b>P.J. n°7.</b> - Un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés [Art. R. 512-46-5 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
<b>Si votre projet se situe sur un site nouveau :</b>	
<b>P.J. n°8.</b> - L'avis du propriétaire, si vous n'êtes pas propriétaire du terrain, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation [1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.	
<b>P.J. n°9.</b> - L'avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation [1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement]. Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.	<input type="checkbox"/>
<b>Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'un permis de construire :</b>	
<b>P.J. n°10.</b> - La justification du dépôt de la demande de permis de construire [1° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement]. Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.	<input type="checkbox"/>
<b>Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'une autorisation de défrichement :</b>	
<b>P.J. n°11.</b> - La justification du dépôt de la demande d'autorisation de défrichement [2° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement]. Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.	<input type="checkbox"/>
<b>Si l'emplacement ou la nature du projet sont visés par un plan, schéma ou programme figurant parmi la liste suivante :</b>	
<b>P.J. n°12.</b> - Les éléments permettant au préfet d'apprécier, s'il y a lieu, la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes suivants : [9° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>

- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le schéma régional des carrières prévu à l'article L. 515-3	<input type="checkbox"/>
- le plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le plan de protection de l'atmosphère prévu à l'article L. 222-4 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
<b>Si votre projet nécessite une évaluation des incidences Natura 2000 :</b>	
<b>P.J. n°13.</b> - L'évaluation des incidences Natura 2000 [article 1° du I de l'art. R. 414-19 du code de l'environnement]. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence [Art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°13.1.</b> - Une description du projet accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque le projet est à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ; [1° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°13.2.</b> Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 [2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]. Dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du projet, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation [2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°13.3.</b> Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le projet peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets dont vous êtes responsable, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites [II de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°13.4.</b> S'il résulte de l'analyse mentionnée au 13.3 que le projet peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables [III de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°13.5.</b> Lorsque, malgré les mesures prévues en 13.4, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre : [IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement] :	<input type="checkbox"/>
- <b>P.J. n°13.5.1</b> La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier la réalisation du projet, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 du code de l'environnement ; [1° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
- <b>P.J. n°13.5.2</b> La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au 13.4 ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ; [2° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
- <b>P.J. n°13.5.3</b> L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées par vous [3° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
<b>Si votre projet concerne les installations qui relèvent des dispositions de l'article 229-6 :</b>	
<b>P.J. n°14.</b> - La description :	
- Des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du gaz à effet de serre ;	
- Des différentes sources d'émissions de gaz à effet de serre de l'installation ;	
- Des mesures de surveillance prises en application de l'article L. 229-6. Ces mesures peuvent être actualisées par l'exploitant dans les conditions prévues par ce même article sans avoir à modifier son enregistrement	<input type="checkbox"/>

<b>P.J. n°15.</b> Un résumé non technique des informations mentionnées dans la pièce jointe n°14 [10° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
<b>Si votre projet concerne une installation d'une puissance thermique supérieure ou égale à 20 MW :</b>	
<b>P.J. n°16.</b> - Une analyse coûts-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid. Un arrêté du ministre chargé des installations classées et du ministre chargé de l'énergie, pris dans les formes prévues à l'article L. 512-5, définit les installations concernées ainsi que les modalités de réalisation de l'analyse coûts-avantages. [11° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
<b>P.J. n°17.</b> - Une description des mesures prises pour limiter la consommation d'énergie de l'installation Sont fournis notamment les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique, tels que la récupération secondaire de chaleur. [12° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
<b>Si votre projet comprend une ou plusieurs installations de combustion moyennes relevant de la rubrique 2910 :</b>	
<b>P.J. n°18.</b> - Indiquer le numéro de dossier figurant dans l'accusé de réception délivré dans le cadre du rapportage MCP	<input type="checkbox"/>

**3) Autres pièces volontairement transmises par le demandeur :**

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les pièces supplémentaires que vous souhaitez transmettre à l'administration.

Pièces	
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>





# DEMANDE D'ENREGISTREMENT

---



# 1. IDENTITE DU DEMANDEUR

---

**SAS CHAMPLONG BIOGAZ**  
**SAS au capital de 9 000€**  
**R.C.S. Chambéry 900 746 843**

Siège social :  
SAINT-ALBAN-LEYSSE (73230)

Président :  
Romain NANTOIS  
06.14.23.72.64  
champlongbiogaz@gmail.com

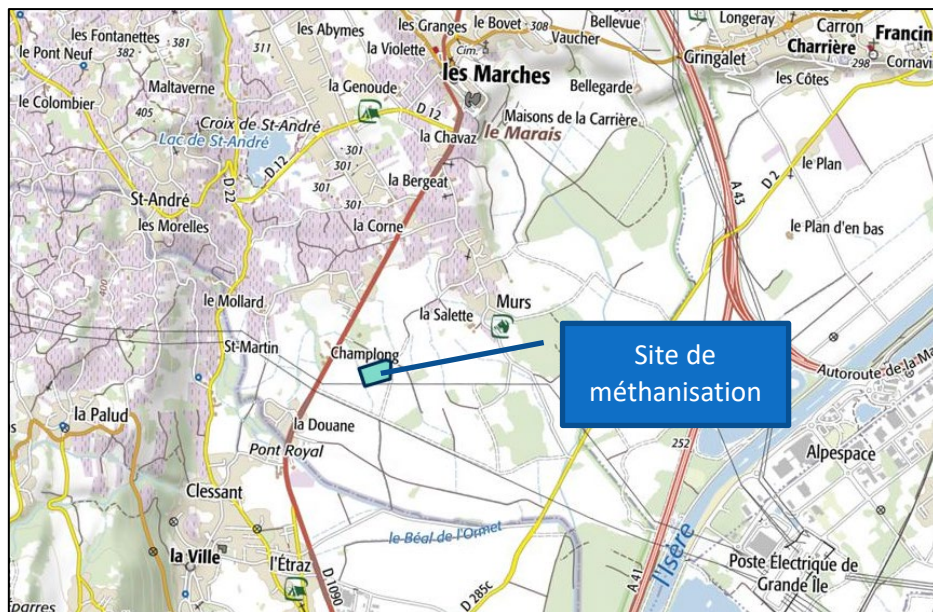
Suivi du dossier :  
Bénédicte JORCIN  
06.70.07.30.20  
benedicte@opale-en.eu

Signataire de la demande d'enregistrement :  
Romain NANTOIS  
Président de CHAMPLONG BIOGAZ

## 2. LOCALISATION DE L'INSTALLATION

La parcelle ZO 18 au lieudit « Champlong » sur la commune de Porte-de-Savoie a été choisie pour les raisons suivantes :

- Propriété de Romain Nantois
- Position quasi centrale par rapport aux exploitations apporteurs de matières ;
- Accessibilité aisée par la RD 1090 ;
- En retrait des habitations ;
- Tous les réseaux (gaz, eau, électricité, télécommunications) sont présents sous la RD 1090 et à proximité de la parcelle (250 mètres).



IMPLANTATION DU PROJET SUR FOND IGN (SCAN 25)



IMPLANTATION DU PROJET SUR IMAGE SATELLITE

### 3. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

Les motivations de ce collectif d’exploitants agricoles à développer un projet de méthanisation sont les suivantes :

#### L’amélioration de l’impact environnemental des exploitations

- Stockage de carbone dans le sol avec l’augmentation des surfaces couvertes par des cultures intermédiaires à vocation énergétique ;
- Amélioration des pratiques agricoles sur la plaine en évitant le lessivage des sols ;
- Production d’un amendement et fertilisant naturels ;
- Production d’énergie renouvelable et locale.

#### Des intérêts économiques

- Economies d’engrais de synthèse ;
- Créer une nouvelle activité permettant une diversification de l’activité agricole sur le territoire et une nouvelle source de revenus pour les porteurs de projets et les exploitants agricoles partenaires.

#### Un intérêt territorial

- Amélioration de l’autonomie énergétique du territoire ;
- Amélioration de l’image de l’agriculture en fédérant autour d’un projet innovant et renforçant le lien entre les acteurs ;
- Encrer l’agriculture dans le développement économique local.

Les intrants prévus pour l’exploitation de l’installation de méthanisation sont les suivants :

Intrants	Quantités (t/an)
<b>CIVE (Culture Intermédiaire)</b>	12 000t
<b>Résidu de culture</b>	3 000t
	<b>15 000t</b>

#### LISTE DES INTRANTS

Le total de tonnes d’intrants prévus est de 15 000 tonnes par an soit 41 t d’intrants par jour. Deux types d’intrants seront utilisés par la méthanisation :

- Les cannes de maïs, ces dernières sont des sous-produits du maïs grains cultivé par les exploitations agricoles ;
- Les Cultures Intermédiaires à Vocation Energétique, qui sont implantés entre deux cultures principales. Les CIVE présentent de nombreux avantages agroécologique, tels que la couverture du sol, la lutte contre l’érosion, l’amélioration de la biodiversité, la lutte contre les produits phytosanitaires.

La méthanisation est un procédé biologique naturel permettant la dégradation de la matière organique par une fermentation anaérobie. Cette dégradation de la matière conduit à la production de biogaz et de digestat. Le digestat est le résidu de la matière organique dégradée. C’est un liquide ou un solide dont la teneur en éléments fertilisants est intéressante pour les cultures. Il sera valorisé en tant qu’engrais organique sur les cultures des exploitants agricoles en remplacement de fumier, de lisier ou d’engrais chimiques. La production de digestat attendue est d’environ 11 700 tonnes par an dont 3 800 t de digestat solide. Le biogaz, composé essentiellement de méthane, est une source d’énergie renouvelable. Il est épuré de sorte à obtenir un gaz, appelé biométhane, conforme à son injection dans le réseau de gaz de ville de Porte-De-Savoie. Le débit de biométhane produit est de l’ordre de 150 Nm<sup>3</sup>/h en moyenne sur l’année soit environ 13 421 MWhPCS/an.

## 4. PROCEDE DE METHANISATION

Les intrants solides sont réceptionnés dans des silos béton pour un stockage temporaire.

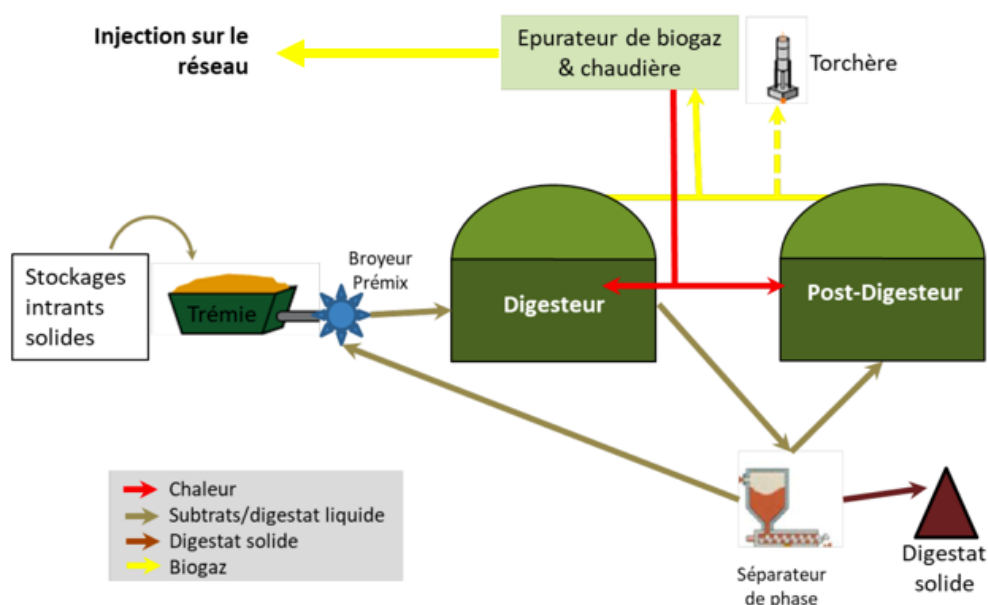
Ils sont ensuite insérés quotidiennement dans le process au moyen d'un engin à godet dans une trémie d'alimentation. Cette trémie d'alimentation conduit le mélange d'intrants via des vis de convoyage dans le digesteur. Les intrants liquides contenus dans la préfosse sont envoyés directement dans le digesteur.

Après un passage dans le digesteur, la matière est envoyée dans le stockage de digestat liquide (post-digesteur) où la digestion de la matière peut se poursuivre avec une récupération du biogaz.

Le digesteur et le post-digesteur sont des cuves hermétiquement fermées et brassées. Le digesteur est chauffé, isolé et bardé.

A l'intérieur du digesteur, les bactéries acidogènes transforment la matière organique biodégradable en acides gras volatils et les bactéries méthanogènes transforment ces derniers en biogaz.

Le biogaz produit est stocké dans les gazomètres situés au-dessus du digesteur et du stockage de digestat liquide. Une partie de ce biogaz est autoconsommé par l'installation pour le chauffage des digesteurs (via une chaudière) ; la grande majorité est épurée pour produire du biométhane, gaz conforme aux prescriptions de GRDF pour son injection dans le réseau de gaz.



SCHEMA DE PRINCIPE DE L'INSTALLATION DE METHANISATION

Le digestat brut issu de la dégradation des intrants est liquide et est pompé séquentiellement depuis le digesteur vers un séparateur de phase qui permet d'une part de produire du digestat solide et d'autre part du digestat liquide.

Le digestat liquide peut être recirculé en cas de besoin en tête de process pour diminuer la siccité du mélange d'intrants. Il est sinon stocké dans une cuve couverte avant d'être valorisé par épandage sur terres agricoles. Le digestat solide est stocké dans un silo béton. Il sera lui aussi valorisé par épandage.

## 5. AMENAGEMENT DU SITE

---

### Les stockages avant méthanisation.

- Des silos de stockage des ensilages de type « couloir » en béton, composés de 4 compartiments pour une surface total de 6 100 m<sup>2</sup>.
- Une cuve de stockage de liquide, appelée fosse tampon, d'un volume de 300 m<sup>3</sup>.

### L'installation de méthanisation.

- Une trémie d'incorporation de la matière solide.
- Une cuve de digestion (ou digesteur) de 3 875 m<sup>3</sup>, alimentée par les trémies et/ou la fosse d'incorporation, bardée et couverte d'un gazomètre.
- Une cuve de post-digestion stockage (ou post-digesteur) de 7 400 m<sup>3</sup>, recevant la matière organique préalablement digérée par le digesteur, également bardée et couverte d'un gazomètre.
- Un silo pour le stockage du digestat (matière digérée) solide d'une superficie de 410 m<sup>2</sup>, surmonté d'un séparateur de phase.
- Un petit bâtiment technique, situé entre les cuves, et abritant le système de contrôle / commande et de pompage de l'installation de méthanisation.

Ces éléments doivent constituer un ensemble aussi compact que possible afin de limiter les tuyauteries, puissances de pompage, raccordement électrique, etc.

### Le bâtiment de valorisation du biogaz.

Un bâtiment technique (conteneur) abrite les équipements de valorisation du gaz : épurateur de gaz et chaudière. Ce bâtiment est desservi par l'aire de manœuvre et ne nécessite pas de voirie supplémentaire.

### Eléments divers.

- Un pont bascule sur la voirie à l'entrée du site.
- Un transformateur électrique à l'entrée du site.
- Un local GRDF en bordure de site permettant de contrôler l'injection du biométhane dans le réseau public.
- Une ombrière couverte de panneaux photovoltaïques (puissance de 87 kWc) abritant un garage pour les engins roulants.
- Un bassin de rétention d'un volume de 250 m<sup>3</sup>.

### Voirie et aire de manœuvre.

- Une entrée/sortie unique au Nord-Ouest du site débouchant sur l'aire de manœuvre.
- Une aire de manœuvre permettant de remplir/vider les silos de stockage et d'alimenter les trémies de l'unité de méthanisation.

## 6. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE DONT RELEVE L'INSTALLATION

La nomenclature ICPE prévoit des rubriques spécifiques à l'activité de production de biogaz.

La principale rubrique concerne l'activité de méthanisation. Il s'agit de la rubrique **2781 « Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, 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 »**.

Le Décret n°2018-704, du 3 août 2018, a modifié la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement sous la rubrique 2910 (installations de combustion). La chaudière consommant le biogaz pour assurer le chauffage des digesteurs a une puissance thermique de 0,2 MWth. Le seuil de classement étant de 1MW, l'installation n'est pas soumise à cette rubrique ICPE.

Le tableau suivant donne de façon synthétique le classement de l'installation selon cette rubrique.

### Installation de méthanisation et de production de biogaz :

2781 – Méthanisation de déchets non dangereux ou matière végétale	
1. Installations de méthanisation de matières végétales brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires	
b. La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 100 t/j	ENREGISTREMENT
<b>Quantité de matières traitées</b>	<b>41 t/jour</b>

Les textes s'appliquant ainsi à l'installation de CHAMPLONG BIOGAZ est l'Arrêté du 12/08/2010, relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du **régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2781-1b** de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Dans le cadre des articles R512-46-1 et suivant du code de l'environnement, CHAMPLONG BIOGAZ adresse une demande d'enregistrement au titre des ICPE au Préfet du département de Savoie.



L'unité de méthanisation de CHAMPLONG BIOGAZ rentre également dans une rubrique de la nomenclature IOTA. Le tableau annexé à l'article R214-1 du code de l'environnement précise la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214- 1 à L. 214-3 du code de l'environnement. Ainsi, le projet de méthanisation réalisé est concerné par la rubrique suivante :

2.1.5.0 – Rejet d’eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :	
2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha	DECLARATION
<b>Bassin versant intercepté</b>	<b>3,81 ha</b>
3.3.1.0 – Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :	
1° Supérieure ou égale à 1 ha (A)	AUTORISATION
<b>Zones humides imperméabilisées</b>	<b>1,3ha</b>

Afin de répondre à la réglementation relative à la nomenclature IOTA visée ci-dessus, un Dossier Loi sur l’Eau (DLE) est donné en Annexe 1.

A noter que le décret n° 2021-147 du 11 février 2021 relatif au mélange de boues issues de l'assainissement des eaux usées urbaines et à la rubrique 2.1.4.0 de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumises à la loi sur l'eau a modifié certaines règles relatives à l'épandage. Ainsi, la rubrique 2.1.4.0 ne s'applique pas à un épandage de boues ou d'effluents si ce dernier est issu d'une ICPE soumise à autorisation ou enregistrement, ce qui est le cas de CHAMPLONG BIOGAZ.



# PIECES A JOINDRE (ARTICLE R512-46-4)

---



## IDENTITE DU DEMANDEUR

---

**SAS CHAMPLONG BIOGAZ**  
**SAS au capital de 9 000€**  
**R.C.S. Chambéry 900 746 843**

Siège social :  
SAINT-ALBAN-LEYSSE (63230)

Président :  
Romain NANTOIS  
06.14.23.72.64  
champlongbiogaz@gmail.com

Suivi du dossier :  
Bénédicte JORCIN  
06.70.07.30.20  
benedicte@opale-en.eu

Signataire de la demande d'enregistrement :  
Romain NANTOIS  
Président de CHAMPLONG BIOGAZ

Un extrait k-bis de CHAMPLONG BIOGAZ se trouve en Annexe 2.



## CARTES ET PLANS

---





---

CARTE AU 1/25000 INDIQUANT L'EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION  
PJ N°1  
1° DE L'ARTICLE R 512-46-4 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

---

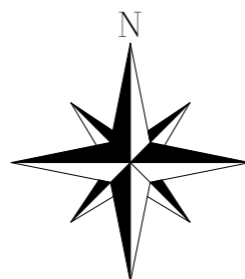




Legende



Zone de projet



DATE : 25/06/2021

INDICE : A

PAGE : 1 / 1 FORMAT A3

PHASE PROJET : PC

ECHELLE : 1/25000

UNITÉ : M

PLAN DE SITUATION : PC1-1

CHAMPLONG BIOGAZ

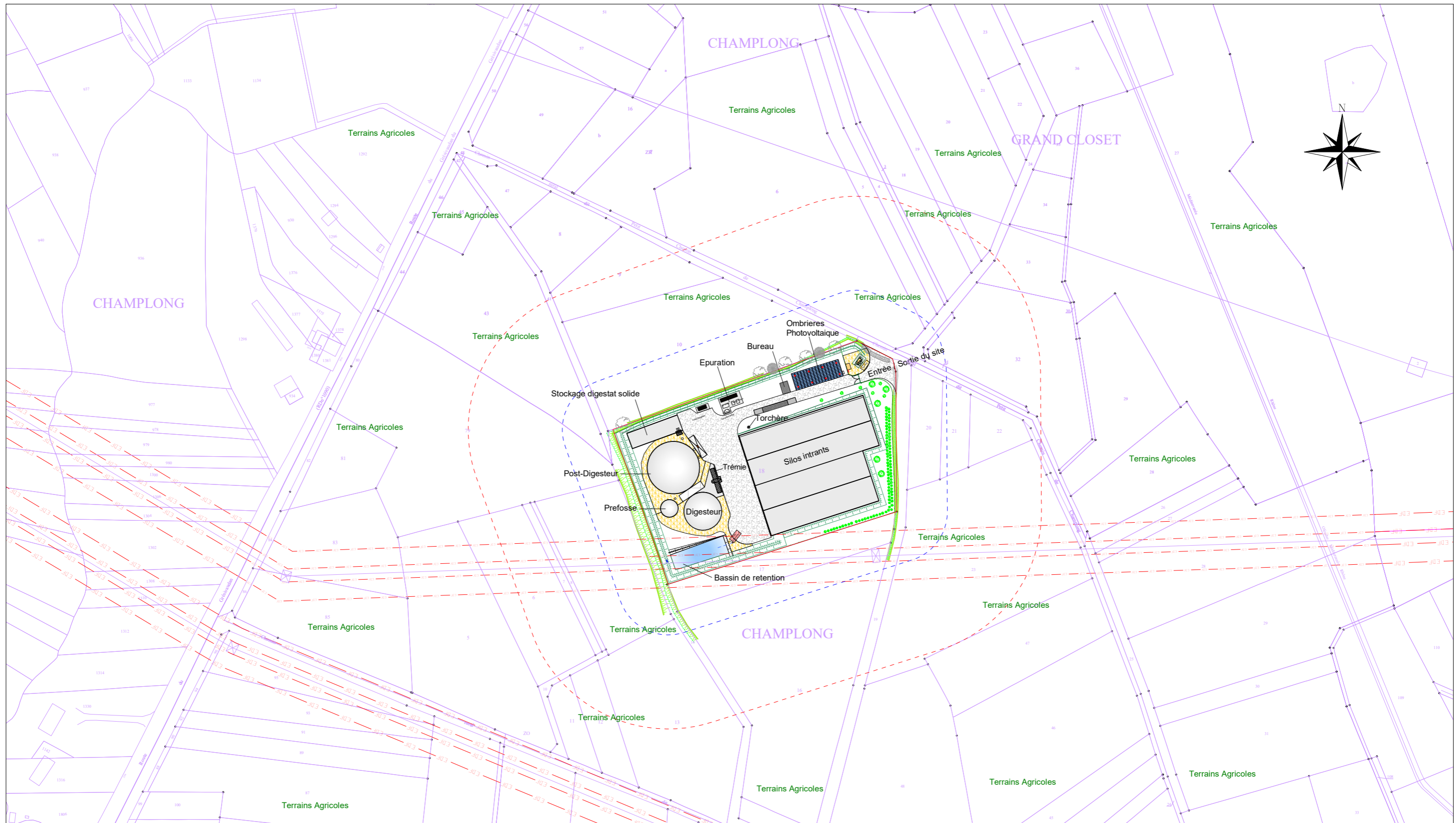


---









PLAN A L'ECHELLE 1/2500 DES ABORDS DE L'INSTALLATION  
PJ N°2  
2° DE L'ARTICLE R 512-46-4 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT





---





**LEGENDE**

-  Cadastre
-  Limite de projet
-  Cloture à créer
-  Talus à créer
-  Fossé existant
-  Fossé existant busé
-  Arbres et arbustes existants et conservés
-  Arbres et arbustes à créer

-  Limite à 35 m de la cloture
-  Limite à 100 m de la cloture
-  Ligne THT aérienne existante
-  Pylone ligne THT



DATE : 25/06/2021

INDICE : A

PAGE : 1 / 1 FORMAT A3

PHASE PROJET : PC

ECHELLE : 1/2500

UNITÉ : M

**PLAN DES ABORDS  
CHAMPLONG BIOGAZ**





---

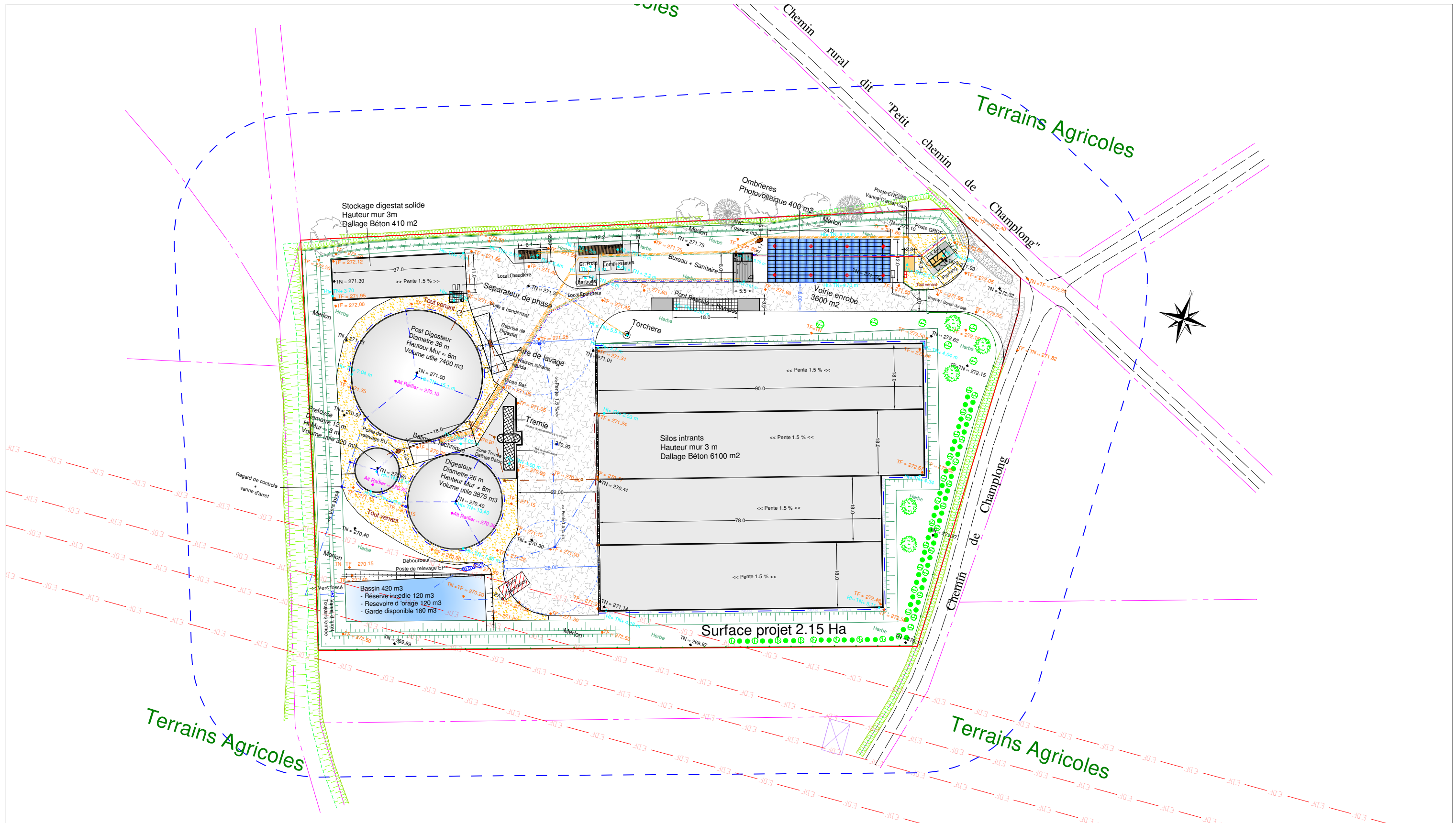
PLAN D'ENSEMBLE A L'ECHELLE 1/200 INDIQUANT LES DISPOSITIONS PROJETEES DE  
L'INSTALLATION AINSI QUE L'AFFECTATION DES CONSTRUCTIONS ET TERRAINS  
AVOISINANTS, LE TRACE DES RESEAUX ENTERRES EXISTANTS, LES CANAUX, PLANS D'EAU ET  
COURS D'EAU

PJ N°3

3° DE L'ARTICLE R 512-46-4 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

---

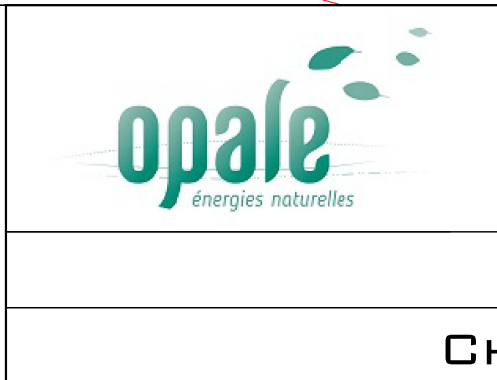




LEGENDE	
	Cadastre
	Limite de projet
	Cloture à créer
	Talus à créer
	Fossé existant
	Fossé existant busé
	Arbres et arbustes existants et conservés
	Arbres et arbustes à créer

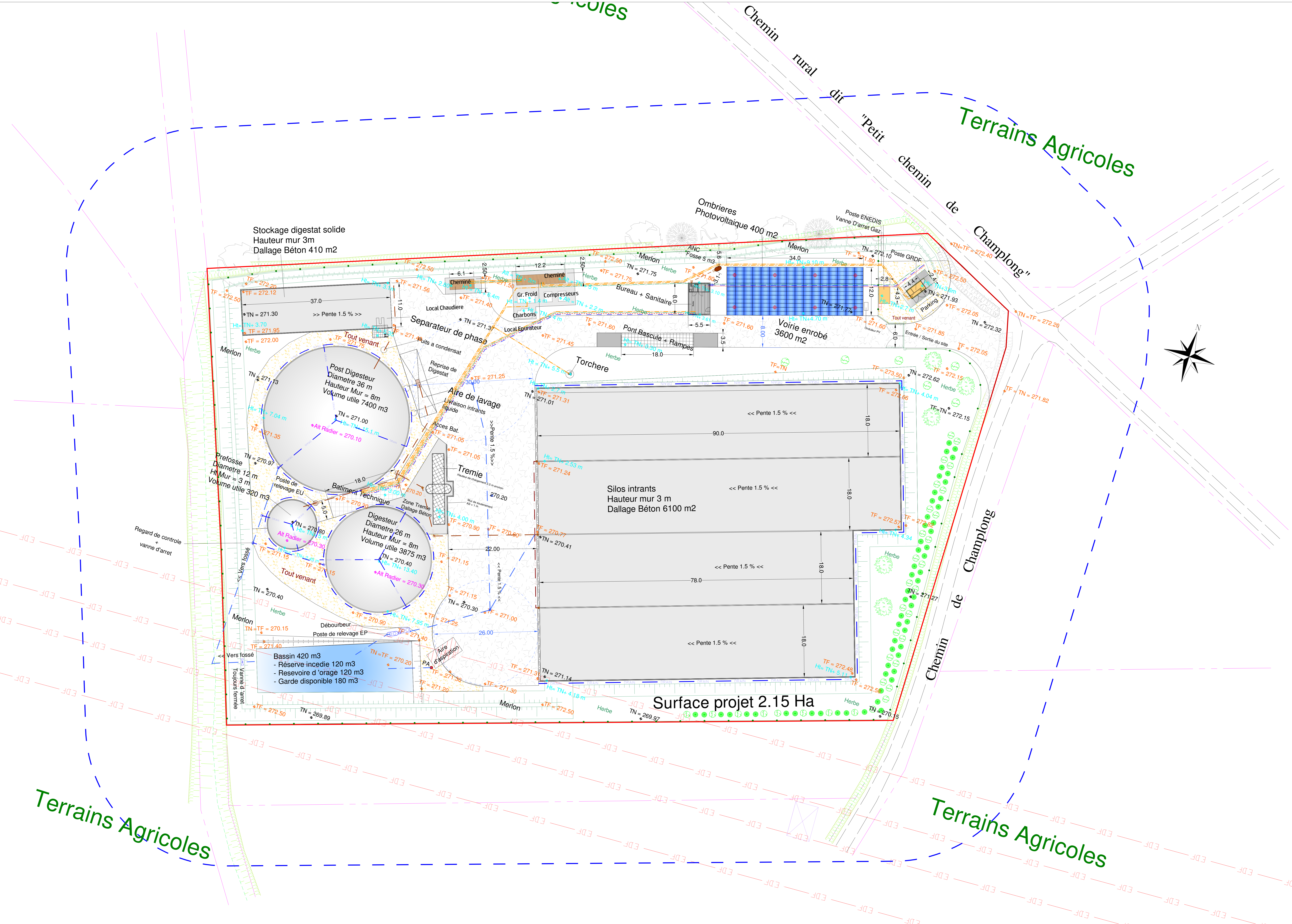
	PA	Poteau d'aspiration
	EDF	Ligne THT aérienne existante
		Pylone ligne THT
	TN = ...	Altitude Terrain Naturel
	TF = ...	Altitude Terrain Fini
	Ht = ...	Altitude Element Bati
		Limite à 35 m de la cloture

	GAZ	Réseau Gaz à créer
	AEP	Réseau AEP à créer
		Réseau Electrique à créer
	FT	Réseau Telecom à créer
	EU	Réseau EU à créer
	EP	Réseau EP à crée



DATE : 25/06/2021	INDICE : A
PAGE : 1 / 1 FORMAT A3	PHASE PROJET : PC
ECHELLE : 1/1000	UNITÉ : M
<b>PLAN D'ENSEMBLE</b>	
<b>CHAMPLONG BIOGAZ</b>	





Terrains Agricoles

Terrains Agricoles

Chemin de Champlong

Terrains Agricoles

Surface projet 2.15 Ha

<b>LEGENDE</b> Cadastre Limite de projet Cloture à créer Pylone ligne THT Talus à créer Fossé existant Fossé existant buse Arbres et arbustes existants et conservés Arbres et arbustes à créer	PA Poteau d'aspiration Ligne THT adrienne existante Altitude Terrain Naturel Altitude Terrain fini Altitude Element Bat Limite à 35 m de la cloture	Réseau Gaz à créer Réseau AEP à créer Réseau Electrique à créer Réseau Telecom à créer Réseau EU à créer Réseau EP à créer	DATE : 25/06/2021 PAGE : 1 / 1 FORMAT A0 ECHELLE : 1/300	INDICE : A PHASE PROJET : PC UNITE : M
			PLAN D'ENSEMBLE CHAMPLONG BIOGAZ	

COMPATIBILITE DU PROJET  
AVEC LES REGLES D'URBANISME  
PJ N°4  
4° DE L'ARTICLE R 512-46-4 DU CODE DE  
L'ENVIRONNEMENT

---



# 1. SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT)

---

Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale à l'échelle d'un large bassin de vie dans le cadre d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Le SCoT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement.... Il en assure la cohérence, tout comme il assure la cohérence des documents sectoriels intercommunaux : Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux (PLUi), Programmes Locaux de l'Habitat (PLH), Plans de Déplacements Urbains (PDU), et des PLU ou des cartes communales établis au niveau communal.

A l'instar des autres documents d'urbanisme, le SCoT doit, dans le respect des objectifs de développement durable, répondre aux principes généraux visés par l'article L.101-2 du code de l'urbanisme, et notamment « la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ».

Ce document de planification contient 3 pièces principales :

- Un rapport de présentation, qui contient notamment un diagnostic et une évaluation environnementale.
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) qui décline les volontés et intentions politiques affichées par les élus du territoire au regard des objectifs légaux.
- Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) qui constitue la pièce réglementaire la plus importante. Il précise dans le détail les orientations écrites ou graphiques et est qui est opposable aux PLUi et PLU, PLH, PDU et cartes communales, ainsi qu'aux principales opérations d'aménagement.

La commune de Porte-de-Savoie fait partie du périmètre du SCoT de Métropole Savoie approuvé par le Comité Syndical lors de la séance du 08 février 2020.

Le SCoT affirme l'ambition d'un territoire énergétiquement plus autonome, en proposant des orientations à la fois sur le volet économie d'énergie et sur le volet production et recours aux énergies renouvelables et de récupération. L'objectif « *un territoire énergétiquement plus autonome* » défini dans au niveau du PADD du SCoT va dans le sens du développement des énergies renouvelables et donc de la méthanisation. Il vise notamment à « *promouvoir le développement de systèmes de production d'énergies renouvelables sur le territoire en encourageant le développement des filières existantes (bois-énergie, solaire, géothermie, ...) et en devenir (biogaz, hydrogène, ...) et en permettant toute innovation (stockage de l'énergie, ...).* »

Le DOO reprend cette orientation « *Sur l'objectif visant à encourager le recours aux énergies renouvelables et de récupération* » et affiche la volonté de « *Favoriser le développement de la méthanisation, notamment des déchets agricoles* ».

**Conclusion :** Le projet de méthanisation est compatible avec le SCoT de Métropole Savoie.



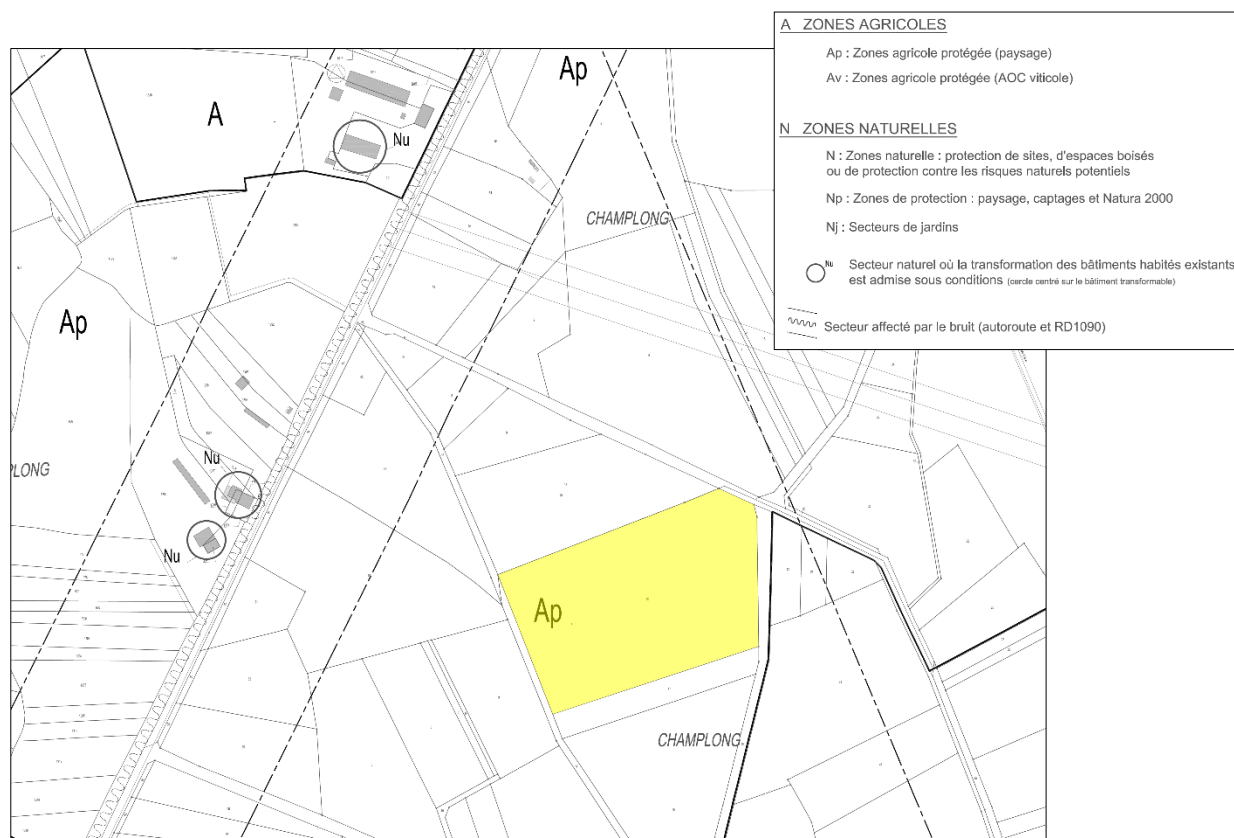
## 2. PLAN LOCAL D'URBANISME

La commune de Porte-de-Savoie est actuellement couverte par les PLU des deux communes historiques : le PLU de Les Marches adopté en 2007 (modifié en 2010 et 2012) et le PLU de Francin adopté en 2012. Par délibération du 3 novembre 2020 le conseil municipal a prescrit la révision du PLU de Porte-de-Savoie, ce qui permettra d'aboutir à un document unique à l'échelle de la commune et qui consolidera la cohérence et l'identité propre du territoire. L'étude du PLU de Porte-de-Savoie est aujourd'hui en phase de diagnostic, aucune orientation n'a encore été définie. La compatibilité du projet de méthanisation doit donc être appréciée au regard du PLU de Les Marches.

L'unité de méthanisation sera implantée à l'extérieur des zones urbanisées, au Sud de la commune. Elle se situera sur la parcelle n°000 ZO 18 classée dans la zone agricole Ap du PLU (voir extrait du plan de zonage ci-dessous).

La zone Ap correspond à un espace agricole protégé pour des raisons écologiques ou paysagères. Les possibilités de construction sont très limitées, toutefois l'article A2 2. du règlement de la zone A précise que les « *constructions et installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif* » sont autorisées.

Aucune orientation d'aménagement et de programmation ne précise les modalités d'aménagement de cette zone.



EXTRAIT DU PLAN DE ZONAGE DU PLU DE LES MARCHES ET LEGENDE  
LA PARCELLE CONCERNEE PAR LE PROJET EST COLOREE EN JAUNE ET CLASSEE EN ZONE AGRICOLE AP

### 3. QUEL STATUT POUR UNE UNITE DE METHANISATION COLLECTIVE AGRICOLE

---

L'installation projetée a pour objet de produire du biométhane issu du biogaz créé par le processus de méthanisation. Le biométhane produit est destiné à être injecté dans le réseau public de distribution de gaz.

Il est acquis que des installations de production d'énergies renouvelables sont des équipements collectifs dès lors que l'énergie produite n'est pas autoconsommée mais injectée dans le réseau public. En effet, la production d'énergie au profit de la collectivité permet au juge administratif de reconnaître un intérêt public dans la satisfaction d'un besoin collectif et le conduit à qualifier les installations de production d'énergies renouvelables d'équipements collectifs. Cette analyse fait autorité et n'est pas contestée.

Le juge administratif a eu l'occasion de l'affirmer très clairement pour des parcs éoliens (3 arrêts de principe du Conseil d'Etat du 13 juillet 2012) et également pour des parcs photovoltaïques (exemple de la CAA Nantes 23 octobre 2015).

S'il fallait encore se convaincre qu'une unité de méthanisation constitue, du point de vue de l'urbanisme, un équipement collectif, il convient de rappeler qu'à l'occasion d'une réponse ministérielle en date du 13 septembre 2016 (JO 13.09.2016 page 8214), le ministre du logement, de l'égalité des territoires et de la ruralité a clairement affirmé que cette qualification devait être retenue pour une installation de méthanisation :

*« Lorsque l'énergie renouvelable produite est destinée à la vente, l'unité de méthanisation peut alors être définie comme une installation nécessaire à des équipements collectifs. La notion d'équipement collectif a été précisée par le juge qui vérifie que les projets assurent « un service d'intérêt général correspondant à un besoin collectif de la population » (CE 18/10/2006 no 275643)*

Plus récemment, le juge administratif a également affirmé le caractère « d'équipement collectif » d'une unité de méthanisation pour « une installation dont l'électricité sera principalement injectée sur le réseau » (jugement du Tribunal Administratif de Rennes du 8 juin 2018). Cette décision peut être transposée lorsque l'énergie produite est du gaz principalement injecté sur le réseau.

## 4. CONCLUSION

---

Le projet d'unité de méthanisation peut être qualifié d'équipement collectif. Par conséquent, il est compatible avec le PLU et peut donc être implanté dans la zone Ap.

Le projet est également compatible avec les autres articles du règlement de la zone Ap sur laquelle seront implantées les constructions :

- L'installation respecte les règles de recul par rapport à l'axe du chemin rural (8 m minimum) et par rapport aux limites séparatives (H/2 avec un minimum de 4 m)
- La hauteur maximale des constructions n'est pas réglementée (le post-digesteur est le bâtiment le plus haut : 15,1 m par rapport au sol naturel).
- Les effluents domestiques (sanitaires, douche, ...) seront traités par un système d'assainissement non-collectif.
- Le raccordement au réseau d'eau potable sera réalisé par la SAS Champlong Biogaz.
- Les eaux pluviales seront gérées sur le terrain du projet.
- Le projet prend en compte les règles concernant l'aspect extérieur des constructions et les espaces libres. L'aspect extérieur des constructions et installations ne doit pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains : les couleurs des constructions ont été choisies (*voir tableau du chapitre 1.5 Matériaux et les couleurs des constructions*) pour s'intégrer au milieu environnant : les toits sont majoritairement de couleur gris bleuté pour s'intégrer à l'arrière-plan du ciel, les façades sont majoritairement sombres (grises) pour s'intégrer au mieux au milieu agricole environnant. L'intégration visuelle de l'installation se fera également par la plantation d'une haie bocagère à l'Est de la parcelle, la végétalisation des merlons qui entourent l'installation et la préservation de la végétation autour de la parcelle.

La création d'une zone de rétention permettant de retenir le digestat en cas de débordement ou de perte d'étanchéité des cuves est imposée par la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement : pour des raisons techniques un merlon sera donc mis en place autour de l'installation (en limites Nord, Ouest et Sud-Ouest), il est végétalisé pour permettre une meilleure insertion dans le paysage.

CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES  
DE L'EXPLOITANT  
PJ N°5  
7° DE L'ARTICLE R 512-46-4 DU CODE DE  
L'ENVIRONNEMENT

---



# 1. PRESENTATION DETAILLEE DE CHAMPLONG BIOGAZ

## 1.1. STRUCTURE JURIDIQUE

L'installation de méthanisation est portée par la société CHAMPLONG BIOGAZ. Cette société a été créée spécifiquement pour ce projet. Les caractéristiques de la société sont précisées dans le tableau ci-dessous :

Présentation de la société	
<b>Raison Sociale :</b>	CHAMPLONG BIOGAZ
<b>Forme juridique :</b>	Société par Actions Simplifiée
<b>Capital :</b>	9 000 €
<b>Siège social :</b>	572 bis Route de Verel - 73230 SAINT-ALBAN-LEYSSE
<b>Registre du Commerce :</b>	900 746 843 RCS Chambéry
<b>N° SIRET :</b>	90074684300011
<b>Code NAF :</b>	3521 Z
<b>Président :</b>	Romain NANTOIS
<b>Téléphone :</b>	06.14.23.72.64
<b>Mail :</b>	champlongbiogaz@gmail.com

### INFORMATIONS ADMINISTRATIVES

Un extrait k-bis de CHAMPLONG BIOGAZ est donné en Annexe 2.

---

## 1.2. PRESENTATION D'OPALE ENERGIES NATURELLES

---

Développeur de projets éoliens et de méthanisation depuis 2008, Opale Energies Naturelles met ses savoir-faire, son expérience et son dynamisme au service du développement durable, de la valorisation des territoires ruraux et des générations futures.

Née en 2008, Opale Energies Naturelles est le fruit de l'association de quatre développeurs de projets éoliens expérimentés, intimement convaincus par la nécessité, d'une part, de modifier en profondeur les modes de production énergétique avec la fin programmée du nucléaire et, d'autre part, de mettre en place de nouveaux modèles sociaux d'entreprise.

Dès 2010, Opale Energies Naturelles s'est lancé dans le marché émergent de la méthanisation, en pariant très en amont sur la pertinence des projets agricoles collectifs. La société suit la construction et l'exploitation des unités dont elle assure, en étroite collaboration avec ses partenaires agriculteurs, le développement.

Détenue à 100% par 3 associés et indépendante de tout actionnaire financier ou industriel, l'entreprise, basée à Fontain dans le Doubs, possède des antennes dans le Gard, le Centre, en Rhône-Alpes et en Alsace. L'équipe de 52 personnes couvre le Grand-Est, des Ardennes au Rhône Alpes, et le grand Sud, de la Côte d'Azur à l'Aquitaine et la région Centre.

Une équipe pluridisciplinaire d'une cinquantaine de personnes réparties sur 5 sites, alliant expertise et enthousiasme, réactivité et travail de fond, soudée par les valeurs de l'entreprise et par la conviction que les énergies renouvelables dessinent un avenir meilleur et pérenne.

Ingénieurs en génie mécanique, électrique ou environnemental ; juristes, urbanistes et avocats ; agronomes, cartographes et chefs de projets : toutes les compétences sont réunies pour garantir la réussite des projets

La complémentarité des profils et la synergie dans le travail aboutissent à une véritable œuvre d'intelligence collective – la marque d'Opale Energies Naturelles.

Forte d'une bonne connaissance de l'ensemble du cycle de vie d'un projet, Opale Energies Naturelles prend en considération, très en amont, les contraintes de construction et d'exploitation et optimise ainsi le développement des projets.

Ces derniers sont à la croisée d'enjeux environnementaux, de problématiques techniques et économiques, de politiques publiques et locales d'aménagement du territoire et d'acceptation sociale par les populations. Il s'agit d'une activité pluridisciplinaire nécessitant un haut niveau d'excellence dans plusieurs domaines. Opale Energies Naturelles développe des projets via une véritable démarche territoriale qui peut être traduite par une formule forte : ce sont les projets qui s'adaptent au territoire, et non l'inverse.

Ainsi, les projets de méthanisation développés par Opale Energies Naturelles sont des projets en petit collectif agricole comme celui de CHAMPLONG BIOGAZ.

### 1.3. LABEL QUALIMETHA



Opale Energies Naturelles a été labellisée QualiMéthà pour ses activités d'Assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) et maîtrise d'œuvre (Moe).

Afin d'apporter à ses partenaires les garanties de la qualité de ses prestations, Opale Energies Naturelles s'est engagée depuis 2020 dans le processus de certification QualiMéthà.

Ce label, porté par l'ATEE et soutenu par l'ADEME, vise à garantir les bonnes pratiques des Assistants à maîtrise d'ouvrage, maîtres d'œuvre et constructeurs en matière de conception et construction d'unités de méthanisation.

Ainsi, à l'issue d'un audit qualité basé sur 80 critères, les entreprises labellisées sont en mesure d'assurer à leur client la mise en œuvre d'une vraie démarche qualité, et plus précisément de :

- Garantir un dimensionnement optimisé et réaliste ;
- Garantir les performances (productivité, rendement, stabilité) ;
- Garantir le respect de la réglementation ;
- Garantir la préservation de l'environnement ;
- Clarifier les responsabilités et assurances ;
- Attester de références de qualité.

Après un audit complet en décembre 2020, Opale EN est officiellement labellisée QualiMéthà pour ses activités d'Assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) et maîtrise d'œuvre (Moe). Ce label valorise l'ensemble des bonnes pratiques qu'Opale Energies Naturelles met en œuvre dans son accompagnement ; mais également la qualité des projets de méthanisation développés. C'est une étape importante dans la professionnalisation de la filière, qui permet de s'assurer de l'expertise de ses acteurs et de clarifier les missions de chacun.



---

#### 1.4. PRESENTATION DES EXPLOITANTS AGRICOLES

---

Les porteurs de projet sont tous issus du milieu agricole local :

- **Martin BOEUF**, exploitant agricole à Rives (38), Exploitant d'une unité de méthanisation à Apprieu (38), domicilié à Barraux (38) commune située à moins de 10 km du lieu d'implantation de la future unité de méthanisation de Porte-de-Savoie.
- **Romain NANTOIS**, exploitant agricole dont le siège social et une partie de la ferme est à St Alban-Leyse (73), propriétaire du terrain d'implantation sur Porte-de-Savoie, domicilié à Chapareillan (38) commune limitrophe de Porte-de-Savoie (73), domiciliation située à moins 4 km du site d'implantation, Gérant d'une entreprise de travaux agricole œuvrant sur la plaine entre Chambéry, Albertville et Crolles.

30% de la matière apportées à la Méthanisation proviennent des terrains exploités par Romain Nantois, les 70% restant proviennent d'exploitations partenaires du secteur, qui ont toutes signées une convention de mise à disposition avec les porteurs de projet pour l'apport de cultures intermédiaires ou collecte des résidus de cultures. Ces dernières récupéreront également le digestat pour fertiliser leurs terres.

---

#### 1.5. IDENTIFICATION DU SIGNATAIRE

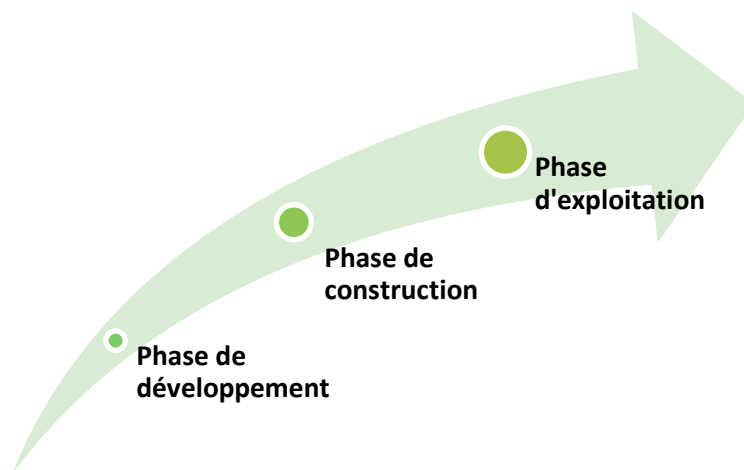
---

En tant que président de CHAMPLONG BIOGAZ, Romain NANTOIS, de nationalité française, est le signataire de la présente demande d'enregistrement.

## 2. CAPACITES TECHNIQUES DE CHAMPLONG BIOGAZ

---

Les capacités techniques de CHAMPLONG BIOGAZ sont assurées à différents niveaux d'avancement du projet détaillés dans les paragraphes suivants :



---

### 2.1. DEVELOPPEMENT DU PROJET

---

Le développement du projet a été réalisé par OPALE Energies Naturelles.

Comme présenté précédemment, OPALE Energies Naturelles est une société française de consultants indépendants qui intervient dans le domaine des énergies renouvelables (éolien, photovoltaïque et méthanisation) en concentrant son activité sur les problématiques de développement de projets.

Le rôle de la société OPALE Energies Naturelles est de prendre en considération, en amont des projets, les contraintes de construction et d'exploitation, les enjeux environnementaux et paysagers, les problématiques techniques et économiques et l'acceptation sociale par les populations, afin de proposer un projet de moindre impact en adéquation avec les politiques locales d'aménagement et de valorisation du territoire. Le travail d'OPALE Energies Naturelles va depuis l'identification d'un projet potentiel jusqu'à l'appui à l'exploitation de l'installation en passant par la réalisation de différentes phases : étude de préfaisabilité, étude de faisabilité, animation de réunions, négociation avec des fournisseurs ou clients, études techniques, environnementales et juridiques.

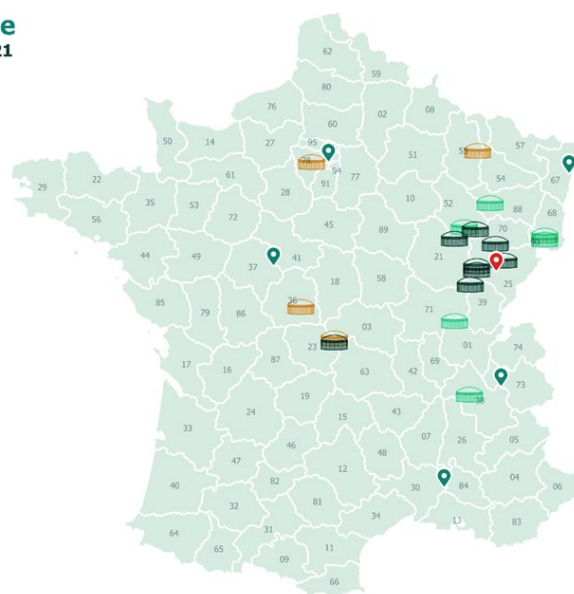
OPALE Energies Naturelles développe plusieurs projets de méthanisation collective agricole dont les plus avancés sont présentés ci-après.

Nom du projet	Lieu	Régime ICPE	Valorisation du biogaz
ENERGIE DU MONT LAGE	Rahon (25)	Déclaration	Cogénération : 160 kW <sub>e</sub>
CMV BIOGAZ	Chalancey (52)	Enregistrement	Cogénération : 340 kW <sub>e</sub>
AGRO ENERGIE DES COLLINES	Gendrey (39)	Déclaration	Cogénération : 250 kW <sub>e</sub>
PATURAL ENERGIE	Budelière (23)	Enregistrement	Cogénération : 360 kW <sub>e</sub>
LA COMTOISE AGRO ENERGIE	Pouligney Lusans (25)	Déclaration	Cogénération : 250 kW <sub>e</sub>
RBB ENERGIE	S <sup>t</sup> Baraing (39)	Déclaration	Cogénération : 250 kW <sub>e</sub>
METHAMANCE	Rougeux (52)	Déclaration	Cogénération : 250 kW <sub>e</sub>
CHASSEY ENERGIE	Mutigney (39)	Déclaration	Cogénération : 250 kW <sub>e</sub>
AGRI NRJ LANGRES	Langres (52)	Enregistrement	Injection : 70 Nm <sup>3</sup> /h
AGRO ENERGIE DU PERTUIS	Raze (70)	Enregistrement	Injection : 110 Nm <sup>3</sup> /h
PUITS COURS BIOMETHANE	Remoncourt (88)	Enregistrement	Injection : 95 Nm <sup>3</sup> /h
METHA GAZ	Traubach-le-Bas (68)	Enregistrement	Injection : 75 Nm <sup>3</sup> /h
HOPLA GAZ	Gommersdorf (68)	Enregistrement	Injection : 75 Nm <sup>3</sup> /h
TRIVIGAZ VERT	Saint-Trivier de Courtes (01)	Enregistrement	Injection : 75 Nm <sup>3</sup> /h
AGRI METHABIEVRE	Brezins (38)	Enregistrement	Injection : 125 Nm <sup>3</sup> /h
BIOMETHABRENNE	Arthon (36)	Enregistrement	Injection : 131 Nm <sup>3</sup> /h
METHAGENETE	Evaux les Bains (23)	Enregistrement	Injection : 110 Nm <sup>3</sup> /h
MADE IN ENERGIE	Vigneulles-lès-Hattonchâtel (55)	Enregistrement	Injection : 340 Nm <sup>3</sup> /h
AGROPARISTECH	Thiverval-Grignon (78)	Déclaration	Injection : 50 Nm <sup>3</sup> /h
METHASAVOIE	Porte de Savoie (73)	Enregistrement	Injection : 150 Nm <sup>3</sup> /h

PROJETS DEVELOPPES PAR OPALE

Projets biogaz Opale  
Etat d'avancement au 02/2021

-  Siège social
-  Antenne
- Projets biogaz**
-  En exploitation
-  En construction
-  En développement



Sources : IGN

CARTE DES PROJETS DEVELOPPES PAR OPALE

Le personnel d'OPALE Energies Naturelles travaillant spécifiquement sur la méthanisation est le suivant :

- Florence MORIN : Directrice de l'activité Biogaz
- Bénédicte JORCIN : Responsable développement ENR en Auvergne-Rhône-Alpes
- Nicolas DOLLAT – Responsable du bureau d'études
- Matthieu HAUPTMANN – Ingénieur agronome
- Hakim OUARET – Dessinateur / Projeteur
- Cécile VENDEUVRE – Conductrice de travaux

## 2.2. CONCERTATION LOCALE

Les agriculteurs du projet ont souhaité se faire accompagner par un organisme spécialisé dans l'information et la concertation locale : Agence TACT. Le rapport en Annexe 3 détaille cette concertation locale.

### L'agence Tact

Une méthodologie par étapes et la rencontre d'acteurs clés



L'AGENCE TACT ACCOMPAGNE LES PROJETS D'INTÉRÊT GÉNÉRAL PORTÉS PAR DES ACTEURS PRIVÉS ET PUBLICS DANS LEURS DÉMARCHES D'INTÉGRATION TERRITORIALE



#### OBJECTIFS DE L'INTERVENTION :

- Se mettre à l'écoute des acteurs locaux
- Analyser les enjeux et travailler à des projets qui aient du sens localement
- Proposer à tous un cadre de travail robuste, propice à la meilleure intégration locale des projets
- Accompagner les porteurs de projets dans la mise en œuvre d'une démarche d'information et de concertation

#### Les enjeux de l'intégration

- Enjeu de pilotage politique et de gouvernance
- Enjeu d'information en continu
- Enjeu de pédagogie
- Enjeu de concertation

28

## La démarche d'information et de concertation proposée



### Relations élus

- Favoriser la montée en compétences sur la méthanisation
- Permettre aux élus de suivre le bon développement du projet
- Recueillir les avis
- Travailler à un projet de territoire



2 réunions du conseil municipal



2 comités de suivi des élus

### Dialogue riverains

- Proposer un cadre d'information aux riverains concernés par le projet
- Permettre à ces derniers de disposer de tous les éléments de compréhension sur le projet et son fonctionnement
- Répondre aux interrogations



Permanence riverains



Atelier riverains

### Information grand public

- Être transparent et prévisible sur le déroulement du projet
- Informer et sensibiliser plus largement sur la méthanisation
- Partager le résultat des discussions initiées

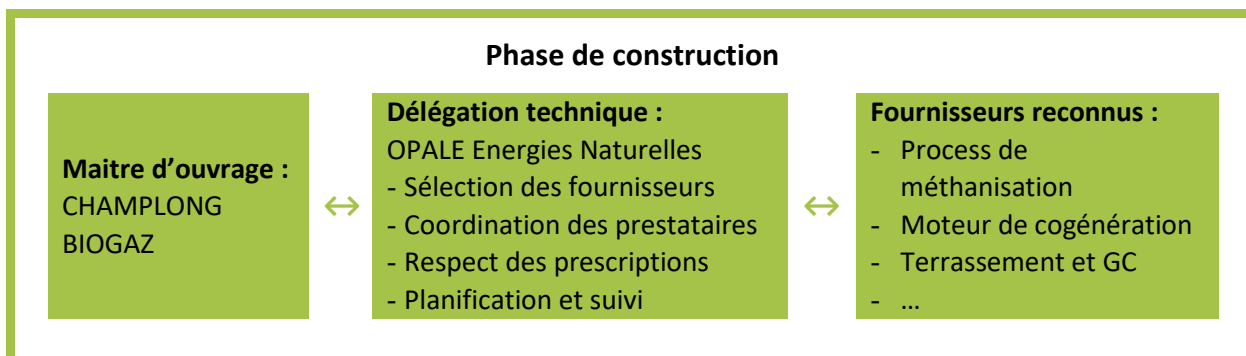


Presse



Bulletin d'information

### 2.3. PHASE DE CONSTRUCTION



Pour la conduite des opérations de pré-construction et de chantier, le Maître d'Ouvrage CHAMPLONG BIOGAZ procédera par délégation technique de maîtrise d'ouvrage auprès d'Opale Energies Naturelles.

L'assistant à maîtrise d'ouvrage ainsi missionné sera notamment responsable de :

- Sélectionner par appels d'offres les fournisseurs pour les lots principaux : terrassement, génie civil, process de méthanisation, épurateur, électricité, ... ;
- Coordonner les prestataires ;
- Faire respecter les prescriptions du permis de construire et les prescriptions relatives au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement aux prestataires ;
- D'une façon générale de mener le chantier avec un haut niveau d'exigence environnementale et dans le calendrier défini.

Concernant le choix du constructeur de l'installation de méthanisation, CHAMPLONG BIOGAZ orientera son choix vers des fournisseurs de process reconnus nationalement ou internationalement.

Il en sera de même pour le fournisseur de l'unité d'épuration du biogaz.

Ces sociétés apporteront leurs compétences et leurs références dans la construction d'installations de méthanisation.

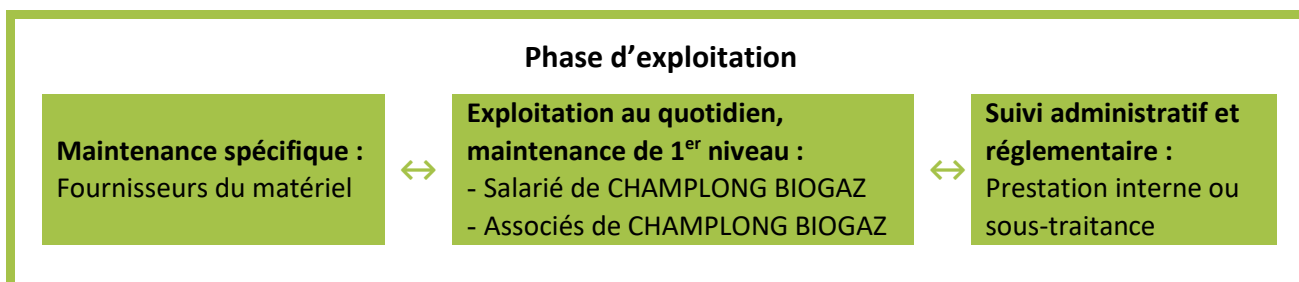
Les références d'Opale Energies Naturelles pour cette étape de pré-construction et de chantier sont les suivantes :

Nom du projet	Lieu	Etat d'avancement
<b>ENERGIE DU MONT LAGE</b>	Rahon (25)	Construit
<b>CMV BIOGAZ</b>	Chalancey (52)	Construit
<b>AGRO ENERGIE DES COLLINES</b>	Gendrey (39)	Construit
<b>RBB ENERGIE</b>	St Baraing (39)	Construit
<b>METHAMANCE</b>	Rougeux (52)	Construit
<b>CHASSEY ENERGIE</b>	Mutigney (39)	Construit
<b>PATURAL ENERGIE</b>	Budelière (23)	Construit
<b>AGRO ENERGIE DU PERTUIS</b>	Raze (70)	Construit
<b>PUITS COURS BIOMETHANE</b>	Remoncourt (88)	En construction
<b>AGRI NRJ LANGRES</b>	Langres (52)	En construction
<b>METHA GAZ</b>	Traubach-le-Bas (68)	En construction
<b>HOPLA GAZ</b>	Gommersdorf (68)	En construction
<b>TRIVIGAZ VERT</b>	Saint-Trivier de Courtes (01)	En construction

REFERENCES D'OPALE EN AMO PRECONSTRUCTION/CONSTRUCTION

## 2.4. PHASE D'EXPLOITATION

L'exploitation de l'installation de CHAMPLONG BIOGAZ sera assurée à différents niveaux :



Opale Energies Naturelles, en tant qu'associé dans les sociétés de méthanisation suivantes, possède une expérience dans l'encadrement de l'exploitation de sites :

Nom du site	Lieu	En exploitation depuis
<b>ENERGIE DU MONT LAGE</b>	Rahon (25)	Août 2015
<b>CMV BIOGAZ</b>	Chalancey (52)	Septembre 2015
<b>AGRO ENERGIE DES COLLINES</b>	Gendrey (39)	Septembre 2018
<b>RBB ENERGIE</b>	St Baraing (39)	Avril 2019
<b>CHASSEY ENERGIE</b>	Mutigney (39)	Mai 2019
<b>METHAMANCE</b>	Rougeux (52)	Juillet 2019
<b>PATURAL ENERGIE</b>	Budelière (23)	Novembre 2019
<b>AGRO ENERGIE DU PERTUIS</b>	Raze (70)	Octobre 2020

REFERENCES D'OPALE EN ACCOMPAGNEMENT DE L'EXPLOITATION DE SITE

### 2.4.1. EXPLOITATION AU QUOTIDIEN

L'exploitation sera confiée au quotidien à Martin Bœuf, associé directeur général et futur salarié de CHAMPLONG BIOGAZ. Martin Boeuf aura pour missions :

- D'assurer et de suivre la production quotidiennement ;
- De réaliser la maintenance de premier niveau ;
- De déclencher et suivre les actions de maintenance curative et prédictive réalisées par les fournisseurs de l'installation (cf. paragraphe 2.3.2) ;
- De contrôler les accès au site et de tenir les registres d'entrée des effluents et de sortie des digestats ;
- D'assurer l'exploitation du site conformément aux arrêtés fixant les prescriptions applicables aux installations ICPE sous les rubriques concernant de CHAMPLONG BIOGAZ;
- D'enclencher les procédures d'urgence en cas d'incident.

Martin Bœuf exploite le site de méthanisation de méthanisère (Apprieu) depuis septembre 2019 et possède tous les compétences et qualification pour exploiter le futur site de Champlong Biogaz

Martin Bœuf est ingénieur agronome, exploitant d'une ferme céréalière en bio sur la commune de Rives(38) et possède toutes les qualifications pour la conduite des engins.

Par ailleurs, Martin Boeuf suivra la formation proposée par les fournisseurs de CHAMPLONG BIOGAZ pour l'exploitation du matériel fourni ainsi que pour son entretien et sa maintenance de base.

Il sera équipé d'un téléphone portable professionnel.

Romain Nantois, associé et président de CHAMPLONG BIOGAZ assurera également des astreintes de nuit et de weekend à tour de rôle ainsi qu'en période d'absence de Martin Bœuf.

L'approvisionnement sera assuré par l'entreprise de travaux agricoles de Romain Nantois et par conséquent par ses salariés.

## 2.4.2. LA MAINTENANCE PREVENTIVE ET CURATIVE

La maintenance spécifique aux matériels de méthanisation et de valorisation du biogaz sera contractualisée auprès des fournisseurs. Ces contrats de maintenance permettront la mise en place de garanties assurant un niveau de disponibilité des machines à l'exploitant (garanties relatives à la production d'énergie : courbes de puissance des machines, disponibilité ; garanties relatives aux émissions ; ...).

La technologie, complexe, est parfaitement maîtrisée par les fournisseurs. Ceux-ci assurent la maintenance de leurs matériels pendant la phase d'exploitation, par le biais de contrats de maintenance assurant ainsi une meilleure fiabilité et un niveau de sécurité de l'installation optimum.

Un stock de pièces détachées d'urgence est prévu sur le site, afin d'éviter les délais d'approvisionnement et de garantir la disponibilité des équipements.

Par voie de contrat, une prestation d'assistance technique à la montée en charge de l'installation sera réalisée par les fournisseurs du process de méthanisation et de l'unité d'épuration du biogaz. Cette prestation permettra à CHAMPLONG BIOGAZ d'assurer une montée en puissance en toute sécurité, avec des personnes expérimentées, qui connaissent parfaitement leur process.

C'est aussi pendant cette phase d'assistance à la montée en puissance que sera assurée la formation technique spécifique de Martin Boeuf de CHAMPLONG BIOGAZ par les fournisseurs.

De plus, l'installation de méthanisation sera équipée d'un système de supervision à distance.

Le site pourra ainsi être contrôlé à distance par l'exploitant via un téléphone portable ou un poste informatique connecté à internet. Outre le contrôle, ce système permet à l'exploitant de gérer certains paramètres de l'installation (pilotage des brasseurs, commande du chauffage, etc.).

Le système est prévu également pour générer un appel téléphonique des personnes d'astreinte lors d'événements ou d'incidents. Deux types de messages sont possibles : les alarmes de défaut urgent et les alarmes de défaut non urgent.

Le dispositif est susceptible d'utiliser plusieurs numéros de téléphone. Le personnel d'astreinte peut alors faire intervenir les services compétents dans les meilleurs délais et ce à n'importe quel moment du jour et de la nuit. Le personnel d'astreinte dispose à cette fin de toutes les coordonnées nécessaires.

Par voie de contrat de maintenance et de suivi avec les fournisseurs des process de méthanisation et de valorisation du biogaz, les équipes d'assistance à distance des fournisseurs pourront recevoir les alertes en direct via ce système de supervision et intervenir à distance avant d'envoyer rapidement une équipe si cela s'avère nécessaire.

De la même façon, si Martin Boeuf ou l'exploitant d'astreinte de CHAMPLONG BIOGAZ constate une anomalie qu'il n'arrive pas à résoudre, les équipes d'assistance à distance des fournisseurs sont disponibles pour répondre à ses appels téléphoniques.



### 2.4.3. LE SUIVI ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE

---

L'exploitation d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement et en particulier une installation de méthanisation implique un suivi administratif et réglementaire rigoureux.

Ce suivi peut concerner les aspects liés aux ICPE mais aussi à l'agrément sanitaire. A titre d'exemple, le suivi des épandages des digestats produits par l'installation de méthanisation demande une organisation et des compétences pour assurer la tenue des registres, le suivi analytique, le programme prévisionnel d'épandage, la tenue du cahier d'épandage, ...

Ce suivi sera assuré par CHAMPLONG BIOGAZ en interne (Martin Bœuf ou Romain Nantois) ou par un ou des sous-traitants qui pourront être : Opale Energies Naturelles, un bureau d'études ou la Chambre d'Agriculture.

Il sera encadré par des contrats pour définir les missions exactes de chaque intervenant.

## 3. CAPACITES FINANCIERES DE CHAMPLONG BIOGAZ

La capacité financière de CHAMPLONG BIOGAZ est directement liée à l'économie générale du projet que nous présentons dans les paragraphes suivants.

### 3.1. BUSINESS PLAN

#### 3.1.1. MONTANT DE L'INVESTISSEMENT

L'investissement prévisionnel pour les études et la construction de l'installation de méthanisation s'élève à 5 M€.

Cet investissement inclut l'ensemble des équipements permettant de respecter les prescriptions réglementaires relatives à la réglementation ICPE.

Sur cet investissement, CHAMPLONG BIOGAZ souhaite solliciter des subventions, pour un montant total de 700 000 € Et un apport fond propres de 150 000€. Des financements participatifs via une plateforme de financement citoyen pourrait être mise en place si des fonds propres supplémentaires viendrait à être demandés.

Sous réserve de l'obtention des aides, le plan de financement prévisionnel est le suivant :

Plan de financement	€
<b>Fonds propres</b>	150 000
<b>Subventions</b>	700 000
<b>Dettes</b>	4 150 000
<b>TOTAL</b>	<b>5 000 000</b>

PLAN DE FINANCEMENT

#### 3.1.2. MONTANT DES CHARGES D'EXPLOITATION

Les charges de CHAMPLONG BIOGAZ sont estimées de la façon suivante :

Charges	€
<b>Intrants (achat et collecte)</b>	472 k€
<b>Digestat (épandage)</b>	67 k€
<b>Manutention (engin)</b>	5 k€
<b>Méthanisation (maintenance, suivi, électricité, réactifs)</b>	76 k€
<b>Épuration biométhane (maintenance, suivi, électricité, réactifs)</b>	108 k€
<b>Injection Biométhane (location GRDF, analyses, électricité)</b>	65 k€
<b>Main d'œuvre</b>	45 k€
<b>Suivi administratif, assurances, contrôles, abonnement</b>	40 k€
<b>Aléas</b>	10 k€
<b>TOTAL</b>	<b>888 k€</b>

CHARGES

A noter que les contrats de maintenance préventive et curative permettent de lisser les charges d'entretien et de renouvellement sur la durée d'exploitation.

### 3.1.3. CHIFFRES D'AFFAIRES

Le chiffre d'affaires de l'installation est donné ici :

Produits	Unité	Qté	Prix (€/unité)	Produits (€/an)
Vente biométhane	MWh	13 083	110,6	1 446 475
Economie d'engrais	Non comptabilisé, mais de l'ordre de 10% jusqu'à 50% en fonction de l'avancée du projet			
<b>TOTAL</b>				<b>1 446 475</b>

PRODUITS

La vente de biométhane représente la seule recette. Son prix de vente est déterminé par l'arrêté du 23 novembre 2011 fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel (modifié par l'arrêté du 24 juin 2014).

A raison d'un débit maximal d'injection de 150 Nm<sup>3</sup>/h de biométhane, le tarif est fixé à 110,6€/MWhPCS. La quantité de biométhane produite est de 13 083 MWhPCS par an.

Ce prix est garanti sur une durée de 15 ans tout en étant indexé.

### 3.2. CAPITALISATION ET FINANCEMENT

Le capital social de CHAMPLONG BIOGAZ est aujourd'hui de 9 000€.

La société CHAMPLONG BIOGAZ sera capitalisée par ses associés au fur et à mesure de l'augmentation des besoins de financement qui aura lieu lors des prochaines phases de développement et de construction du projet.

La dette sera levée auprès d'institution(s) bancaire(s) (Crédit Agricole, CIC, Banque Populaire, Société Générale, BPI, etc.), comme il est d'usage pour ce type de projets.

En effet, la rentabilité de ce projet et la visibilité assurée par le contrat d'obligation d'achat du biométhane produit en font un projet particulièrement sûr pour les financeurs. D'autant plus que le remboursement de la dette peut être garanti par le nantissement des revenus liés à la vente de biométhane.

Par ailleurs, la durée d'observation économique du projet est de 15 ans, durée du contrat d'obligation d'achat. Tous les paramètres économiques et financiers sont donc alignés sur cette durée. Néanmoins, l'exploitation d'une installation de méthanisation a vocation à être plus longue.

A noter que la réalisation de l'installation est soumise à son financement auprès des organismes bancaires. Si la rentabilité et la solidité économique du projet ne sont pas au rendez-vous, aucun organisme bancaire ne sera en mesure de prendre le risque sur la hauteur de la dette demandée, à savoir entre deux tiers et trois quarts de la valeur de l'installation.

---

### 3.3. ASSURANCES

---

La société CHAMPLONG BIOGAZ souscrira, entre autres, un contrat d'assurance garantissant la responsabilité civile (RC) qu'elle peut encourir dans le cadre de son activité en cas de dommages causés aux tiers résultant d'atteintes à l'environnement de nature accidentelle ou graduelle.

Les garanties seront accordées pour l'ensemble des dommages corporels, matériels et immatériels confondus. L'assurance prend effet dès l'acquisition des terrains et prend fin le jour de la réception-livraison des ouvrages pour ce qui est de l'assurance RC Maître d'ouvrage. Pour les phases de chantier et de mise en service, CHAMPLONG BIOGAZ souscrira une assurance Tous Risques Chantier Mise en Service Essais (TRCME) dès le début des travaux.

Concernant l'assurance RC en tant qu'exploitant, elle prend effet dès réception définitive de l'installation de méthanisation ou au plus tôt dès la mise en service du contrat de production et de vente de biométhane.

Une assurance Bris de Machine sera également souscrite dès le début de l'exploitation.



JUSTIFICATION DU RESPECT DES  
PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES  
A L'INSTALLATION  
PJ N°6  
8° DE L'ARTICLE R 512-46-4 DU CODE DE  
L'ENVIRONNEMENT

---



## JUSTIFICATION DU RESPECT DE LA RUBRIQUE 2781-1B

---

L'objet de cette partie est de justifier le respect des prescriptions applicables à l'installation de méthanisation projetée par CHAMPLONG BIOGAZ.

Le texte s'appliquant à l'installation de CHAMPLONG BIOGAZ est l'Arrêté du 12/08/2010, relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du **régime de l'Enregistrement au titre de la rubrique n°2781-1B** de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.





Article	Justification 2781-1
<b>Article 1</b>	Sans objet
<b>CHAPITRE I : DISPOSITIONS GENERALES</b>	
<b>Article 2</b>	Sans objet
<b>Article 3</b>	<p>L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.</p> <p>Le dossier installation classée énumérant et justifiant toutes les dispositions prises pour la conception, la construction et l'exploitation des installations afin de respecter les prescriptions de l'arrêté du 12 août 2010 est l'objet du présent document.</p>
<b>Article 4</b>	Le dossier installation classée est l'objet du présent document.
<b>Article 5</b>	La SAS CHAMPLONG BIOGAZ s'engage à alerter 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 L. 511-1 du code de l'environnement.

## Article 6

Le plan de masse du site est fourni dans la partie « plan d'ensemble à l'échelle 1/200 ».

### Eloignement des habitations

Les habitations les plus proches du site sont situées à plus de 200 m à l'ouest de la limite de parcelle du projet et la commune de Chapareillan à plus de 400m, comme le montre la vue aérienne ci-dessous.

Le camping de Chapareillan est à 1,4km au sud et celui de Porte-de-Savoie à 1,5km au nord. Les stades se situent à 1,6km pour Chapareillan et 2,4km pour Porte-de-Savoie.

### Points d'eau

Le site de méthanisation n'est pas situé dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine. Le site internet d'identification des cours d'eau de la DDT de la Savoie (<http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr>) montre un cours d'eau à l'est du site qui se trouve à 40m de la clôture. Les aires de stockage et les digesteurs, qui sont plus éloignés de la clôture sont respectent donc les distances réglementaires. A noter qu'un fossé est référencé comme « non cours d'eau » à la limite ouest du site. Ce point a été notamment validé par le Service Environnement Eau Forêt et Aménagement Milieux Aquatiques de la DDT de la Savoie.



LOCALISATION DU SITE DE METHANISATION (GEOPORTAIL)



CARTE DES COURS D'EAU (DDT SAVOIE)

<p><b>Article 7</b></p>	<p>L'unité de méthanisation traite peu de matière ayant un taux de matière sèche entrainant un envol de poussière. Les silos d'ensilage sont tassés et bâchés, évitant ainsi les envols de poussière sur le site.</p> <p>La voirie et les places de stationnement sont aménagées avec du béton ou du goudron. Une légère inclinaison de la voirie permet de recueillir l'ensemble des poussières dans une rigole centrale en cas de pluie ou de nettoyage. Le reste des surfaces est mis en herbe comme indiqué dans le plan d'ensemble (PJ N°3).</p>
<p><b>Article 8</b></p>	<p>Une haie végétale est située en bordure Est afin de permettre une meilleure intégration paysagère.</p> <p>L'ensemble des abords et l'intérieur du site est maintenu propre tout au long de l'année.</p>
<p><b>CHAPITRE II : PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS</b></p>	
<p><b>SECTION I : GENERALITES</b></p>	
<p><b>Article 9</b></p>	<p>La personne responsable de la surveillance de l'installation sera le président de CHAMPLONG BIOGAZ. A la date de dépôt de la demande, il s'agit de Romain NANTOIS.</p> <p>Le salarié et les associés de l'unité de méthanisation seront tous formés à la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients induits et des produits utilisés ou stockés dans l'installation. Toutes autres personnes que ceux cités n'auront pas d'accès libre au site.</p> <p>L'installation est ceinte d'une clôture permettant d'interdire toute entrée non autorisée. Une entrée unique est prévue et sera fermée par des barrières en dehors des heures de présence du salarié. Ces heures d'ouverture sont inscrites à l'entrée de l'installation.</p>
<p><b>Article 10</b></p>	<p>L'unité de méthanisation traite peu de matière ayant un taux de matière sèche entrainant un envol de poussière. Les silos d'ensilage sont tassés et bâchés, évitant ainsi les envols de poussière sur le site.</p> <p>La voirie et les places de stationnement sont aménagées avec du béton ou du goudron. Une légère inclinaison de la voirie permet de recueillir l'ensemble des poussières dans une rigole centrale en cas de pluie ou de nettoyage. Le reste des surfaces est mis en herbe comme indiqué dans le plan d'ensemble (PJ N°3).</p>

**Article 11**

Les différentes zones de risque ATEX sont indiquées sur le plan des zones ATEX en Annexe 4.

Le local technique abritant le système de pompage et les armoires électriques et de contrôle commande de l'installation de digestion (trémie, cuves, pompes...) ne comporte pas de canalisation ni de vanne de gaz. Il n'est pas en zone ATEX.

Les équipements de prétraitement, d'épuration et de valorisation du biogaz qui sont abrités dans les bâtiments « épuration du gaz » et « chaudière » sont dans des locaux équipés de détecteurs de méthane.

Toute détection de méthane au-delà de 20% de la LIE conduit à la coupure de l'alimentation en biogaz, à l'interruption de l'alimentation électrique (à l'exception des équipements ATEX, de l'éclairage de secours et de l'alimentation en très basse tension).

Les capteurs de CH<sub>4</sub> sont contrôlés régulièrement selon les préconisations du constructeur.

Le document relatif à la protection contre les explosions (DRPCE) est réalisé après la mise en service est actualisé tous les ans et mis à disposition dans le bureau.

**Article 12**

Les fiches de données de sécurité des produits dangereux sont mises à disposition des opérateurs dans un classeur dédié.

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.

**Article 13**

Les produits dangereux ne sont utilisés uniquement dans les locaux équipés d'un plancher étanche et sur l'aire de lavage afin de pouvoir récupérer et retraiter les matières dangereuses et ainsi éviter la pollution des sols et des eaux.

## SECTION II : CANALISATIONS DE FLUIDES ET STOCKAGES DE BIOGAZ

**Article 14**

L'implantation des canalisations est indiquée sur le « plan d'ensemble à l'échelle 1/200 » (PJ N°3).

Les canalisations sont identifiées par des couleurs normalisées (norme NF X 08-100 de 1986) et une inscription en fonction des fluides qu'elles transportent.



CANALISATION DE TRANSPORT DE BIOGAZ

Les canalisations sont toutes constituées de matériaux résistants à la corrosion par des produits soufrés et résistant au surpression (polyéthylène en souterrain et acier en aérien).

Les raccords des tuyauteries de biogaz sont soudés lorsqu'ils sont positionnés dans ou à proximité immédiate d'un local accueillant des personnes autre que le local de combustion et d'épuration.

Les équipements de prétraitement, d'épuration et de valorisation du biogaz qui sont abrités dans les bâtiments « épuration du gaz » et « chaudière » sont dans des locaux équipés de détecteurs de méthane.

### SECTION III : COMPORTEMENT AU FEU DES LOCAUX

<p><b>Article 15</b></p>	<p>Les équipements de méthanisation ne sont pas dans des locaux ou bâtiments (trémie d'alimentation, digesteurs, stockage du digestat, tuyaux de gaz et de matière organique).</p> <p>Un conteneur technique abrite le système de pompage et les armoires de contrôle-commande de l'unité de méthanisation. Ce conteneur fait moins de 100m<sup>2</sup> et est équipé d'un système de ventilation. Il n'est pas considéré comme un équipement de méthanisation, car aucun gaz n'y transite.</p>
<p><b>Article 16</b></p>	<p>Les aires de stockage des intrants et du digestat solide sont totalement ouvertes. Aucun système de désenfumage n'est donc nécessaire.</p> <p>Le digesteur et la cuve de digestat liquide contiennent des substrats constitués à plus de 70% d'eau. Le risque d'incendie est donc très faible. En cas d'incendie dans un digesteur le gazomètre serait soufflé, laissant les fumées s'échapper.</p> <p>Les locaux « d'épuration du gaz » et « chaudière » sont ventilés par ventilation naturelle. La ventilation est transversale avec des ouvertures de ventilation dégagées et inobturbables. L'arrivée d'air est réalisée au niveau du sol alors que l'évacuation d'air est réalisée par la zone du plafond.</p> <p>Dans les locaux « d'épuration du gaz » et « chaudière » une ventilation mécanique est également présente pour maîtriser la température de ces locaux en cas de forte chaleur (l'été), afin de maintenir une température acceptable de fonctionnement pour les équipements.</p>

### SECTION IV : DISPOSITIONS DE SECURITE

<p><b>Article 17</b></p>	<p>L'ensemble du site est clôturé comme le montre le plan d'ensemble (PJ N°3).</p> <p>L'entrée du site est fermée par un portail en cas d'absence du salarié ou en dehors des horaires d'ouverture du site.</p> <p>Un affichage indiquant les horaires d'ouverture du site de méthanisation est placé sur l'entrée principale du site.</p>
--------------------------	--

**Article 18****I- ACCESSIBILITE**

Les voies d'accès sont indiquées sur le « plan d'ensemble à l'échelle 1/200 » (PJ N°3).

Les engins de manutention du site sont stationnés sur le parking à l'ouest du site prévu à cet effet même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

**II- ACCESSIBILITE DES ENGIN A PROXIMITE DE L'INSTALLATION**

L'accès au site se fait par la départementale 3 puis une route agricole empruntée essentiellement par les agriculteurs eux-mêmes. L'entrée du site présente une voie engin de 5 m de large.

**A l'intérieur du site :**

L'ensemble de la voirie est de type engin. Elle présente partout une largeur minimale de 3m. Les virages les plus serrés ont un rayon intérieur R de plus de 11 m. Ces virages présentent une largeur de 5 m, respectant ainsi la surlargeur  $S = 15/R$ .

A noter que l'ensemble de la voirie à vocation à accueillir des engins agricoles longs et lourds (voirie en enrobé, en béton, en tout venant).

Les cuves ne sont pas des bâtiments équipés d'une issue mais des équipements de méthanisation. Aucun accès spécifique n'est donc prévu.

Les plans d'accès ont été validés par le SDIS 73 (Annexe 5).

**III- DEPLACEMENT DES ENGIN DE SECOURS A L'INTERIEUR DU SITE**

Aucune aire de croisement spécifique n'a été mise en place, car l'aire de retournement devant les silos de stockage peut être utilisée comme aire de croisement.

**IV- ETABLISSEMENT DU DISPOSITIF HYDRAULIQUE DEPUIS LES ENGIN**

Les issues des bâtiments sont toutes reliées à la voirie.

Les cuves de digestions et de stockage du digestat liquide sont des équipements de méthanisation ne possédant pas d'issue. Elles n'ont donc pas besoin d'être raccordées à la voirie. Elles respectent néanmoins la distance maximale de 60m de la voirie.



**Article 19**

Les locaux « d'épuration du gaz » et « chaudière » sont ventilés par ventilation naturelle. La ventilation est transversale avec des ouvertures de ventilation dégagées et inobturbables. L'arrivée d'air est réalisée au niveau du sol alors que l'évacuation d'air est réalisée par la zone du plafond. Ce système est conçu de manière à favoriser l'ascension et la dispersion des gaz dans l'atmosphère.

Aucun immeuble habité ou occupé par des tiers n'est situé aux abords du site.

Dans les locaux « d'épuration du gaz » et « chaudière » une ventilation mécanique est également présente pour maîtriser la température de ces locaux en cas de forte chaleur (l'été), afin de maintenir une température acceptable de fonctionnement pour les équipements.

Les aires de stockage des intrants et du digestat solide sont totalement ouvertes.

**Article 20**

Les équipements électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques utilisés dans les zones ATEX sont conformes au décret du 19 novembre 1996.

Les constructeurs sont tenus de respecter la réglementation ICPE et les normes ATEX.

Les justificatifs des matériels utilisés en zone ATEX sont classés sur site dès la mise en service de l'unité de méthanisation.

**Article 21**

L'installation électrique est indiquée dans le « plan d'ensemble à l'échelle 1/200 » (PJ N°3).

Elle est équipée des éléments de sécurités suivants : disjoncteurs, parafoudre, bouton poussoir d'arrêt d'urgence.

L'ensemble de l'installation électrique est marqué de manière spécifique, garantissant que chaque équipement ne constitue pas une source d'inflammation pour la zone dans laquelle il se trouve. En zone ATEX 2, le matériel électrique est de catégorie 3.

Les installations électriques sont situées dans des locaux non chauffés.

Les cuves de digestion (digesteur et post digesteur) sont chauffées au moyen d'un réseau de chaleur. Ce réseau apporte la chaleur sous forme d'eau chauffée à une température située entre 60 et 90°C. Dans les fosses, les canalisations sont métalliques, elles seront reliées à la terre, au même potentiel que les autres équipements.

L'eau chaude du réseau de chaleur est chauffée par la chaudière située dans un local séparé.

Une inspection périodique auprès d'un organisme certifié est mis en place pour assurer la conformité aux règles en vigueur et le bon état des installations électriques.

**Article 22**

Le site dispose de trois locaux confinés présentant des risques d'incendie : le local technique (présence des armoires électriques et des automates), le container d'épuration des gaz (présence de méthane) et le container de la chaudière (présence de méthane). Le dimensionnement des systèmes de détection a été réalisé pour protéger ses deux locaux. Ces derniers ont une taille restreinte, la présence d'un seul détecteur est suffisante. Les alarmes reliées aux détecteurs sont sonores et lumineuses. De plus, un report sur les portables du salarié et du président est mis en place.

La maintenance des systèmes de détection d'incendie est garantie par le fournisseur.

Tous les semestres, des tests et des vérifications de maintenance sont réalisés et consignés dans un registre de sécurité disponible sur site.

Local technique :

Les armoires électriques et de contrôle commande de l'ensemble de l'installation de digestion (trémie, cuves, pompes, etc) sont regroupées dans le local technique abritant également le système de pompage. Ce local technique est équipé d'un détecteur de fumées pouvant déclencher une alarme sonore. Aucun système d'extinction automatique n'est mis en place.

Containers « épuration du gaz » et « chaudière »

Le containers « épuration du gaz » et chaudière contiennent l'épuration biogaz et la chaudière à biogaz, un détecteur de fumée y est placé dans chaque local et permettra de déclencher une alarme. Aucun système d'extinction automatique n'est installé.

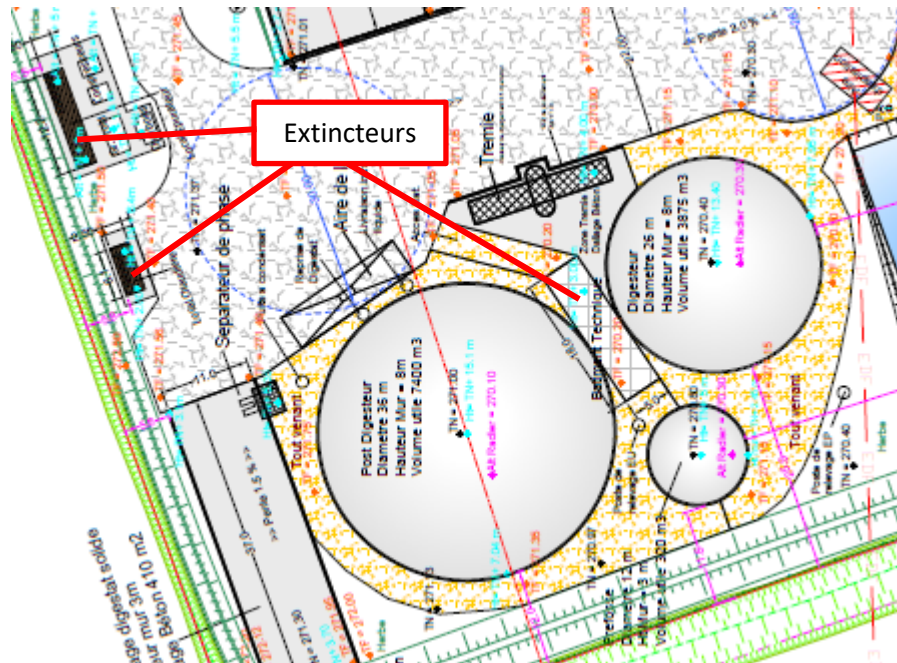
**Article 23**

Extincteurs :

Trois extincteurs à poudre ABC sont placés dans le local technique, dans le container « épuration du gaz » et dans le container « chaudière »

Ces extincteurs auront une capacité de 9 kg chacun. Le choix s'est porté sur des extincteurs à poudre ABC car ces extincteurs sont les plus rapides en matière d'extinction de feu et sont les plus efficaces pour les feux de gaz d'intensité conséquente. Ils présentent également l'avantage d'être polyvalent puisqu'ils sont utilisables sur les feux de classe A (feux « secs »), B (feux « gras ») et C (feux « gazeux ») ainsi que sur les feux électriques.

Une entreprise spécialisée aura la charge de leur mise en place et de leur entretien.



LOCALISATION DES 3 EXTINCTEURS

Après un départ de feu, la poudre des extincteurs sera balayée ou aspirée pour être collectée et envoyée dans une filière de traitement appropriée.

**Article 23  
(suite)**La réserve incendie :

Elle est indiquée sur le « plan d'ensemble à l'échelle 1/200 ». Cette réserve d'eau se compose de :

- D'un bassin de rétention (120m<sup>3</sup> minimum),
- D'un poteau d'aspiration déporté en bordure de voirie, au niveau de l'aire d'aspiration,
- Une aire d'aspiration,
- Et la signalisation de la réserve d'eau.

Le SDIS de la Savoie a été consulté avant le dépôt du présent dossier. Ces derniers n'ont émis aucune prescription par rapport au plan de lutte contre les incendies. Leur retour est donné en Annexe 5.

Ces équipements respecteront les caractéristiques techniques et l'aménagement demandés par RDDECI (Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie). Ainsi, les prescriptions des fiches n°6, n°8 et n°10 Du RDDECI de Savoie seront appliquées. Les fiches du SDIS73 sont fournis en Annexe 6.

Une vérification périodique et une maintenance des équipements de lutte contre l'incendie par le fournisseur de ces derniers et consigné dans le registre de sécurité.

Le bassin de rétention récupère notamment les eaux de voiries après passage dans le déboureur/déshuileur. Cette réserve aura un volume garanti de 120m<sup>3</sup> tout au long de l'année afin de respecter les 60m<sup>3</sup>/h pendant deux heures de la réglementation. Le bassin a un volume total de 420m<sup>3</sup> afin de récupérer les premiers flots des eaux pluviales potentiellement souillées à raison de 10l/m<sup>2</sup>. Un système de repère permettra de détecter le seuil bas nécessitant le rajout d'eau.

**Article 24**

Le conteneur technique abrite le système de pompage et les armoires électriques et de contrôle-commande. Les dangers présents pour l'équipe de secours en cas de sinistre sont liés à la présence d'armoires électriques d'une puissance de l'ordre de 200 kVA. Ces équipements sont mis hors tension en cas de sinistre. Les armoires électriques sont munies d'un bouton-poussoir d'arrêt d'urgence.

Un bouton-poussoir d'arrêt d'urgence est également présent sur le boîtier de contrôle de la trémie d'alimentation.



EXEMPLE DE BOUTON POUSSOIR D'ARRÊT D'URGENCE SUR ARMOIRE ELECTRIQUE



EXEMPLE DE BOUTON POUSSOIR D'ARRÊT D'URGENCE SUR TREMIE

Concernant le conteneur « épuration du gaz » et « chaudière », les dangers présents sont la présence d'armoires électriques et de canalisations gaz. Un bouton-poussoir d'arrêt d'urgence est situé à proximité des portes des deux containers. D'autres sont situés sur les armoires électriques à l'intérieur des containers. Enfin, un troisième est situé sur le compresseur, à l'extérieur du conteneur.



EXEMPLE DE BOUTON POUSSOIR D'ARRÊT D'URGENCE SUR LE CONTAINER D'EPURATION ACCOMPAGNE DE L'EQUIPEMENT DE L'ALARME LUMINEUSE ET SONORE

Le conteneur est également équipé d'un détecteur de CH<sub>4</sub>. A l'atteinte d'un premier seuil à 10% de la LIE, une alarme (signalement lumineux et sonore extérieur et un report d'alarme sur la supervision) se déclenche et met en route l'extracteur de ventilation du conteneur, permettant d'éviter la formation d'une atmosphère explosive. En cas de dépassement du seuil de 20% de la LIE, l'unité est arrêtée, les vannes de coupure biogaz sont fermées automatiquement mais les équipements de détection gaz et extracteur d'air ATEX restent en fonctionnement.

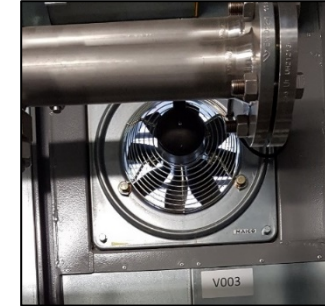
**Article 24  
(Suite)**

Concernant les vannes de coupure biogaz, une vanne de coupure automatique est présente à l'extérieur des containers « épuration biogaz » et « chaudière » au niveau de l'arrivée de la canalisation biogaz. Elle a un retour automatique de position en cas de coupure de courant.

Des vannes d'arrêts manuelles sont situées juste avant les vannes automatiques.



EXEMPLE DE VANNE AUTOMATIQUE ET MANUELLE SUR LA CONDUITE DE BIOGAZ



EXEMPLE DE VENTILATEUR D'EXTRACTION

Des vannes sont également présentes sur la canalisation biogaz au niveau de la sortie de chaque gazomètre (digesteur et stockage de digestat liquide) : une vanne automatique et une vanne manuelle.

La localisation des réseaux est indiquée dans les « plans d'ensemble à l'échelle 1/200 » (PJ N°3).

Le plan de lutte contre les incendies définitifs comprenant les vannes manuelles et les boutons d'arrêts d'urgence est réalisé avant la mise en service de l'installation par le constructeur. Ce dernier est alors envoyé aux services compétents.

## SECTION V : EXPLOITATION

<b>Article 25</b>	<p>Tous travaux, effectués par une entreprise extérieure ou par le salarié, sur le site de méthanisation fait l'objet d'une demande préalable envers le président de la SAS. Dans le cas contraire, ils sont interdits de fait. Un permis d'intervention, tel que présenté dans l'Annexe 7 est délivré si toutes les conditions de sécurité sont rassemblées. Ce dernier pourra être complété par un permis de feu (Annexe 8). La procédure pour une intervention est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Préparations des travaux</u> : étude des documents techniques et de sécurité, rédaction du permis d'intervention, dégazage de la zone si nécessaire, sécurisation de la zone (balisage, retrait des produits dangereux...).</li> <li>- <u>Réalisation des travaux</u> : port des EPI (Equipements de Protection Individuels) nécessaires pour l'intervention, protection et surveillance de la zone (bouteilles de combustible, atmosphère explosive, étincelles...).</li> <li>- <u>Inspection des travaux</u> : vérification de la conformité de l'intervention et de la sécurité de l'emplacement et des abords.</li> </ul>
<b>Article 26</b>	<p>Un panneau d'affichage situé dans le bureau indique les éléments ci-dessous et est actualisé régulièrement :</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 (Annexe 8) ;</li> <li>- L'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;</li> <li>- L'obligation du « permis d'intervention » pour tous travaux dans l'installation ;</li> <li>- Les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation 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 ; 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... ; les modes opératoires ; la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ;</li> <li>- Les instructions de maintenance et de nettoyage ; l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.</li> </ul> <p>Seules les cuves (préfosse, digesteur et stockage de digestat liquide) sont confinées. En cas de travaux à l'intérieur, ces dernières sont totalement vidées et débâchées. L'opérateur est également équipé d'un EPI (Equipement de Protection Individuel) capable de détecter les concentration anormal en CH<sub>4</sub> et H<sub>2</sub>S. En cas de seuil haut, l'intervention l'opérateur reporte son intervention en laissant la cuve ouverte.</p> <p>Les locaux « d'épuration du gaz » et « chaudière » sont ventilés par ventilation naturelle. La ventilation est transversale avec des ouvertures de ventilation dégagées et inobturbables. L'arrivée d'air est réalisée au niveau du sol alors que l'évacuation d'air est réalisée par la zone du plafond. Ce système est conçu de manière à favoriser l'ascension et la dispersion des gaz dans l'atmosphère.</p>

**Article 27**

Un contrat avec un prestataire agréé sera établi pour la vérification des équipements de sécurité et de lutte contre l'incendie.

De la même manière des contrats seront établis pour la vérification périodique de l'installation électrique, de la torchère, du process de méthanisation, du système de retraitement des gaz et de la chaudière.

Un auto-contrôle semestriel sera également fait par le salarié de l'unité de méthanisation sur les équipements ci-dessous :

- Test des boutons d'arrêt d'urgence ;
- Inspection visuelle des installations électriques et de ventilation ;
- Vérification des extincteurs, des systèmes d'alerte et des bacs de rétentions.

En cas de problèmes, une action correctrice est directement mise en place.

L'ensemble des contrôles sont consignés dans le registre de sécurité.

**Article 28**

Avant le démarrage de l'installation, le salarié, le président ainsi que les associés de l'unité de méthanisation sont formés :

- A la maintenance de l'épurateur et des équipements de méthanisation par les constructeurs respectifs ;
- A l'utilisation et la maintenance des équipements de détection et de lutte contre l'incendie par le fournisseur des équipements ;
- Aux procédures d'urgences en cas d'incidents par le responsable de la sécurité du site ;
- Aux risques ATEX et aux milieux confinés.

Ces formations sont également données durant toute la durée de vie du site au nouveau personnel ou aux personnes extérieures amenées à y travailler.

Un recyclage périodique est également fait selon les recommandations des organismes formateurs. Ce recyclage prend en compte la mise à jour des procédures, les retours d'expériences et les modifications de l'unité.

Une attestation de formation finale est délivrée aux personnes ayant suivies la formation. Elle précise les coordonnées du formateur, la date de réalisation de la formation, le thème et le contenu de la formation. Ces attestations sont archivées dans le registre de sécurité afin de garantir le suivi.

**Article 28<sup>bis</sup>**

L'installation de méthanisation ne possède qu'une seule ligne de production de digestat.



**Article 28<sup>ter</sup>**

Aucunes boues d'épuration urbaines ne sont retraitées sur le site de méthanisation. Le mélange d'intrants annuel dans le digesteur est le suivant :

Intrants	Quantités (t/an)
<b>CIVE (Culture Intermédiaire)</b>	12 000t
<b>Résidu de culture</b>	3 000t
	<b>15 000t</b>

TABLEAU DES INTRANTS ANNUELS

**SECTION VI : REGISTRES ENTREES ET SORTIES**

**Article 29**

Seuls les intrants cités dans le tableau ci-dessous sont acceptés sur le site de méthanisation. Tous les autres intrants sont refusés avant leur entrée sur le site par le salarié.

Intrants	Quantités (t/an)
<b>CIVE (Culture Intermédiaire)</b>	12 000t
<b>Résidu de culture</b>	3 000t
	<b>15 000t</b>

TABLEAU DES INTRANTS ANNUELS

Si un nouvel intrant était amené à être traité sur le site de méthanisation, une vérification de l'adéquation avec les principes de refus serait tout d'abord faite. A savoir, que l'admission des déchets suivants est interdite :

- Déchets dangereux au sens de l'article R. 541-8 du code de l'environnement susvisé ;
- Sous-produits animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 4 du règlement (CE) n° 1774/2002 modifié ;
- Déchets contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection.

Si l'intrant est acceptable selon la réglementation, son ajout dans la ration du digesteur est porté à la connaissance du préfet.

## Article 29 (Suite)

### 1- ENREGISTREMENT LORS DE L'ADMISSION

Les étapes pour l'apport de matières premières (fumiers, lisiers, ensilage...) sur le site de méthanisation sont les suivantes :

1. **Contrôle visuel** du véhicule et de son chargement avant l'entrée sur site.
2. **Passage par le pont bascule** pour mesurer la quantité de matière transportée. Si l'engin de transport est déjà référencé, soustraire son poids au tonnage total. Sinon, prévoir un passage à vide sur le pont bascule à la sortie.
3. **Inscription sur le registre des intrants** de la date, l'origine, la nature et la quantité de la matière apporté.
4. **Déchargement de la matière sur le lieu de stockage prévu** à la nature de l'intrant et selon les consignes du salarié.
5. **Passage par le pont bascule** si le poids à vide n'est pas connu.

Si un motif de refus (type d'intrant, présence d'indésirable, aspect sanitaire...) est décelé lors du contrôle visuel de la matière entrante, le chargement sera refusé et notifié dans le registre sous forme de remarque.

Le tableau ci-dessous montre un exemple du registre des intrants :

Date	Origine	Nature	Quantité	Remarque
<b>20/06/2021</b>	GAEC X 4 rue de l'Eglise 73800 MONTMELIAN	Ensilage seigle	15 540 t	
<b>21/06/2021</b>	GAEC Y 10 rue du stade 73800 CRUET	Canne de maïs	-	Refus : présence d'inertes

EXEMPLE DE REGISTRE DES INTRANTS

Le registre des intrants est archivé pendant une durée de 3 ans minimum.

Aucun autre intrant que ceux cités au début de l'article n'est accepté sur le site. Aucun contrôle de non- radioactivité n'est donc nécessaire.

## Article 29 (Suite)

### 2- ENREGISTREMENT DES SORTIES DE DECHETS ET DE DIGESTATS

L'ensemble du digestat sera épandu conformément à l'étude préalable à l'épandage donné en Annexe 9.

En cas, de détection de pathogène, d'inerte ou de polluants un retraitement par une société spécialisée est fait en fonction du risque (compostage, incinération, évapo-incinération...). Ce type de traitement exceptionnel est notifié dans le registre de sortie de digestat.

Les étapes pour la sortie du digestat sont les suivantes :

1. **Passage par le pont bascule** si le poids à vide n'est pas connu.
2. **Chargement du digestat** solide ou liquide depuis son lieu de stockage.
3. **Passage par le pont bascule** pour mesurer la quantité de matière chargée.
4. **Inscription sur le cahier d'épandage** des différentes informations demandées.
5. **Etablissement et cosignature du bordereau d'épandage.**

Le cahier d'épandage sert de registre de sortie et reprend le tableau ci-dessous :

n° llot	Surface épandue (Ha)	Culture	Digestat solide ou liquide	Quantité de digestat épandue (en tonne ou m3)	Quantité d'azote total épandue (en kgN)	Quantité d'azote minéral (en kgNmin)	Dose d'épandage (en t/ha ou m3/ha)	Mode d'épandage	Date d'épandage	Contexte météo	Personne chargée de l'épandage	Réf. Analyse de sol ou de digestat
17	10	Blé	Solide	25t	150	75	2,5	Hérisson	20/06/21	Soleil 24°C	GAEC X 4 rue de l'Eglise 73800 MONTMELIAN	LAB19155
1	7,5	Maïs	Solide	10t	60	30	1,3	Hérisson	22/06/21	Avant averse 18°C	GAEC Y 10 rue du stade 73800 CRUET	LAB18985
27	24,8	RGI	Liquide	80m <sup>3</sup>	320	160	3,2	Pendillard	23/06/21	Soleil 8°C	GAEC Y 10 rue du stade 73800 CRUET	LAB19875

EXEMPLE DE CAHIER D'EPANDAGE

**Article 29  
(Suite)**

En plus du cahier d'épandage, un bordereau cosigné par l'exploitant et le prêteur de terre est référencé et joint au cahier d'épandage. Ce bordereau est établi au plus tard à la fin du chantier d'épandage et au moins une fois par semaine. Il comporte l'identification des parcelles réceptrices, les volumes et les quantités d'azote global épandues.

**CHAMPLONG BIOGAZ - Bordereau d'épandage**

Date du chantier d'épandage :

n° Ilot	Digestat solide ou liquide	Quantité de digestat épandue (en tonne ou m3)	Surface (en ha)	Quantité d'azote global épandue (en kgN)

Noms/Signatures:

Pour CHAMPLONG BIOGAZ :

Le prêteur de terre:

Ce bordereau d'épandage est à établir au plus tard à la fin du chantier d'épandage et au moins une fois par semaine

BORDEREAU D'EPANDAGE

**Article 29  
(Suite)**

**3- CONDITIONS D'ADMISSION DES DECHETS ET MATIERES A TRAITER, EN CAS DE RECEPTION DE MATIERES OU DE DECHETS AUTRES QUE DE LA MATIERE VEGETALE BRUTE, DES EFFLUENTS D'ELEVAGE, DES MATIERES STERCORAIRES, DU LACTOSERUM ET DES DECHETS VEGETAUX D'INDUSTRIES AGROALIMENTAIRES**

La matière entrante sur le site de méthanisation doit répondre au cahier des charges suivant :

- Si l'intrant provient d'un fournisseur non associé au projet, un document commercial devra être fourni, ainsi qu'une attestation sur l'origine et l'innocuité du produit ;
- Les intrants ne doivent contenir aucun inerte ou polluant pouvant poser un problème au process de méthanisation ;
- Dans tous les cas, aucun intrant autre que ce de la liste donnée en début d'article n'est autorisé.

Une analyse des paramètres de bases des différents intrants est faite annuellement pour vérifier la qualité des intrants dans le temps. Un registre sera mis en place afin d'aider le salarié à valider la bonne qualité de l'intrant avec les critères suivants :

- Source et origine de la matière ;
- Données concernant sa composition (matière sèche) ;
- Son apparence (odeur, couleur et apparence physique) ;
- Les conditions de son transport.

Aucune boue n'est traitée sur l'unité de méthanisation.

## SECTION VII : LES EQUIPEMENTS DE METHANISATION

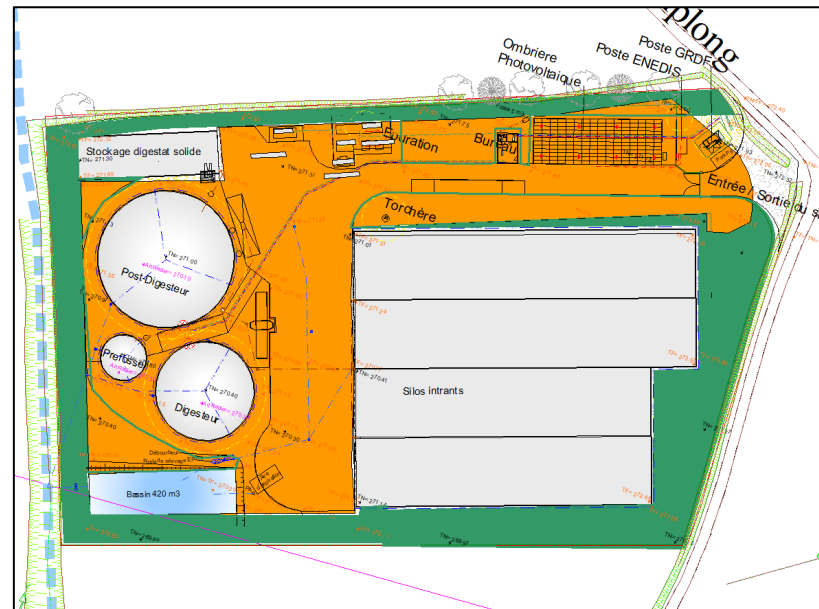
### Article 30

Les produits liquides autres que les matières avant traitement, le digestat, les matières en cours de traitement ou les effluents d'élevage sont stockés sur des bacs de rétention pouvant contenir la totalité du liquide en cas d'écoulement.

L'installation est également munie d'un dispositif de rétention, par talutage, d'un volume au moins égal au volume au-dessus du terrain naturel du contenu liquide de la plus grosse cuve, qui permet de retenir le digestat ou les matières en cours de traitement en cas de débordement ou de perte d'étanchéité du digesteur ou de la cuve de stockage du digestat, c'est-à-dire de 7 100 m<sup>3</sup>.

Le plan ci-dessous présente en vert le merlon de rétention et en orange le bassin de rétention qui captera le digestat en cas de rupture du cuve. La zone de rétention présente une surface de 7 600m<sup>2</sup> dont la hauteur est variable compte tenue de la pente naturelle du terrain, avec une moyenne de 1m. Le volume de rétention atteint 7 500 m<sup>3</sup>.

De plus un système de drainage est présent sous les cuves afin de repérer les fuites éventuelles.



SCHEMA DU BASSIN DE RETENTION

**Article 31**

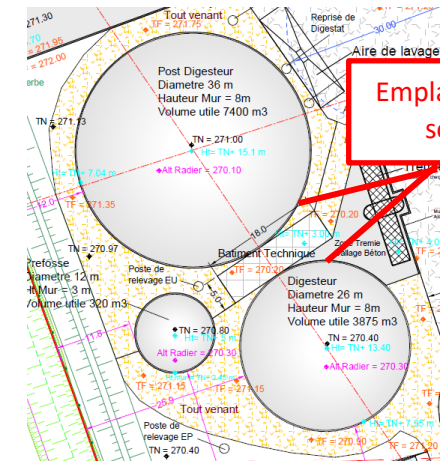
La méthanisation s'effectue dans un digesteur et un stockage de digestat liquide surmontés chacun d'un gazomètre collectant le biogaz produit. Le gazomètre est composé d'une double membrane souple afin de prévenir tout risque de surpression brutale liée à une explosion.

Les cuves sont situées à l'air libre, aucun autre dispositif contre le risque d'explosion n'est donc nécessaire.

Le digesteur et le post-digesteur sont également équipés de soupapes de sécurité dimensionnée en fonction des débits requis pour prévenir les risques de mise en pression ou dépression des équipements au-delà de leurs caractéristiques de résistance des cuves. Les soupapes de sécurité sont placées en hauteur et éloignées de la voirie afin que leur bon fonctionnement ne soit entravé. Un contrat de maintenance avec le constructeur garanti une vérification annuelle de ces soupapes.



EXEMPLE DE SOUPAPE DE SECURITE



POSITIONNEMENT DE LA SOUPAPE DE SECURITE

**Article 32**

Lorsque le biogaz n'est pas entièrement consommé par l'épurateur de biogaz, il est d'abord stocké temporairement dans les gazomètres recouvrant le digesteur et le stockage de digestat puis torché lorsque ceux-ci sont pleins.

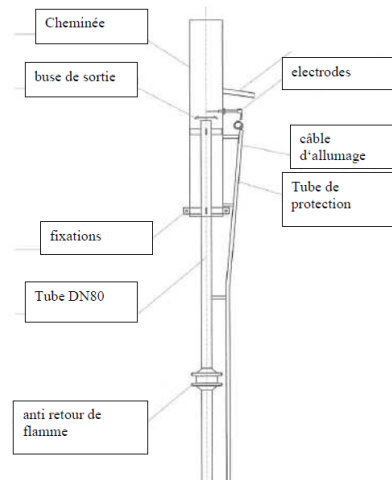
Les gazomètres sont constitués d'une membrane double peau. La pression à l'intérieur de ces gazomètres est proche de la pression atmosphérique : de l'ordre de 0 à 5 mbar.

Le biogaz est un Gaz à Effet de Serre (GES), considérablement plus puissant que le dioxyde de carbone. Le brûler en torchère permet d'éviter son rejet dans l'atmosphère mais aussi de réguler efficacement le flux de biogaz. Tout biogaz produit en excédent est détruit par la torchère.

L'emplacement de la torchère a été choisi pour être au plus près de la source de production du biogaz et en respectant les distances de sécurité, notamment liées aux zones ATEX du digesteur et stockage de digestat liquide.

La torchère a un débit maximal de 109 à 400 Nm<sup>3</sup>/h pour des pressions respectives de 5 à 80 mbar. Ainsi, à la pression de sortie des gazomètres qui est de l'ordre de 5 mbar, le débit de la torchère permet de brûler la totalité du biogaz produit en cas d'arrêt de la valorisation du biogaz.

Un arrêt coupe flamme est conforme à la norme ISO 16852 est mis en place au bas de la torchère comme présenté dans le schéma ci-dessous.



SCHEMA DE LA TORCHERE



**Article 33**

Le biogaz sera traité dans le gazomètre pour limiter sa teneur en H<sub>2</sub>S par injection d'oxygène. L'oxygène injecté permettant de faire baisser la teneur en H<sub>2</sub>S.

L'oxygène est produit par un dispositif qui produit entre 5 et 9 litres/minute.

Le débit est réglé pour avoir entre 0,2 et 0,4% d'oxygène dans le gazomètre. L'oxygène est injecté en permanence. La limite d'explosivité est à 2% d'oxygène. La valeur d'oxygène et d'H<sub>2</sub>S est relevée en permanence. Il est demandé à l'employé de la relever manuellement une fois par jour car il s'agit d'un point de vigilance particulier. L'oxygène présent est utilisé par certaines bactéries pour oxyder le sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S) en sulfates (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>) qui peut cristalliser et retourner dans le digestat. Le niveau d'H<sub>2</sub>S est baissé au maximum dès le gazomètre. Le gaz passe par du charbon actif avant l'épuration. C'est cette dernière étape qui va permettre d'être conforme s'il y a des pics de production d'H<sub>2</sub>S.

A noter que pour un débit de biogaz de 150 Nm<sup>3</sup>/h, pour atteindre un taux d'oxygène égal à la LIE de 2% d'oxygène, il faudrait un débit en oxygène de 50 l/min. Or l'appareil ne génère qu'un débit maximal de 9l/min. Il n'est donc pas en capacité d'atteindre la LIE.

Le fournisseur du système d'épuration du biogaz, incluant le charbon actif, garantit un fonctionnement de son unité jusqu'à 200 ppm de H<sub>2</sub>S en entrée du filtre à charbon. Valeur qui sera largement atteinte grâce au système de traitement par l'oxygène. En effet, les retours d'expérience sur un approvisionnement similaire montrent des valeurs de l'ordre de 10 à 100 ppm de H<sub>2</sub>S en sortie de gazomètre.

**Article 34**

Description des ouvrages de stockage

Deux types de digestat sont produits :

- Le digestat solide, pouvant être pelleté, fertilisant de type I (C/N supérieur à 8) ;
- Le digestat liquide, pouvant être pompé, fertilisant de type II (C/N inférieur à 8).

Le plan des ouvrages de stockage de digestat sur le site de méthanisation est inclus dans le « plan d'ensemble à l'échelle 1/200 » (PJ N°3).

Le digestat solide est stocké dans un silo béton fermé sur trois de ses côtés pour une surface de 410m<sup>2</sup>. Le tas de digestat solide pourra avoir une hauteur moyenne de 3,5m, soit un volume de 1 435m<sup>3</sup>. L'ensemble est imperméable et une rigole de récupération des jus est située à l'entrée. Ces derniers sont ensuite envoyés dans la préfosse pour être retraité.

Le digestat liquide est stocké dans une cuve en béton couvertes et hermétiques, de 36m de diamètre pour 8m de hauteur, soit un volume de 7 400m<sup>3</sup>.

Volume prévisionnel de production de digestat

Les volumes prévisionnels de digestat produits sont de :

- Le digestat solide : le volume est estimé à **3 800 tonnes (4 200m<sup>3</sup>)** à 25%MS ;
- Le digestat liquide : le volume est estimé à **7 900 m<sup>3</sup>** à 8%MS.

**Article 34  
(Suite)**

La production du digestat est égale tout au long de l'année, soit une production d'environ 300t/mois de digestat solide et 700m<sup>3</sup>/mois de digestat liquide.

Durée prévisionnelle de la période sans possibilité d'épandage

Aucune parcelle n'est située en zone vulnérable au nitrate (Directive Nitrate). **La capacité minimale de stockage à prendre en compte est donc celle exigée par l'arrêté du 12 août 2010 est de 4 mois.** Par ailleurs, un des objectifs de l'installation étant d'optimiser l'utilisation agronomique des effluents d'élevage afin, notamment, de réaliser des économies d'engrais, des capacités supérieures sont prévues :

- 7 400 m<sup>3</sup> de stockage de digestat liquide permet d'assurer un stockage de plus de 10 mois et demi ;
- 1 300 tonnes de stockage de digestat solide permettent d'assurer un stockage de plus de 4 mois.

Le tableau ci-dessous récapitule ces données :

	Durée de stockage réglementaire	Taille minimum de stockage	Taille de stockage prévue	Durée de stockage prévue
<b>Stockage du digestat solide</b>	4 mois	1 200 t	1 300 t	4,3 mois
<b>Stockage du digestat liquide</b>	4 mois	2 800 m <sup>3</sup>	7 400 m <sup>3</sup>	10,5 mois

**CALCUL DES VOLUMES DE STOCKAGE**

Le dimensionnement choisi est issu des possibilités d'épandage mise en évidence dans le plan d'épandage de l'installation (Annexe 9). Le but étant de pouvoir épandre le digestat avant d'atteindre le niveau maximum des stockages et d'éviter les trop-pleins. Si le stockage de digestat solide venait à être complet, l'arrêt de la séparation de phase permet de stocker le digestat brut dans la cuve de stockage.

**Les capacités de stockage prévues sont supérieures aux prescriptions réglementaires.**

Les stockages de digestat liquide et solide sont à l'intérieur de site de méthanisation qui est clôturé.

L'étanchéité des stockages est contrôlée lors de la réception des travaux et avant la mise en service.

## SECTION VIII : DEROULEMENT DU PROCEDE DE METHANISATION

### Article 35

Une sonde de température est placée dans le digesteur pour assurer le contrôle de la température et sa régulation par le système de chauffage. Cette sonde est accessible pour contrôle et maintenance effectué par le constructeur.

Une sonde de pression est placée dans chaque gazomètre. Elle pilote notamment le déclenchement de la torchère. Le contrôle et la maintenance sont effectués par le constructeur.

Un débitmètre, placé à l'intérieur du local abritant l'unité d'épuration du biogaz, mesure le débit de biogaz envoyé dans l'épurateur. Il est vérifié annuellement par un organisme agréé.

Un analyseur de biogaz analyse la composition du biogaz en continu. Il est également situé dans le local de l'épurateur.

Les données de débit et de composition du biogaz sont envoyées au système de contrôle/commande et l'interface homme/machine en permet la lecture en direct.

L'étanchéité au biogaz de la double membrane souple est assurée par un système d'accroche au mur des fosses de digestion. Un contrôle de l'étanchéité du gazomètre est prévu grâce à un analyseur de gaz portatif détectant la présence de méthane. De la même manière, l'étanchéité des raccords de tuyauteries gaz sera vérifiée. Ces contrôles seront annuels.

Un report quotidien des paramètres du process, température du digesteur, quantité de gaz dans les gazomètres et composition du gaz, est réalisé dans un registre dédié. Ce report est complété par un archivage automatique des données sous format informatique et en continue.

### Article 36

Les résultats des contrôles d'étanchéité du digesteur, des canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les dépressions sont consignés dans un registre lors de chaque démarrage et redémarrage.

Consignes spécifiques aux phases de démarrage ou de redémarrage de l'installation :

Lors du remplissage des cuves de digestion après une vidange totale ou partielle (ou lors du premier remplissage), le gaz du ciel gazeux est analysé et les niveaux de remplissage sont surveillés par les hublots d'observation et par des sondes de niveau haut et bas.

Le brassage n'est démarré que si les brasseurs non ATEX sont totalement immergés.

La procédure détaillée de démarrage et redémarrage est indiquée au moment de la mise en service de l'unité de méthanisation par le constructeur, ce document est un livrable du constructeur.

## CHAPITRE III : LA RESSOURCE EN EAU

### SECTION I : PRELEVEMENTS, CONSOMMATION D'EAU ET COLLECTE DES EFFLUENTS

<p><b>Article 37</b></p>	<p>Aucun forage et aucun raccordement à une nappe d'eau ne sont effectués sur le site.</p> <p>L'eau utilisée sur le site de méthanisation provient du réseau public de distribution d'eau potable. Le raccordement est fait par un dispositif de disconnexion évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée.</p>
<p><b>Article 38</b></p>	<p>Les réseaux de collecte des effluents sont indiqués sur le « plan d'ensemble à l'échelle 1/200 » (PJ N°3).</p> <p>Les effluents issus de la méthanisation sont les digestats ; ils sont valorisés par un plan d'épandage.</p> <p>Les eaux pluviales souillées, provenant des silos de stockage, sont récupérées de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des silos d'ensilage vers la préfosse puis retraitées par méthanisation ;</li> <li>- Du silo de digestat solide vers la cuve de stockage de digestat liquide.</li> </ul> <p>Ils sont donc retraités avant d'être épandus comme le digestat. Il n'y a pas de liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents et le milieu naturel.</p> <p>Les jus issus du séchage du gaz sont également renvoyés dans les cuves de méthanisation.</p> <p>Les eaux résiduaires (issues des sanitaires de l'installation) sont récupérées dans une fosse toutes eaux de 5m<sup>3</sup> puis retraitées périodiquement par une entreprise agréée.</p> <p>Les eaux pluviales des cuves sont récupérées séparément par un système de drain autour des cuves et envoyées directement dans le fossé. Un regard permet de surveiller l'étanchéité des cuves et une vanne manuelle permet de stopper les écoulement en cas de problème.</p> <p>Le bassin de rétention à un volume total de 420m<sup>3</sup>. Ce volume a été défini pour garantir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un volume de rétention du premier flot à raison de 10 litres par mètre carré de surface concernée pour les installations nouvelles, soit 120m<sup>3</sup>.</li> <li>- Un volume d'eau permanent de 120m<sup>3</sup> pour la réserve d'incendie ;</li> <li>- Un volume vide de garde de 180m<sup>3</sup> pour récupérer les eaux d'extinction en cas d'incendie.</li> </ul> <p>Plusieurs regards de contrôle sont disposés le long des réseaux d'eaux pour vérifier leur bon fonctionnement et effectuer des prélèvements si besoin, comme le montre le « plan d'ensemble à l'échelle 1/200 » (PJ N°3).</p>

**Article 39**

Les eaux pluviales non souillées issues de la voirie sont récoltées dans des canalisations équipées de regards, puis passent dans un déshuileur/débourbeur avant d'être rejeté dans le bassin de rétention.

Les eaux pluviales des cuves sont récupérées séparément par un système de drain autour des cuves et envoyées directement dans le fossé. Un regard permet de surveiller l'étanchéité des cuves et une vanne manuelle permet de stopper les écoulements en cas de problème.

En cas d'incendie, les eaux d'extinctions sont envoyées dans le bassin de rétention qui possède un volume de garde de XXXm<sup>3</sup> tout au long de l'année. Une vanne manuelle d'arrêt permet de stopper les écoulements dans le fossé. Les eaux, ainsi isolées, seront analysées et retraitées par une entreprise spécialisée si nécessaire.

Les eaux pluviales souillées, provenant des silos de stockage, sont récupérées de la manière suivante :

- Des silos d'ensilage vers la préfosse puis retraitées par méthanisation ;
- Du silo de digestat solide vers la cuve de stockage de digestat liquide.

## SECTION II : REJETS

<b>Article 40</b>	<p>Les eaux résiduaires (issues des sanitaires de l'installation) sont récupérées dans une fosse toutes eaux de 5m<sup>3</sup> puis retraitées périodiquement par une entreprise agréée. Aucun rejet dans le milieu n'est fait.</p>
<b>Article 41</b>	<p>Les eaux résiduaires (issues des sanitaires de l'installation) sont récupérées dans une fosse toutes eaux de 5m<sup>3</sup> puis retraitées périodiquement par une entreprise agréée. Aucun rejet dans le milieu n'est fait.</p> <p>Les eaux pluviales des cuves sont récupérées séparément par un système de drain autour des cuves et envoyées directement dans le fossé. Un regard permet de surveiller l'étanchéité des cuves et une vanne manuelle permet de stopper les écoulements en cas de problème.</p> <p>Les eaux pluviales de la voirie sont récupérées par des caniveaux et retraitées par un déshuileur/débourbeur avant d'être envoyées dans le bassin de rétention. Plusieurs regards de contrôle sont disposés le long des réseaux d'eaux pour vérifier leur bon fonctionnement et effectuer des prélèvements si besoin. Des vannes permettent de stopper les écoulements avant le bassin de rétention et après le bassin de rétention en cas d'accident ou de pollution.</p> <p>Le bassin de rétention à un volume total de 420m<sup>3</sup>. Ce volume a été défini pour garantir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un volume de rétention du premier flot à raison de 10 litres par mètre carré de surface concernée pour les installations nouvelles, soit 120m<sup>3</sup>.</li> <li>- Un volume d'eau permanent de 120m<sup>3</sup> pour la réserve d'incendie ;</li> <li>- Un volume vide de garde de 180m<sup>3</sup> pour récupérer les eaux d'extinction en cas d'incendie.</li> </ul> <p>Les eaux pluviales souillées, provenant des silos de stockage, sont récupérées de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des silos d'ensilage vers la préfosse puis retraitées par méthanisation ;</li> <li>- Du silo de digestat solide vers la cuve de stockage de digestat liquide.</li> </ul>
<b>Article 42</b>	<p>Les eaux résiduaires (issues des sanitaires de l'installation) sont récupérées dans une fosse toutes eaux de 5m<sup>3</sup> puis retraitées périodiquement par une entreprise agréée.</p> <p>Les eaux pluviales souillées, provenant des silos de stockage, sont récupérées de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des silos d'ensilage vers la préfosse puis retraitées par méthanisation ;</li> <li>- Du silo de digestat solide vers la cuve de stockage de digestat liquide.</li> </ul>

**Article 43**

Les eaux résiduaires (issues des sanitaires de l’installation) sont récupérées dans une fosse toutes eaux de 5m<sup>3</sup> puis retraitées périodiquement par une entreprise agréée.

Les eaux pluviales souillées, provenant des silos de stockage, sont récupérées de la manière suivante :

- Des silos d’ensilage vers la préfosse puis retraitées par méthanisation ;
- Du silo de digestat solide vers la cuve de stockage de digestat liquide.

**Article 44**

Aucune matière dangereuse n’est présente sur le site en grande quantité et les contenants sont tous entreposés sur des bacs de rétention capable de retenir la totalité du plus grand contenant afin qu’il n’y a aucun déversement dans les égouts ou dans l’environnement en cas d’accident.

Un débourbeur/déshuileur permet de séparer les hydrocarbures potentiellement récupérés sur la voirie.

Des vannes manuelles permettent de :

- Stopper les écoulements provenant de la voirie après le débourbeur/déshuileur ;
- Fermer la canalisation reliant le bassin de rétention vers le fossé. Cette vanne permet notamment d’isoler les eaux polluées en cas d’accident ou d’incendie.

L’évacuation des effluents respecte les prescriptions du chapitre VII, comme indiqué dans la rubrique dédiée.

**Article 45**

Les eaux rejetées par l'unité de méthanisation sont les eaux issues du bassin de rétention (Les eaux pluviales non polluées provenant des drains ou du débourbeur/déshuileur) et repartent dans le fossé à l'ouest de la parcelle.

Tous les ans une analyse sera effectuée par un technicien d'un organisme accrédité par le ministre de l'Environnement afin d'observer les paramètres ci-dessous. En fonction du débit, les 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.

- pH ;
- Température de l'eau lors du prélèvement ;
- MEST ;
- DBO5 ;
- DCO ;
- Azote global (exprimé en N) ;
- Phosphore total (exprimé en P) ;
- Hydrocarbures totaux.

Les boues récupérées dans la fosse toutes eaux sont retraitées par une société spécialisée qui prendra en compte les caractéristiques des eaux résiduaires.

Les valeurs seuilles pour les eaux pluviales prises en compte pour la surveillance sont :

- pH : entre 5,5 et 8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline) ;
- Température : 30 °C ;
- MEST : 35 mg/l ;
- DCO : 125 mg/l ;
- DBO5 : 30 mg/l ;
- Hydrocarbures totaux : 10 mg/l ;
- Azote global : 10 mg/l ;
- Phosphore total : 11 mg/l.

**Article 46**

L'étude préalable aux épandages est fournie en Annexe 9.

L'essentiel de l'azote ammoniacal est contenu dans le digestat liquide. L'épandage de ce dernier doit être fait avec précaution pour éviter la volatilisation de l'azote et garantir une fertilisation optimale. Pour cela, l'utilisation systématique d'un épandeur à pendillard est utilisée pour apporter le digestat au plus près du sol et accélérer son infiltration. De plus, l'épandage ne sera pas effectué par temps chaud et asséchant.

Aucune boue n'est traitée sur l'unité de méthanisation.



## CHAPITRE IV : EMISSIONS DANS L'AIR

### SECTION I : GENERALITES

#### Article 47

L'unité de méthanisation traite peu de matière ayant un taux de matière sèche entraînant un envol de poussière. Les silos d'ensilage sont tassés et bâchés, évitant ainsi les envols de poussière sur le site.

L'unité de méthanisation n'est pas émettrice de gaz polluants.

La préfosse et le stockage de digestat liquide sont bâchés pour éviter la volatilisation de l'azote. Aucune odeur n'est donc émise par ces cuves. De même, les équipements de méthanisation sont complètement hermétiques et ne dégagent aucune odeur. Le biogaz est retraité avant utilisation et n'émet également aucune odeur.

Les odeurs des intrants proviennent des molécules volatiles. La méthanisation, en transformant la matière organique facilement biodégradable en biogaz, va éliminer ces composants. Le digestat va ainsi devenir inodore par rapport au mélange entrant. La méthanisation est un procédé désodorisant.

#### Article 48

La teneur du biogaz en méthane et en H<sub>2</sub>S est mesurée en continu avant l'entrée dans l'épurateur de biogaz par l'analyseur de biogaz et à sa sortie. Elle est mesurée en continu. L'analyseur est un appareil de mesure situé dans le container épuration du gaz. Il vérifie le bon fonctionnement des filtres et du processus de méthanisation en mesurant en fin de filtration :

- Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) ;
- Le méthane (CH<sub>4</sub>) ;
- L'oxygène (O<sub>2</sub>) ;
- Et le sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S).

Cette mesure en continu est nécessaire pour l'aspect réglementaire et technique. En effet, une trop forte teneur en H<sub>2</sub>S dans le gaz a tendance à user prématurément les filtres.

Pour réguler le taux de H<sub>2</sub>S, l'oxygène est injecté en permanence dans les gazomètres afin d'atteindre un taux d'Oxygène dans le biogaz entre 0.2 et 0.4%. Il n'y a donc pas de seuil de déclenchement de l'injection de l'O<sub>2</sub>, il n'y a pas de lien entre la mesure de H<sub>2</sub>S et le débit d'oxygène injecté. L'injection en continu de l'O<sub>2</sub> a pour but de réaliser un abattement constant en H<sub>2</sub>S. Les variations de production de H<sub>2</sub>S éventuelles sont régulées par le filtre à charbon situé avant l'entrée du biogaz dans le container épuration du gaz.

Le filtre à charbon est constitué de deux cuves branchées en parallèle, présentant un poids total de charbon actif de 2000 kg chacune. Lorsque le taux de H<sub>2</sub>S à la sortie du filtre montre une saturation de celui-ci, l'opérateur procède à un changement du charbon actif. La présence de deux cuves permet de procéder à un renouvellement du charbon actif sans interrompre le traitement du biogaz. La périodicité de changement du charbon actif est de l'ordre d'un six de mois par cuve.

## SECTION II : VALEURS LIMITES D'EMISSION

### Article 49

L'unité de méthanisation ne traite aucun effluent d'élevage. Les nuisances olfactives seront donc limitées. Les résidus de cultures n'ont aucune odeur (taux de matière sèche élevée). Seuls les ensilages peuvent présenter une légère odeur, mais ces derniers sont bâchés et les jus récupérés dans une fosse bâchée.

L'installation de méthanisation n'augmente donc pas les nuisances odorantes. En effet, les odeurs proviennent de molécules volatiles. La méthanisation, en transformant la matière organique facilement biodégradable en biogaz, va éliminer ces composants. Le digestat va ainsi devenir inodore par rapport mélange entrant. L'exploitation du site de méthanisation va donc même permettre d'améliorer les conditions d'épandage pour les riverains.

La préfosse à lisier et les stockages de digestat liquide est bâché pour éviter la volatilisation de l'azote. Aucune odeur n'est donc émise par ces cuves. De même, les équipements de méthanisation sont complètement hermétiques et ne dégagent aucune odeur. Le biogaz est retraité avant utilisation et n'émet également aucune odeur. Le digestat solide est composé essentiellement d'azote organique non volatile.

L'unité de méthanisation traite peu de matière ayant un taux de matière sèche entraînant un envol de poussière. Les silos d'ensilage sont tassés et bâchés, évitant ainsi les envols de poussière sur le site.

## CHAPITRE V : EMISSIONS DANS LES SOLS

Sans objet

## CHAPITRE VI : BRUIT ET VIBRATIONS

### Article 50

#### I- VALEURS LIMITES DE BRUIT

L'unité de méthanisation ne comportant pas de moteur de cogénération, le seul matériel pouvant entraîner une nuisance sonore est l'engin de manutention qui ne roule qu'en journée. Les autres équipements de méthanisation font très peu de bruit.

Un compresseur est utilisé pour l'épuration du gaz. Ce dernier est situé au sein d'un container dont les portes sont toujours fermées. Il ne présente que peu de nuisance sonore. Dans tous les cas, les nuisances sonores ne dépassent pas :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	EMERGENCY ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

SEUILS DES NUISANCES SONORES

#### II- VEHICULES

Les engins circulant à l'intérieur de l'unité de méthanisation respectent les normes d'émission sonore données ci-dessus. De plus, ils ne sont utilisés que le jour, évitant ainsi les nuisances nocturnes. Aucun usage d'appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) n'est fait sur le site, mise à part les alarmes de signalement d'incidents graves ou d'accidents.

#### III- VIBRATIONS

Le fonctionnement de l'installation n'est pas émetteur de vibrations spécifiques. De plus, aucun bâtiment n'avoisine le site.

#### IV- SURVEILLANCE PAR L'EXPLOITANT DES EMISSIONS SONORES

Comme le demande l'arrêté du 12/08/10, une mesure du niveau de bruit et de l'émergence sera faite dans l'année qui suit le démarrage de l'installation puis tous les 3 ans par un organisme agréé. Ces mesures seront effectuées conformément à l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997.

CHAPITRE VII : DECHETS

<p><b>Article 51</b></p>	<p>L'objectif premier du site de méthanisation en termes de déchet est de réduire au maximum leur production. Les déchets qui sont inévitablement produits sont recyclés ou retraités conformément à la réglementation.</p> <p>Le site produit trois type de déchets non-dangereux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le digestat, qui est valorisé grâce au plan d'épandage ;</li> <li>- Le papier et le carton, qui sont triés et recyclés ;</li> <li>- Les ordures ménagères, qui sont traités par incinération.</li> </ul> <p>Les déchets dangereux que l'on peut retrouver sur l'unité de méthanisation sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les batteries, piles, accumulateurs, ampoules... ;</li> <li>- Les huiles et chiffons souillés liés à la maintenance.</li> </ul> <p>Les déchets dangereux sont d'abord stockés sur le site au sec et sur un bac de rétention, avant d'être retraités par un organisme agréé.</p> <p>Aucun brûlage de déchets sur site n'est fait.</p>
<p><b>Article 52</b></p>	<p>Les déchets dangereux sont d'abord stockés sur le site au sec et sur un bac de rétention, avant d'être retraités par un organisme agréé.</p> <p>Lorsqu'un déchet dangereux est récupéré sur le site de méthanisation la procédure suivante est mise en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un Bordereau de Suivi des Déchets Dangereux (BSDD - Cerfa n° 12571*01), est rempli et remis au transporteur ;</li> <li>- Lors de l'arrivée du déchet sur le site de traitement, le BSDD est renvoyé à l'unité de méthanisation ;</li> <li>- Le BSDD est archivé pendant 5 ans.</li> </ul>
<p><b>Article 53</b></p>	<p>Les déchets d'emballage et ordures ménagères sont entreposés dans les locaux de pesée et d'épuration des gaz. La faible quantité de déchets produits n'impose pas l'utilisation de bennes extérieures pour le moment.</p> <p>Les déchets dangereux sont entreposés sur des bacs de rétention.</p> <p>L'évacuation des déchets vers les organismes spécialisés est réalisée régulièrement (une fois par mois), pour ne pas accumuler les déchets sur le site.</p>

<b>Article 54</b>	<p>Les déchets non dangereux sont collectés par des prestataires spécialisés.</p> <p>Seules les filières de valorisation par réemploi, recyclage ou utilisation énergétique sont choisies pour les déchets d’emballage.</p>
<b>CHAPITRE VIII : SURVEILLANCE DES EMISSIONS</b>	
<b>Article 55</b>	<p>Sans objet</p>
<b>CHAPITRE VIII<sup>BIS</sup> : METHANISATION DE SOUS-PRODUITS ANIMAUX DE CATEGORIE 2</b>	
<b>Article 55<sup>bis</sup></b>	<p>Aucun sous-produit animal n’est traité sur le site de méthanisation. L’article 55<sup>bis</sup> ne s’applique donc pas.</p>
<b>CHAPITRE IX : EXECUTION</b>	
<b>Article 56</b>	<p>Sans objet</p>

PROPOSITION SUR LE TYPE D'USAGE  
FUTUR DU SITE LORSQUE L'INSTALLATION  
SERA MISE A L'ARRET DEFINITIF ET AVIS  
DU PROPRIETAIRE DES TERRAINS ET DE  
L'AUTORITE COMPETENTE EN MATIERE  
D'URBANISME (COMMUNE)  
PJ N°8 ET N°9  
5° DE L'ARTICLE R 512-46-4 DU CODE DE  
L'ENVIRONNEMENT

---



## PROPOSITION SUR LE TYPE D'USAGE FUTUR DU SITE LORSQUE L'INSTALLATION DE METHANISATION SERA MISE A L'ARRET DEFINITIF.

---

L'objectif principal de la méthanisation est la production et la vente d'énergie renouvelable à partir de la dégradation de matière organique. La vente de cette énergie se fait à travers un contrat dit « d'obligation d'achat », garantissant à l'installation un tarif prédéfini et stable sur une durée de 15 ans. Au-delà de cette première période, l'installation étant alors amortie, un nouveau contrat pourra être conclu avec des distributeurs de gaz sur le prix du marché du gaz renouvelable. L'installation de méthanisation située sur la commune de Porte-de-Savoie (parcelle n° 000 ZO 18, lieu-dit « Champlong ») a donc une visibilité à long terme.

Lors de la mise à l'arrêt définitif de l'installation, conformément à l'article R.512-46-25 du code de l'environnement, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt, au moins 3 mois avant celui-ci.

Cette notification indique notamment les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site.

Dans un premier temps, les mesures suivantes seront appliquées :

- Arrêt des apports de produits entrants ;
- Méthanisation de tous les intrants déjà réceptionnés sur le site ;
- Vidange et valorisation de la totalité des digestats en stock ;
- Brûlage du biogaz résiduel par la torchère s'il ne peut être valorisé et vendu en tant que gaz renouvelable.

Ainsi, le site sera indemne de tout risque lié à son activité de méthanisation. Ces mesures seront complétées par celles définies aux paragraphes II et III de l'article R.512-46-25 :

- Evacuation ou élimination rapide des produits dangereux et des déchets présents sur le site : outre les digestats, les déchets éventuellement présents sur le site (huiles de vidanges, déchets assimilés ménagers, ...) seront évacués selon des filières agréées.
- Interdictions d'accès au site : la clôture du site sera maintenue si elle est compatible avec les usages futurs envisagés.
- La suppression des risques d'incendie et d'explosion : les fosses étant vidangées et le biogaz étant brûlé avant l'arrêt définitif, il ne devra plus y avoir de tels risques.
- La surveillance des effets de l'installation sur son environnement : l'activité du site étant arrêtée lorsque l'installation est entièrement vidangée, il n'y aura pas d'effet possible de l'installation sur son environnement, aucun suivi n'est alors nécessaire.
- L'état du site après l'arrêt, tout comme le site en activité, ne pourra alors porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 (à savoir la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publiques, l'agriculture, la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, l'utilisation rationnelle de l'énergie, la conservation des sites, des monuments et des éléments du patrimoine archéologique).

Les usages futurs du site seront conformes aux articles R.512-46-26 et R.512-46-27 du code de l'environnement et devront être compatibles avec le document d'urbanisme en vigueur le site possède actuellement une vocation agricole.

L'exploitant de l'unité de méthanisation est propriétaire du terrain, différents usages seront possibles :

- Tous les éléments de l'installation seront démontés et évacués pour être éventuellement réutilisés ailleurs ou pour être détruits selon des filières agréées. Le site retrouvant sa vocation agricole initiale.
- L'exploitant de l'unité de méthanisation, ou tout autre propriétaire, crée une nouvelle activité sur ce site, obligatoirement compatible avec le document d'urbanisme en vigueur (vocation agricole dans le PLU en vigueur). Dans ce cas, et si besoin, une demande d'exploitation au titre des ICPE sera alors déposée auprès du préfet. L'éventuelle vente du terrain ou la création d'une nouvelle activité feront alors intervenir la possibilité de réutiliser des éléments en place. En effet, un repreneur pourrait être intéressé par l'aménagement en place, en particulier la voirie, les différents réseaux installés (électricité, eau, télécom) et les éléments en béton tels que les fosses de stockage ou les silos, pour exercer sur le site une nouvelle activité.



AVIS DE L'AUTORITE COMPETENTE EN MATIERE D'URBANISME  
SUR LA PROPOSITION D'USAGE FUTUR DU SITE  
LORSQUE L'INSTALLATION DE METHANISATION,  
IMPLANTEE SUR LA PARCELLE N°ZO 00018 DE LA COMMUNE DE PORTE-DE-SAVOIE  
SERA MISE A L'ARRET DEFINITIF  
*(article R.512-46-4 5° du code de l'environnement)*

---

Avis favorable à la proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif.

Avis défavorable à la proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif.

Propositions / commentaires :

La révision du PLU est en cours.

La zone considérée est entièrement comprise dans la pleine agricole de Porte-de-Savoie.

La volonté politique de l'équipe municipale en place est de proposer dans le cadre de l'élaboration du PLU, de conserver la vocation agricole de la zone.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Fait à Porte-de-Savoie, le 29 juin 2021.

Nom et prénom du représentant de l'autorité compétente : VILLAND Franck

Qualité : Maire de Porte-de-Savoie

Signature



---

## PROPOSITION SUR LE TYPE D'USAGE FUTUR DU SITE LORSQUE L'INSTALLATION SERA MISE A L'ARRÊT DEFINITIF

---

Un des objets de l'installation de méthanisation, et sa source principale de revenu, est la production et la vente d'énergie renouvelable à partir de la dégradation de matière organique. La vente de cette énergie se fait à travers un contrat dit « d'obligation d'achat », garantissant à l'installation un tarif prédéfini et stable sur une durée de 15 ans. Au-delà de cette première période, l'installation étant alors amortie, un nouveau contrat pourra être conclu avec des distributeurs de gaz sur le prix du marché du gaz renouvelable. L'installation de méthanisation située sur la commune de Porte-de-Savoie (parcelle n° 000 ZO 18, lieu-dit « Champlong ») a donc une visibilité à long terme.

Lors de mise à l'arrêt définitif de l'installation, conformément à l'article R.512-46-25 du code de l'environnement, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt, au moins 3 mois avant celui-ci.

Cette notification indique notamment les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site.

Dans un premier temps, les mesures suivantes seront appliquées :

- Arrêt des apports de produits entrants ;
- Méthanisation de tous les intrants déjà réceptionnés sur le site ;
- Vidange et valorisation de la totalité des digestats en stock ;
- Brûlage du biogaz résiduel par la torchère s'il ne peut être valorisé et vendu en tant que gaz renouvelable.

Ainsi, le site sera indemne de tout risque lié à son activité de méthanisation. Ces mesures seront complétées par celles définies aux paragraphes II et III de l'article R.512-46-25 :

- Evacuation ou élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site : outre les digestats, les déchets éventuellement présents sur le site (huiles de vidanges, déchets assimilés ménagers, ...) seront évacués selon des filières agréées.
- Interdictions ou limitations d'accès au site : la clôture du site sera maintenue si elle est compatible avec les usages futurs envisagés.
- La suppression des risques d'incendie et d'explosion : les fosses étant vidangées et le biogaz étant brûlé avant l'arrêt définitif, il n'y aura plus de tels risques.
- La surveillance des effets de l'installation sur son environnement : l'activité du site étant arrêtée lorsque l'installation est entièrement vidangée, il n'y aura pas d'effet possible de l'installation sur son environnement, aucun suivi n'est alors nécessaire.
- L'état du site après l'arrêt, tout comme le site en activité, ne pourra alors porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 (à savoir la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publiques, l'agriculture, la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, l'utilisation rationnelle de l'énergie, la conservation des sites, des monuments et des éléments du patrimoine archéologique).

Les usages futurs du site seront envisagés conformément aux articles R.512-46-26 et R.512-46-27 du code de l'environnement et devront être compatibles avec le document d'urbanisme en vigueur. L'exploitant de l'unité de méthanisation étant propriétaire du terrain, différents usages seront possibles :

- L'exploitant de l'unité de méthanisation reste propriétaire du terrain et maintient le site en l'état sans exploitation. Les éléments mobiles de l'installation seront alors évacués pour être réutilisés ailleurs ou pour être détruits selon des filières agréées.
- L'exploitant de l'unité de méthanisation, ou tout autre nouveau propriétaire ou exploitant du site, crée une nouvelle activité sur ce site. Dans ce cas, et si besoin, une demande d'exploitation au titre des ICPE sera alors déposée auprès du préfet. L'éventuelle vente du terrain ou la création d'une nouvelle activité feront alors intervenir la possibilité de réutiliser des éléments en place.

En effet, le repreneur pourrait être intéressé par l'aménagement en place, en particulier la voirie, les différents réseaux installés (électricité, eau, télécom) et les éléments en béton tels que les fosses de stockage ou les silos, pour exercer sur le site une nouvelle activité. De telles installations pourraient permettre le stockage d'effluents liquides (avant valorisation par épandage par exemple) ou de produits solides tels que des céréales ou des fourrages. Cette utilisation serait d'autant plus intéressante que le pont bascule serait conservé.

---

## AVIS SUR LA PROPOSITION D'USAGE FUTUR DU SITE

---

- Avis favorable à la proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif.
  
- Avis défavorable à la proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif.

Modifications à réaliser / commentaires :

A large rectangular area containing 25 horizontal dotted lines for writing modifications or comments.

Fait à SAINT-ALBAN-LEYSSE, le 28/06/2021

Monsieur Romain NANTOIS

Signature :



JUSTIFICATION DU DEPOT DE LA  
DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE  
PJ N°10  
1° DE L'ARTICLE R 512-46-6 DU CODE DE  
L'ENVIRONNEMENT

---



ELEMENTS PERMETTANT D'APPRECIER LA  
COMPATIBILITE DU PROJET AVEC  
CERTAINS PLANS, SCHEMAS ET  
PROGRAMMES  
PJ N°12  
9° DE L'ARTICLE R 512-46-4 DU CODE DE  
L'ENVIRONNEMENT

---



# 1. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

---

Le projet CHAMPLONG BIOGAZ est implanté sur la commune de Porte-de-Savoie appartenant au bassin Rhône-Méditerranée. Les communes voisines concernées par les épandages de digestats appartiennent également à ce bassin.

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) sont des documents de planification décentralisée instaurés par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Ils sont élaborés à l'échelle d'un territoire correspondant au grand bassin hydrographique. Le SDAGE est un ensemble de documents définissant la politique de l'eau par bassin hydrographique de chaque grand fleuve. Il précise les règles du jeu administratives (orientations fondamentales et dispositions) du bassin pour une gestion équilibrée et durable de la ressource et pour préserver ou améliorer l'état des eaux et des milieux aquatiques. Il donne des échéances pour atteindre le bon état des cours d'eau, lacs et nappes souterraines et pour réduire les émissions de substances dangereuses. Les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE sont opposables à l'ensemble des programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau, ainsi qu'à d'autres documents tels que certains documents d'urbanisme (en particulier les schémas de cohérence territoriale) ou les schémas des carrières.

Le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée et son programme de mesures ont été mis à jour pour la période 2016-2021. Afin d'atteindre les objectifs environnementaux fixés par le SDAGE et de préserver ou améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, sur le bassin Rhône Méditerranée, 9 orientations fondamentales ont été définies :

- S'adapter aux effets du changement climatique,
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques,
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement,
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau,
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé,
- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides,
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir,
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.



L'installation de méthanisation CHAMPLONG BIOGAZ :

- N'induit pas d'effets sur les cours d'eau : mise en place d'un système d'assainissement non collectif pour le traitement des effluents, stockage des débits de ruissellement supplémentaire pour une pluie de retour centennal avec le respect d'un débit de fuite de 30 l/s/ha afin de ne pas modifier le régime hydraulique au niveau du rejet dans le fossé, la qualité des eaux de surface n'est pas dégradée, les bassins de stockage participeront à la décantation des matières en suspensions et hydrocarbures..., la pollution issue du ruissellement des eaux pluviales et rejetée dans le fossé ne sera donc pas significative.
- N'induit pas de rejets de substances dangereuses ;
- N'induit pas de prélèvement d'eau dans le milieu naturel ;
- N'est pas située en zone inondable.
- Compense la destruction et l'impact sur les zones humides selon le ratio défini dans le « dossier lois sur l'eau » à forte plus-value écologique (voir dossier lois sur l'eau en annexe).

Par ailleurs les épandages de digestats sont encadrés par un plan d'épandage respectant les principes d'aptitudes des sols et de l'équilibre de la fertilisation et en accord avec le programme d'actions en zone vulnérable lié à la directive nitrates.

L'unité de méthanisation est donc compatible avec le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée.

## 2. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

---

Il n'y a pas de SAGE sur le secteur de Porte-de-Savoie.

## 3. SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES

---

Ce schéma est en cours d'élaboration sur la région Auvergne-Rhône-Alpes. A priori, la nature ou l'emplacement du projet ne devraient pas concerner ce futur schéma régional des carrières.

## 4. PLAN NATIONAL DE PREVENTION DES DECHETS

---

Le deuxième Plan National de Prévention des Déchets 2014-2020 (PNPD) est issu de l'application de la directive cadre sur les déchets de l'année 2008. Il a été approuvé par l'arrêté du 18 août 2014 et publié au Journal Officiel du 28 août 2014.

La prévention des déchets consiste à réduire la quantité ou la nocivité des déchets produits, en intervenant à la fois sur leur mode de production et de consommation. Elle présente un fort enjeu en permettant de réduire les impacts environnementaux et les coûts associés à la gestion des déchets, mais également les impacts environnementaux dus à l'extraction des ressources naturelles, à la production des biens et services, à leur distribution et à leur utilisation.

Le PNPD 2014-2020 prévoit la mise en oeuvre de 54 actions concrètes, réparties en 13 axes stratégiques qui reprennent l'ensemble des thématiques associées à la prévention des déchets :

- Mobilisation des filières de responsabilité élargie des producteurs,
- Allongement de la durée de vie et lutte contre l'obsolescence programmée,
- Prévention des déchets des entreprises,
- Prévention des déchets dans le BTP,
- Réemploi, réparation, réutilisation,
- Prévention des déchets verts et organisation des Biodéchets,
- Lutte contre le gaspillage alimentaire,
- Actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable,
- Outils économiques,
- Sensibilisation,
- Déploiement dans les territoires,
- Exemplarité dans les administrations publiques,
- Réduction des déchets marins

Le projet de méthanisation CHAMPLONG BIOGAZ est compatible avec ce plan puisque :

- La valorisation du digestat permet d'optimiser l'utilisation des éléments nutritifs pour les cultures contenues naturellement dans les effluents d'élevage. Cela induit une réduction de la consommation d'engrais chimiques et donc une réduction des déchets induits par la production de ces engrais chimiques.
- L'économie circulaire induite par le projet montre que celui-ci est parfaitement compatible avec le plan national de prévention des déchets.

## 5. PLAN REGIONAL DE PREVENTION DES DECHETS

---

Prévu comme un volet opérationnel du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), le plan régional de prévention et gestions des déchets (PRPGD) relève d'une compétence de la Région depuis 2015.

Le PRPGD a été approuvé par le Conseil régional le 19 décembre 2019 et pleinement intégré au SRADDET lors de son adoption par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019. Il inclut des objectifs et des règles sur la prévention et la gestion des déchets.

Les objectifs du PRPGD sont de réduire à la source en stabilisant la production de déchets, de développer fortement la valorisation matière des déchets. Le plan traite des 3 types de déchets : les déchets inertes, les déchets non dangereux non inertes et les déchets dangereux.

Un projet de méthanisation tel que celui de CHAMPLONG BIOGAZ ne valorise pas de déchets et n'est donc pas directement concerné par le PRPGD. Il produit un digestat, qui peut être considéré comme un déchet, qui est valorisé par épandage sur les parcelles des exploitations partenaires du projet, donc en circuit court ce qui va donc dans une logique positive en ce qui concerne la gestion des déchets et en cohérence avec le PRPGD.

## 6. PROGRAMME D' ACTIONS DE LA DIRECTIVE NITRATES

---

Aucune parcelle du plan d'épandage n'est située en zone vulnérable selon le programme d'actions de la Directives Nitrates comme indiqué dans l'étude préalable à l'épandage (Annexe 9).

En cas de changement de la réglementation, le plan d'épandage de l'unité de méthanisation sera réactualisé afin de répondre aux enjeux de la Directive Nitrate.

EVALUATION DES INCIDENCES  
NATURA 2000  
PJ N°13  
6° DE L'ARTICLE R 512-46-4 DU CODE DE  
L'ENVIRONNEMENT

---



Le site Natura 2000 « Réseau de zones humides dans la Combe de Savoie et la moyenne vallée de l'Isère » est présent en bordure de la zone de projet et décrit en page 42 du dossier loi sur l'eau annexé à la présente demande.

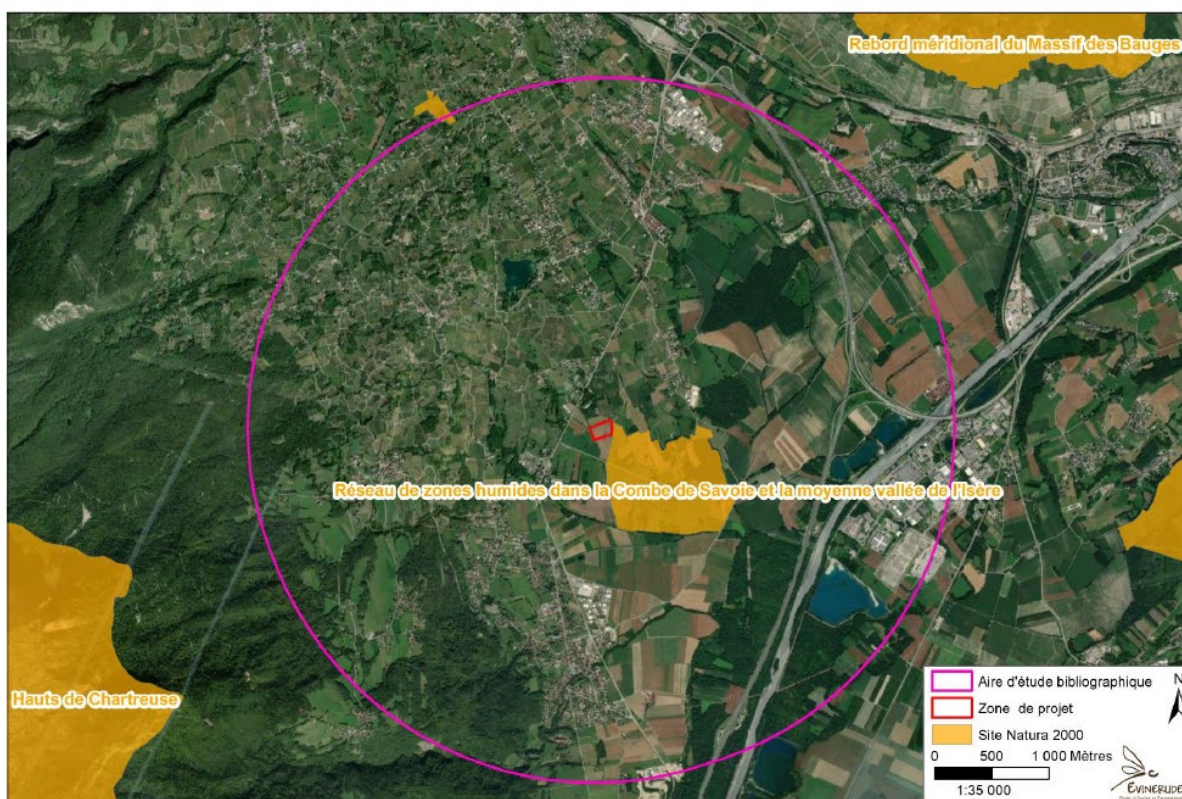


Figure 22 : Localisation des N2000 au sein de l'aire d'étude bibliographique

L'article R 414-19 du Code de l'Environnement, qui établit la liste nationale des projets qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000, précise, dans son point 29°, que les installations classées soumises à enregistrement sont soumises à cette évaluation dès lors qu'elles sont localisées en site Natura 2000.

L'installation de méthanisation n'est pas située en zone Natura 2000.

Outre cette liste nationale des projets qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000, l'article R.414-20 du Code de l'Environnement prévoit la création de listes locales par les Préfets de département. En Savoie, des listes locales ont été établies par les arrêtés préfectoraux n° 2010-561 du 23 décembre 2010 et n° 2013-212 du 15 avril 2013.

Selon ces arrêtés préfectoraux, les unités de méthanisation sont soumises à évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'elles se situent pour tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.

**L'installation de méthanisation de CHAMPLONG BIOGAZ n'est pas concernée par les cas prévus dans les arrêtés sus-visé , elle n'est donc pas soumise à évaluation des incidences Natura 2000.**

D'autre part, le dossier Loi sur l'eau (en annexe) a évalué les incidences du projet sur le site Natura 2000 (voir page 78) et conclut que « les incidences sont considérées comme nulles et une étude d'incidences complète au titre des sites Natura 2000 n'est pas jugée nécessaire ».



# ANNEXES

---





## ANNEXE 1 : DOSSIER LOI SUR L'EAU (DLE)

---



**Le Dossier Loi sur l'Eau (DLE) est joint dans un document à part.**



## ANNEXE 2 : EXTRAIT K-BIS

---





*Extrait Kbis*

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES**

à jour au 24 juin 2021

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

---

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	900 746 843 R.C.S. Chambéry
<i>Date d'immatriculation</i>	24/06/2021
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	<b>CHAMPLONG BIOGAZ</b>
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Capital social</i>	9 000,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	572B Route de Verel 73230 Saint-Alban-Leysse
<i>Activités principales</i>	Achat de produits et de fournitures de toutes natures dans le but de produire du biogaz : production, commercialisation, soit en direct, soit pour le compte de professionnels de substrats, biomane, digestats ou de tous produits organiques présentant des méthanogènes : Conseils techniques et scientifiques d'ateliers de méthanisation : Tous types de prestations se rapportant à la méthanisation ; production et vente de biogaz issu d'un processus de méthanisation.
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 24/06/2120
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	30 septembre
<i>Date de clôture du 1er exercice social</i>	30/09/2022

**GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES**

---

**Président**

<i>Nom, prénoms</i>	NANTOIS Romain François Bruno
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 18/02/1987 à Chambéry (73)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	572B Route de Verel 73230 Saint-Alban-Leysse

**Directeur général**

<i>Nom, prénoms</i>	BOEUF Martin Hervé Gilles
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 08/12/1992 à Saint-Martin-d'Hères (38)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	63 Rue de l'Ancienne Poste 38530 Barraux

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

---

<i>Adresse de l'établissement</i>	572B Route de Verel 73230 Saint-Alban-Leysse
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Achat de produits et de fournitures de toutes natures dans le but de produire du biogaz : production, commercialisation, soit en direct, soit pour le compte de professionnels de substrats, biomane, digestats ou de tous produits organiques présentant des méthanogènes : Conseils techniques et scientifiques d'ateliers de méthanisation : Tous types de prestations se rapportant à la méthanisation ; production et vente de
<i>Date de commencement d'activité</i>	15/06/2021
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création



**Greffé du Tribunal de Commerce de Chambéry**

12 Boulevard de la Colonne  
73008 Chambéry Cedex

N° de gestion 2021B01194

*Mode d'exploitation*

Exploitation directe

Le Greffier



A handwritten signature in black ink, consisting of several stylized, overlapping loops and lines.

FIN DE L'EXTRAIT

## ANNEXE 3 : DETAILS DU PLAN DE CONCERTATION LOCAL

---



## Volets information et concertation CHAMPLONG BIOGAZ

Ce projet est né d'**un constat partagé**, celui de la difficile résilience du modèle agricole actuel face aux multiples tensions auxquelles il est soumis : rendements décroissants (aléas climatiques, la culture du triptyque blé/orge/colza devenue difficile voire impossible, appauvrissement des sols), dépendance aux aides de la PAC, volatilité des cours du marché et concurrence étrangère sur certaines filières, exigences sociétales de plus en plus importantes (agriculture et alimentation durables). Ce sont ces pressions qui nous poussent à devoir **nous réinventer et à explorer des alternatives pour maintenir nos activités**.

Les objectifs fixés par l'État – mais aussi par la région Auvergne-Rhône-Alpes et l'intercommunalité Cœur de Savoie – en matière de production de biogaz, nous apparaissent comme **une opportunité pour prendre le virage de cette transition agricole tout en participant à celle énergétique**.

Initié en 2019, **ce projet n'est aujourd'hui plus uniquement le nôtre** : au total, ce seront 18 exploitations de la plaine qui apporteront la matière nécessaire au fonctionnement du méthaniseur et qui pourront récupérer le digestat produit, selon leurs besoins. En effet, notre objectif est de rendre accessible l'opportunité que constitue la méthanisation à d'autres agriculteurs du territoire pour en **faire un projet au service de l'agriculture locale de demain**.

Forts de nos activités respectives, nous disposons d'une **expérience significative** sur la conduite et valorisation de CIVE ainsi que sur l'utilisation du digestat, notamment via Méthanisère (unité de méthanisation à Apprieu (38), dont Martin Bœuf gère l'exploitation).

### *Informer et concerter en amont, quels intérêts ?*

Conscients des modifications en termes d'aménagement du territoire que peut apporter un projet de méthanisation, nous souhaitons le construire dans l'intérêt local. En ce sens, soucieux de travailler en toute transparence et en bonne intelligence avec les acteurs locaux, nous avons fait nos meilleurs efforts afin d'assurer une bonne circulation de l'information et la tenue d'échanges constructifs. Étant habitants du territoire, il nous paraissait important de pouvoir partager, avec nos concitoyens, les raisons ainsi que les tenants et aboutissants de notre projet. Suite à différents échanges avec les services de l'État, nous avons décidé de faire appel à l'agence Tact pour nous accompagner à la mise en œuvre d'une démarche d'information et de concertation.

En effet, l'implantation d'un tel projet soulève, selon nous, différents enjeux ou questions qui doivent trouver des réponses :

- ◆ Un projet de méthanisation est avant tout une **unité de production d'énergie renouvelable** qui s'appuie sur une politique énergétique locale qu'il faut expliquer et justifier. Le développement d'une unité de méthanisation peut donc être l'occasion d'une véritable réflexion locale sur les enjeux énergétiques du territoire.
- ◆ L'implantation d'une unité de méthanisation est un **acte d'aménagement du territoire** : elle deviendra un élément structurant du paysage, c'est pourquoi une attention particulière doit être portée à son insertion dans son territoire d'accueil.
- ◆ Une unité de méthanisation est un **équipement à impacts** : il faut les étudier et trouver un accord local sur les conditions d'implantation et d'exploitation de cette unité.
- ◆ Une unité de méthanisation est une **installation technique complexe, soumise à une réglementation stricte**, qui doit être expliquée et comprise par tous.

Notre volonté a été de **fournir les clés de compréhension du projet** à tous les acteurs dans le but de **démystifier les craintes** pouvant exister autour de la méthanisation et de permettre à chacun de **se positionner en toute connaissance lors de la consultation publique**. En effet, nous sommes convaincus qu'une bonne information ainsi qu'une bonne pédagogie sont des conditions préalables essentielles à la discussion autour d'un projet. Et, si notre position en tant qu'habitants et acteurs du territoire est autant délicate que fondamentale, notre souhait est de conserver des relations sereines et constructives avec les autres acteurs locaux pour garantir une bonne cohabitation sur le long terme.

Pour ce faire, nous nous sommes concentrés sur 3 parties prenantes principales :

- Les acteurs du monde agricole
- Les élus représentant les collectivités territoriales, concernées de près ou de loin par ce projet
- Les habitants du territoire.

### *La démarche menée*

#### *Construire un projet collectif*

Le projet Champlong Biogaz est avant tout un projet collaboratif porté par et pour les agriculteurs du territoire. Par le biais notamment de l'activité de Romain Nantois, des rencontres individuelles ont été menées avec différents agriculteurs du territoire afin de leur présenter le projet. 17 exploitations ont décidé de nous rejoindre en signant une lettre d'intention qui sera ensuite transposée en un contrat d'approvisionnement, une fois les autorisations reçues.

Ces temps d'échanges ont également permis de prendre en compte les remarques et réflexions des agriculteurs partenaires sur la totalité du process afin de **définir un projet qui tienne compte de leurs demandes et de la réalité de leurs pratiques**. Ainsi, pour éviter un investissement trop conséquent à ceux qui souhaiteraient nous rejoindre, nous avons fait le choix de fixer un prix d'achat des CIVE sur pied. Cela signifie que Champlong Biogaz prendra à sa charge la récolte, le stockage, l'ensilage et le transport des CIVE jusqu'à l'unité. Le digestat sera rendu « racine ».

#### *Présenter le projet aux autres acteurs du monde agricole*

Afin de bénéficier de son expertise et de sa connaissance du territoire, nous avons mandaté la Chambre d'Agriculture Savoie-Mont-Blanc pour la réalisation du plan d'épandage. Une réunion a également été organisée en présence des élus (issus du groupe de travail « Energie ») et techniciens de la Chambre le 22 juin 2021 pour présenter le projet en voie de finalisation et recueillir les avis et conseils techniques des personnes présentes.

#### *Inscrire le projet au sein des ambitions territoriales*

Il nous a semblé indispensable d'échanger avec les élus du territoire afin de les informer de ce projet qui pourra contribuer aux objectifs fixés en matière de transition énergétique. Au-delà c'est un projet qui participera à l'activité agricole et économique locale. Ainsi, une réunion de présentation du projet aux élus (Mme Santais, présidente et M. Duc, 1<sup>er</sup> vice-président en charge de l'agriculture, de la forêt, du tourisme et des politiques contractuelles) et aux techniciens (M. Eyraud, responsable du service transition énergétique et M. Chauvin, responsable du service agriculture et forêt) de la communauté de communes Cœur de Savoie a été organisée le 26 mai 2021. Cette rencontre a permis d'initier une réflexion quant aux synergies possibles entre notre projet et la stratégie agricole et alimentaire de l'intercommunalité. Dans ce cadre, une réunion a été planifiée le 29 juin 2021 pour échanger avec

l'ensemble des agriculteurs, et notamment ceux faisant partie du Groupement de Développement Agricole.

### *Définir un projet respectueux de l'environnement et adapté au territoire*

En parallèle, des échanges avec les services de l'État ont eu lieu pour configurer le meilleur projet possible. Des réunions avec la DDT, la DDCSPP ainsi qu'un passage en comité technique de la méthanisation (mars 2021), à différentes étapes du développement du projet, ont permis d'ajuster les protocoles d'études, de renforcer notre vigilance sur certains enjeux (zone humide, information et concertation, ...) et de prendre en compte l'ensemble des remarques et attentes spécifiques afin de faire évoluer notre projet.

### *Etablir un lien étroit avec l'équipe municipale de Porte-de-Savoie*

En mars 2021, une présentation du projet a été réalisée auprès de M. Villand (maire), Mme Carrel (maire délégué des Marches) et M. Bazin (adjoint à l'environnement et aux espaces verts). Un dialogue régulier a été maintenu avec M. le Maire, notamment dans les derniers mois du développement afin de le tenir informé des différentes actualités du projet. Fin mai, un point d'étape a été fait en présence de Mme Carrel et M. Bazin.

Par ailleurs, les élus étant les premières personnes sollicitées par leurs concitoyens, il nous paraissait nécessaire de leur permettre de bien appréhender le projet ainsi que la démarche menée pour pouvoir renvoyer les habitants qui s'interrogeaient vers les outils mis à disposition et les porteurs de projet. Dans cette perspective, deux présentations, aux élus de la majorité (10 juin 2021) puis à l'ensemble du conseil municipal (17 juin 2021), ont eu lieu.

Ces rencontres ont été l'occasion de répondre à toutes les questions restées en suspens mais également de prendre en considération certains points de vigilance émis par les élus, notamment dans la prise de contact avec les habitants.

### *Tenir informée la commune de Chapareillan, située à proximité du projet*

Notre prise de contact ne s'est pas limitée à la commune d'accueil du projet. La commune de Chapareillan étant située à proximité de la zone d'implantation potentielle, nous avons convié Mme la Maire à la présentation effectuée en mars 2021 au maire de Porte-de-Savoie. Une partie des habitants résidant en limite communale a également reçu le bulletin d'information et été invitée à un temps d'échanges.

### *Se mettre à disposition des habitants*

Pour se faire une opinion sur un projet et se prononcer en toute connaissance de cause au moment de la consultation publique, il importe d'après nous que chacun dispose des clés de compréhension du projet et de ses justifications.

Un projet de méthanisation suscite des questionnements voire des inquiétudes de la part des **riverains** de la zone de projet. Ce sont eux qui vont vivre au plus près des installations. Leurs craintes vis-à-vis des impacts potentiels sont donc légitimes. C'est pourquoi nous avons jugés important de leur **porter une attention particulière**. Nous avons donc convenu, en accord avec les élus, d'organiser une permanence d'information durant laquelle toutes les personnes résidant dans un périmètre autour du lieu-dit Champlong peuvent venir se renseigner et échanger en direct avec l'équipe projet. Pour ce

faire, un courrier d'invitation a été déposé dans leur boîte aux lettres durant le week-end du 26 et 27 juin.

En parallèle, pour garantir une information large et accessible à tous, une plaquette de 4 pages présentant le projet finalisé et invitant à un temps d'échanges le 12 juillet a été distribué à tous les habitants de la commune de Porte-de-Savoie. Des exemplaires papiers ont également été déposés à l'accueil de la mairie, de celle de Chapareillan ainsi qu'au siège de la communauté de communes.

Un point sera également organisé avec la presse locale afin de communiquer plus largement.

*L'ensemble des échanges réalisés tout au long du développement du projet ont **nourri notre réflexion**. Nous avons pu :*

- ◆ **partager les constats** qui ont mené à ce dernier mais aussi **les contraintes** qui pesaient sur son développement ;
- ◆ **expliquer les enjeux et les choix** qui ont été faits ;
- ◆ **apporter des garanties**.

*Nous nous sommes donc efforcés de prendre en considération les **contributions des acteurs locaux, selon leurs diverses sensibilités et domaines de compétences**, cela dans l'objectif de travailler collectivement à un projet intégré à son environnement et qui ait un impact positif pour le territoire.*

### *Continuer la dynamique engagée*

La rédaction de ce bilan ne met pas un terme aux discussions, au contraire, **notre volonté d'informer et d'échanger avec le territoire à vocation à se poursuivre tout au long de la suite du projet**. Il s'agira de poursuivre la démarche initiée jusqu'à ouverture de la consultation publique. **Ce document pourra donc être actualisé en fonction de l'évolution du projet**.

A la veille du dépôt du dossier, afin de garantir la diffusion d'une information complète sur le projet mais surtout pour permettre d'échanger avec le grand public que nous n'avons malheureusement pas pu rencontrer jusqu'à présent du fait de la situation sanitaire, nous souhaitons poursuivre nos efforts.

Notre objectif est de **considérer l'ensemble des points de vigilance et remarques** qui pourront remonter d'ici la phase de consultation publique afin de **continuer à enrichir le projet** tel que défini à ce stade ; sous réserve, bien évidemment, du respect des contraintes techniques et réglementaires s'imposant à nous. En effet, de nouveaux **engagements pourront être pris, si le besoin s'en fait sentir, concernant le suivi et la maîtrise des impacts ainsi que la relation entre notre équipe projet et le territoire**.

A ce stade, nous avons prévu plusieurs actions :

- ◆ Une permanence dédiée aux riverains le 7 juillet 2021 de 17 à 20h. Durant cette plage horaire, l'équipe projet se tiendra à disposition de tous ceux qui souhaitent en savoir plus sur le projet. Sous réserve d'une météo clémente, cette rencontre sera organisée sur le site repéré pour le projet afin de permettre à chacun de mieux se rendre compte de l'emplacement et de l'implantation de l'unité en projet.
- ◆ Inviter les volontaires à une seconde rencontre, en septembre prochain, qui pourra être l'occasion de répondre à toutes les interrogations restées en suspens et de traiter plus en détails les sujets faisant l'objet de préoccupations majeures.

- ◆ Une permanence dédiée au grand public en mairie de Porte-de-Savoie, le 12 juillet 2021, de 18h à 20h. Dans la même optique, l'objectif est de permettre à chaque habitant de venir poser ses questions et faire part de ses remarques.
- ◆ Un comité de suivi destiné aux élus afin de leur permettre de suivre l'avancement du projet mais aussi d'initier certaines discussions inhérentes au projet et au développement local. Nous souhaitons vraiment que Champlong Biogaz puisse participer aux orientations définies au sein des politiques agricole et énergétique de l'intercommunalité. Nous souhaitons convier le maire de Porte-de-Savoie accompagné d'un ou deux élus référents, de la présidente de Cœur de Savoie accompagnée des vice-présidents en charge de la transition énergétique et de l'agriculture. En tant que commune limitrophe, Chapareillan sera associée, au même titre que la communauté de communes du Grésivaudan dont certaines municipalités sont concernées par le plan d'épandage.
- ◆ Informer du dépôt du dossier par voie de presse afin de s'assurer de toucher le plus grand nombre. Dans ce cadre, un dossier présentant le projet, nos motivations ainsi que le cadre réglementaire dans lequel doit s'inscrire une unité de méthanisation a été réalisé. *Il est disponible en annexe de ce document.*
- ◆ Se mettre à disposition pour échanger avec tous les acteurs du monde agricole

Quoiqu'il en soit le dialogue initié avec le territoire et auquel nous attachons une importance particulière sera maintenu tout au long de la vie du projet (construction, exploitation).

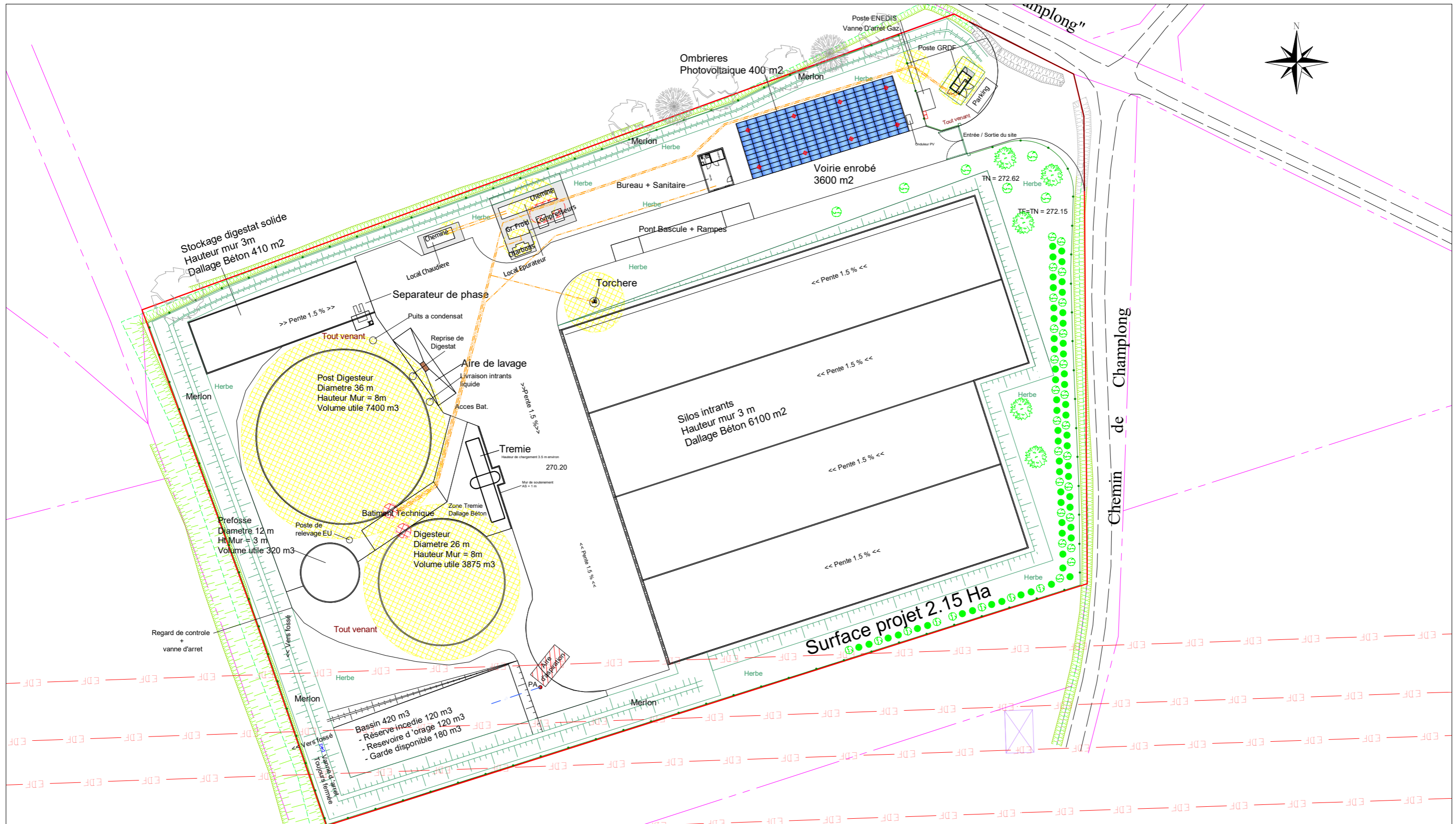













## ANNEXE 4 : PLAN DES ZONES ATEX

---





- LEGENDE**
-  Cadastre
  -  Limite de projet
  -  Cloture à créer
  -  ATEX: Zone 1
  -  ATEX: Zone 2
  -  Réseau Gaz à créer
  -  PA Poteau d'Aspiration

-  Ligne THT aérienne existante
-  Pylone ligne THT



**PLAN ZONES ATEX**

**CHAMPLONG BIOGAZ**

DATE : 25/06/2021	INDICE : A
PAGE : 1 / 1 FORMAT A3	PHASE PROJET : PC
ECHELLE : 1/750	UNITÉ : M

INDICE : A
PHASE PROJET : PC
UNITÉ : M



## ANNEXE 5 : AVIS DU SDIS73

---



## Matthieu Hauptmann - Opale Energies Naturelles

---

**De:** RIEU Laurent <lrieu@sdis73.fr>  
**Envoyé:** mercredi 9 juin 2021 09:16  
**À:** Matthieu Hauptmann - Opale Energies Naturelles; Bénédicte Jorcin - Opale Energies Naturelles  
**Cc:** Prévision  
**Objet:** RE: MéthaSavoie - Avis sur unité de méthanisation  
**Pièces jointes:** image008.emz

Bonjour,

Suite à votre message, le SDIS répondra s'il est consulté dans le cadre du dossier ICPE. Toutefois, je note que vous avez pris en compte les accès des engins (identiques à ceux des véhicules vous livrant les matières), la défense extérieure contre l'incendie avec une réserve de 120 m<sup>3</sup>.

Attention, puisque vous utilisez la rétention comme réserve incendie, à surdimensionner cette réserve afin d'une part de conserver 120 m<sup>3</sup> en permanence et d'autre part stocker les eaux de ruissellement (10 l / m<sup>2</sup> de surface étanchée) et celles nécessaires à l'extinction.

Je reste bien entendu à votre service.

Cordialement,

Laurent RIEU



Groupement Gestion des Risques

**Lt-Col Laurent RIEU**

Chef de groupement

✉ [lrieu@sdis73.fr](mailto:lrieu@sdis73.fr)

☎ 04.79.60.73.37 / interne 73.37

📞 06.82.56.13.91

**SDIS 73**

226 Rue de la Perrodière

73 230 St-Alban-Leysse

Tél : 04 79 60 73 00

[www.sdis73.fr](http://www.sdis73.fr)

🌐 [www.sdis73.fr](http://www.sdis73.fr)  
📱 @SDISavoie

« Si ce courriel vous parvient en dehors de vos heures de travail, vous êtes invité(e) à y répondre au moment le plus opportun pour vous, sauf urgence avérée ou astreinte »

---

**De :** Matthieu Hauptmann - Opale Energies Naturelles <[matthieu@opale-en.eu](mailto:matthieu@opale-en.eu)>

**Envoyé :** jeudi 20 mai 2021 16:51

**À :** Prévision <[prevision@sdis73.fr](mailto:prevision@sdis73.fr)>

**Cc :** Bénédicte Jorcin - Opale Energies Naturelles <[benedicte@opale-en.eu](mailto:benedicte@opale-en.eu)>

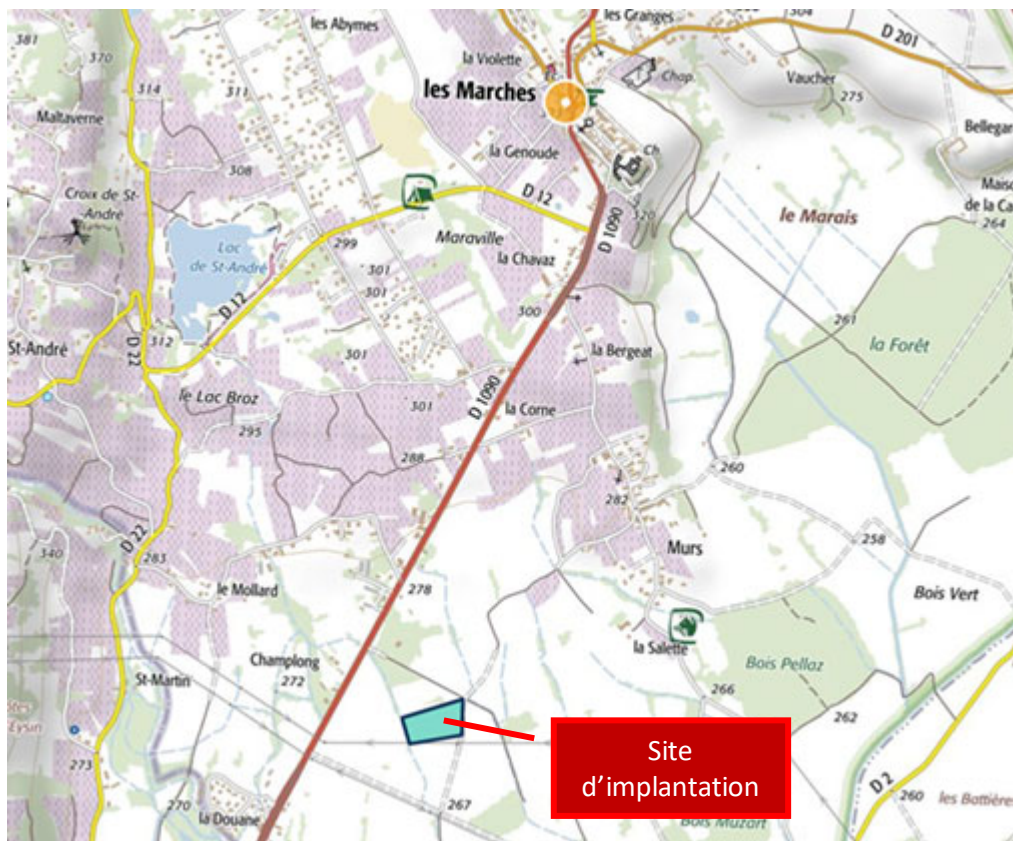
**Objet :** MéthaSavoie - Avis sur unité de méthanisation

Bonjour,

Suite à mon appel de ce jour, vous trouverez ci-dessous les informations nécessaires à l'étude de notre dossier :

Notre demande d'avis du SDIS de Savoie est faite dans le cadre d'un projet de méthanisation agricole porté par la SAS MéthaSavoie, formée par trois agriculteurs. Cette unité sera soumise à Enregistrement sous la nomenclature 2781-1b des ICPE (Arrêté du 12 août 2010) et traitera annuellement 14 900t de cultures intermédiaires (CIVE) et résidus de cultures. Le site d'implantation est située au sud de la commune de Porte de Savoie (anciennement Les Marches), sur une parcelle actuellement cultivée :





OPALE Energies Naturelles, entreprise labellisée QualiMéthA, accompagne les agriculteurs dans le montage de leur projet (technique, réglementaire et financier). Nous sommes actuellement entrain de réaliser les plans de pré-implantation afin de déposer le permis de construire et le dossier ICPE d'ici le mois de juillet.

Nous avons déjà contacté les services instructeurs pour avoir leurs avis sur les plans d'implantation. Avant de déposer les dossiers administratifs, nous souhaiterions avoir également votre avis sur la pré-implantation du site (accès au site, dispositif de lutte contre les incendies...). Vous trouverez pour cela le plan du site envisagée en pièce-jointe. Ce dernier respecte la réglementation des ICPE, avec notamment un bassin de rétention servant de citerne incendie garantissant une réserve utile de 120m<sup>3</sup> (60m<sup>3</sup> pendant 2h) sur le site de méthanisation. Pourriez-vous nous faire un retour avec vos éventuelles recommandations vis-à-vis de ce plan ?

A noter, que le bassin de rétention envisagé sera rempli par les eaux pluviales du site. En cas d'incendie, les eaux d'extinctions y seront dirigées afin d'y être isolées avant retraitement. Nous avons validé cette double utilisations (bassin d'incendie et récupération des eaux souillées), permettant de limiter l'imperméabilisation du site, avec le service instructeur. Nous souhaiterions avoir également votre avis sur ce point-ci.

Je reste naturellement à votre disposition pour tout complément ou précision.

Cordialement,



**Matthieu HAUPTMANN**

INGÉNIEUR AGRONOME



[matthieu@opale-en.eu](mailto:matthieu@opale-en.eu)



06.29.67.18.95



03.81.61.66.94

[www.opale-en.com](http://www.opale-en.com)

## ANNEXE 6 : FICHES DU RDDECI

---





## FICHE N° 6 POINT D'EAU NATUREL ET ARTIFICIEL (PENA)

Mise à jour  
26 novembre 2020

L'aménagement de Point d'Eau Naturel et Artificiel (PENA) permet de disposer d'une capacité hydraulique pour l'alimentation des engins de lutte contre l'incendie notamment dans les secteurs où les réseaux d'eau ne sont pas dimensionnés pour la DECI.

**NB :** Lorsqu'un barrage fixe ou temporaire est mis en place sur un cours d'eau, le service départemental de l'Agence Française pour la Biodiversité sera informé (06 72 08 10 11 et [sd73@afbiodiversite.fr](mailto:sd73@afbiodiversite.fr)).

### Hauteur d'aspiration :

La hauteur d'aspiration est influencée par plusieurs facteurs :

- La pression atmosphérique,
- La température de l'eau
- Un dispositif d'amorçage,
- Une ligne d'aspiration et des vannes.

Dans des conditions optimales, la hauteur maximale théorique d'aspiration serait de 10,33 m (expérience de Torricelli). Dans la pratique, toutes les conditions n'étant pas réunies, la hauteur géométrique d'aspiration avoisine les 7,50 m. Partant du constat que plus la hauteur d'aspiration est faible, meilleur sera l'amorçage et le fonctionnement de la pompe, une hauteur de **6,00 m** semble appropriée. Toutefois, cette dernière devra être vérifiée, voire validée par un bureau d'études, notamment eu égard à l'altitude, avant tout aménagement conséquent (plateforme d'aspiration, colonnes, poteaux d'aspiration, etc...).

### Dispositif d'aspiration :

Un dispositif d'aspiration relié à un PENA de façon permanente permet le raccordement immédiat de tuyaux d'aspiration assurant ainsi la rapidité de mise en œuvre de l'alimentation des engins-pompes.

La norme NF S 61-240 du 30 avril 2016 précise les prescriptions relatives aux dispositifs destinés à l'aspiration dans un PENA pour la DECI. Elle prescrit également les exigences sur les méthodes d'essai applicables ainsi que le marquage.

Le dispositif est constitué :

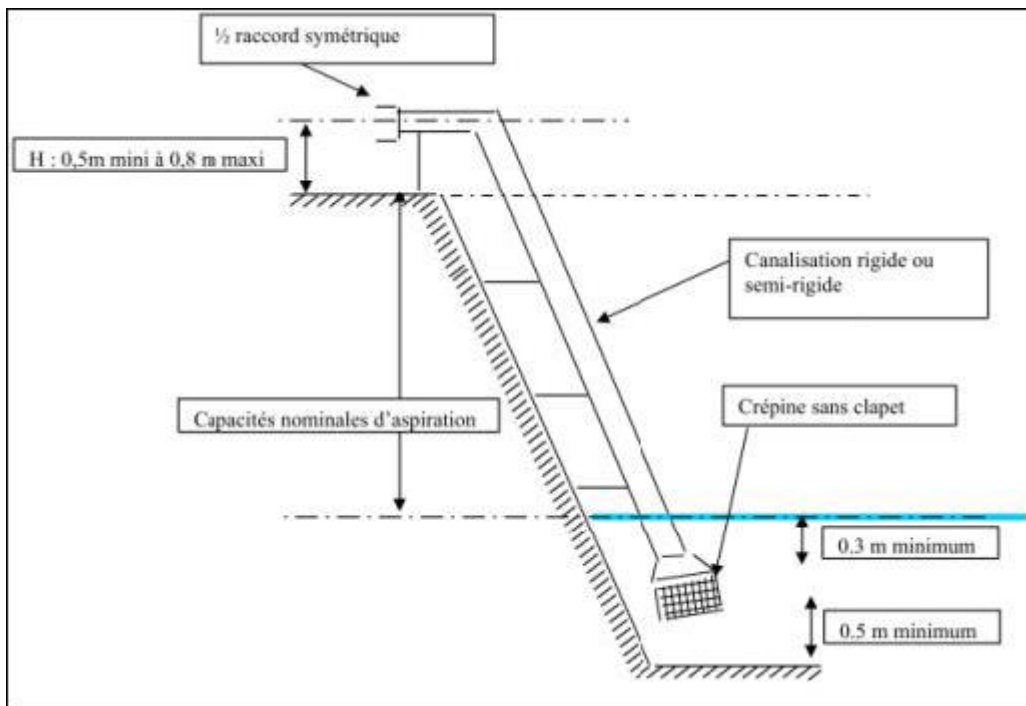
- D'une crépine immergée à 0,50 m minimum du fond et 0,30 m minimum sous le niveau d'eau le plus bas,
- D'une canalisation dont le diamètre doit permettre d'obtenir le débit préconisé (30, 60 ou 120 m<sup>3</sup>/h). En général, la longueur de la colonne ne doit pas être supérieure à 8 m (sauf pour les colonnes en charge),
- D'un demi-raccord ou d'un poteau d'aspiration de couleur majoritairement bleue.

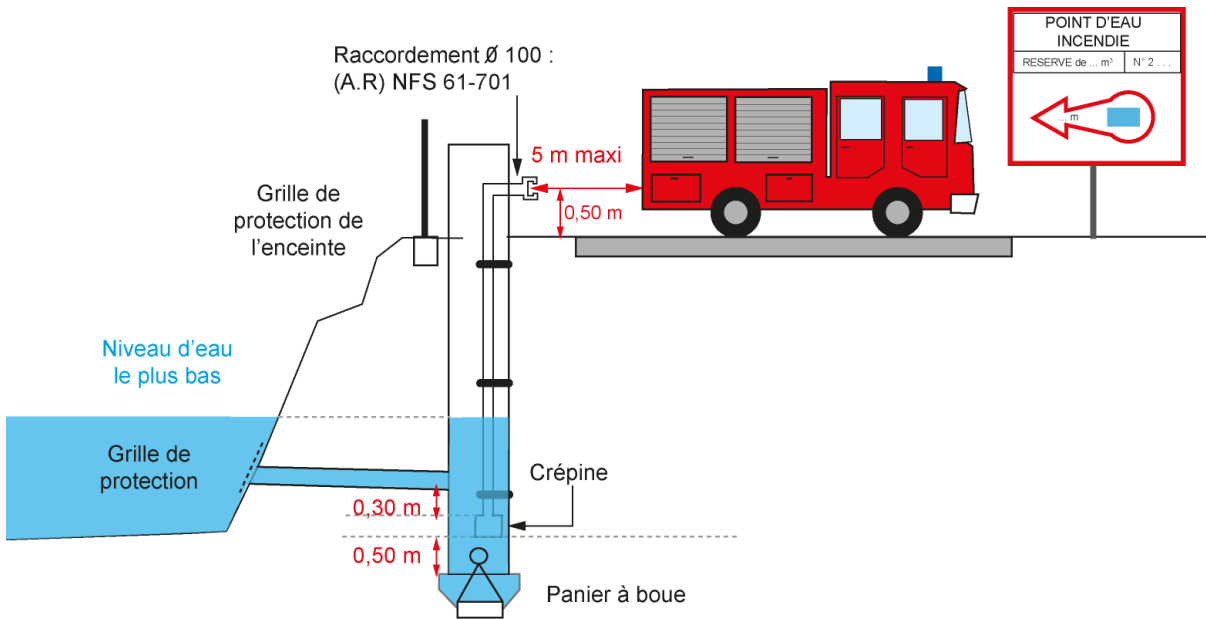
Si le choix se porte sur le demi-raccord, il devra être de DN 100, si possible tournant et sans coquille. S'il s'agit d'un demi-raccord fixe, il faudra veiller à l'orientation des tenons en position verticale (voir ci-dessous).



Photos et croquis non contractuels représentant des schémas de principe

Le nombre de demi-raccord et de colonne est conditionné par le volume du PENA (1 par tranche de 120 m<sup>3</sup>). À partir de 240 m<sup>3</sup>, il est possible de mettre en place une colonne dimensionnée pour un débit de 120 m<sup>3</sup>/h avec 2 demi-raccord de DN 100.





Si plusieurs dispositifs sont installés sur la même ressource, ils doivent être distants de 4 m au moins l'un de l'autre. Le nombre d'aires d'aspiration est égal au nombre de dispositifs.



La mise en place d'un Poteau d'Aspiration (PA), présente les avantages suivants :

- Repérage facilité,
- Protection de la colonne d'aspiration (pérennité de l'installation),
- Protection du public vis-à-vis des parties saillantes
- Prise symétrique tournante sans coquille facilitant le raccordement du tuyau d'aspiration

Il doit être situé à une distance comprise entre 1 et 5 m du bord de la chaussée accessible aux engins de lutte contre l'incendie et orienté du côté de la chaussée. La hauteur entre le sol fini de l'aire de stationnement et le demi-raccord ne doit pas être supérieure à 0,50 m.

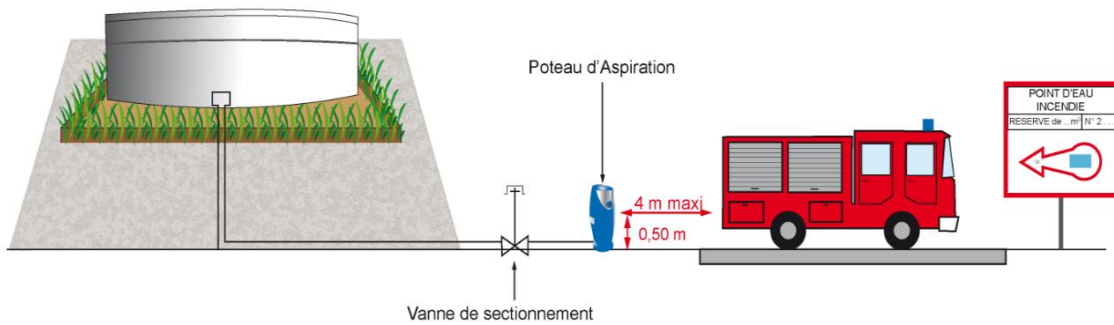
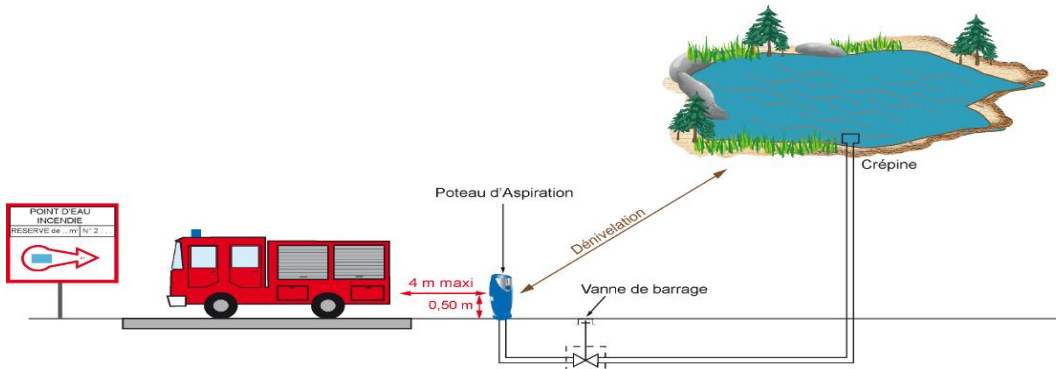
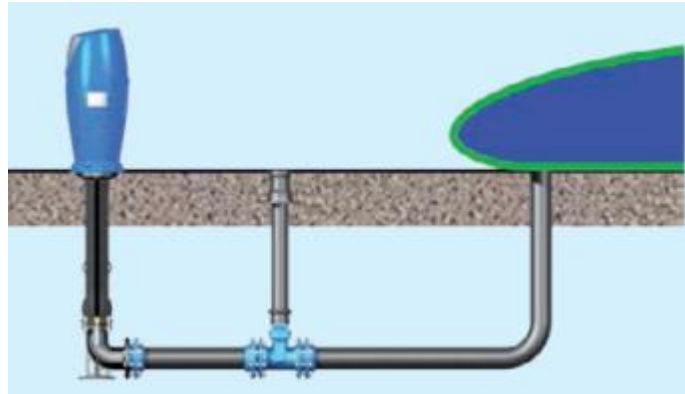
L'implantation d'un PA de 100 par tranche de 120 m<sup>3</sup> est préconisé. Pour 240 m<sup>3</sup>, il est possible d'implanter un PA de 150. Toutes les combinaisons possibles sont à étudier en concertation avec le SDIS 73, ainsi que le nombre d'aire de stationnement.

Un PENA peut être équipé de plusieurs PA. Ils doivent être distants de 4 m au moins l'un de l'autre.

Le nombre d'aires d'aspiration est égal au nombre de PA.

### AVEC POTEAU D'ASPIRATION (PA)

Raccordement à un PENA qui se situe au-dessus du siège du PA nécessitant une vidange pour être incongelable. Assure une triple fonction : aspiration, remplissage et vidange.



Réservoir d'eau potable équipé d'un PA 100



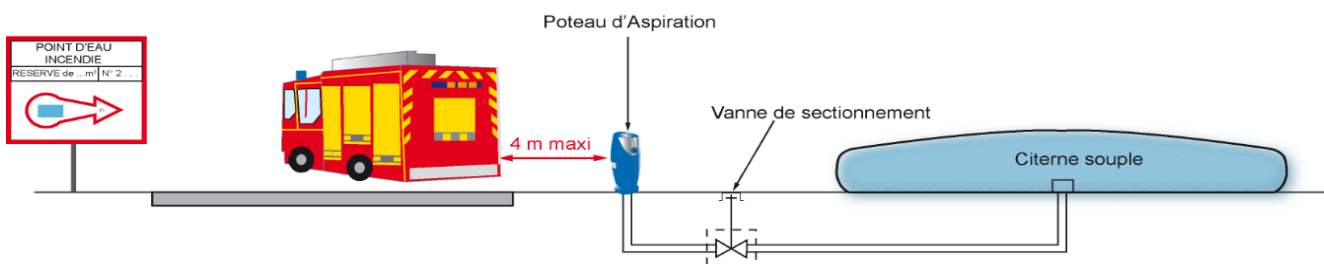
Réserve de 480 m<sup>3</sup> équipée de deux PA 150

Dans le cas de citerne souple, toute disposition doit être prise pour la protection contre le gel :



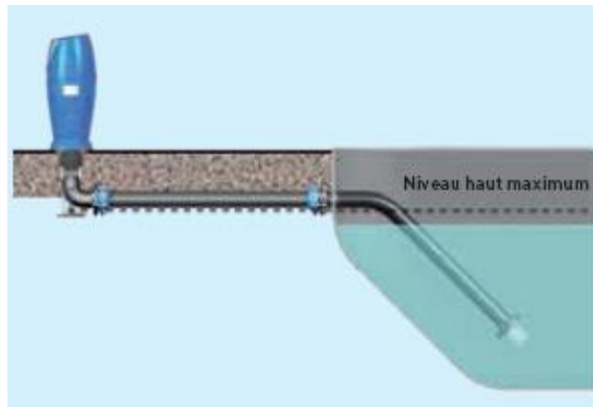
- Levée de terre
- Haie d'arbustes
- Antigel compatible avec les eaux d'extinction (dosé à 25 litres pour 120 m<sup>3</sup>).

Citerne souple de 120 m<sup>3</sup> équipée d'un Poteau d'Aspiration DN 100



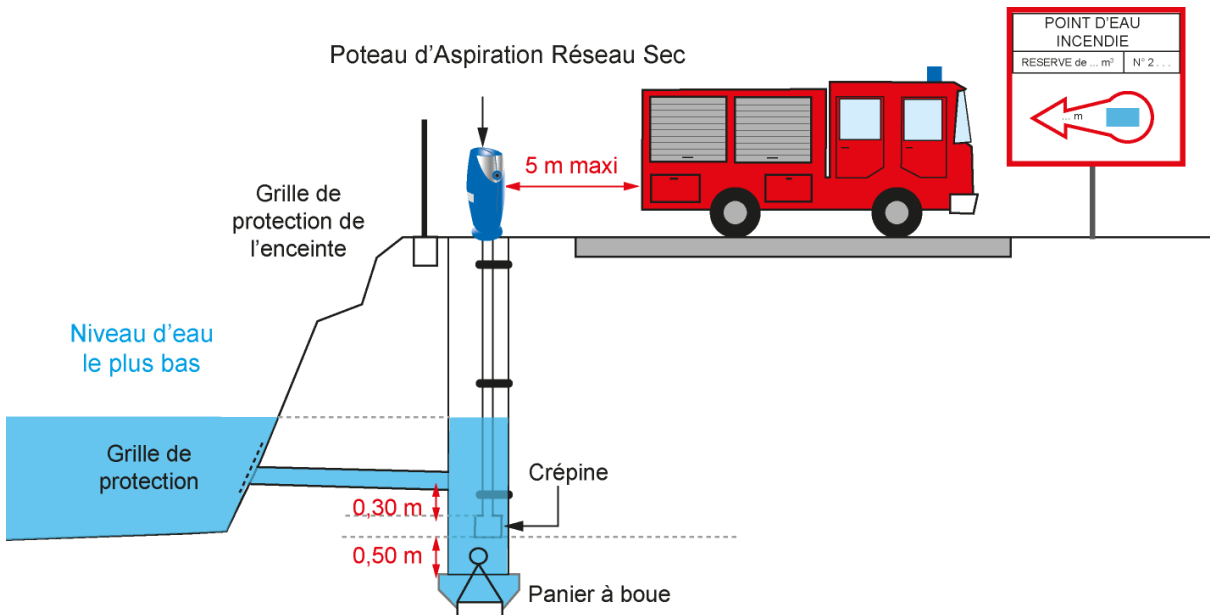
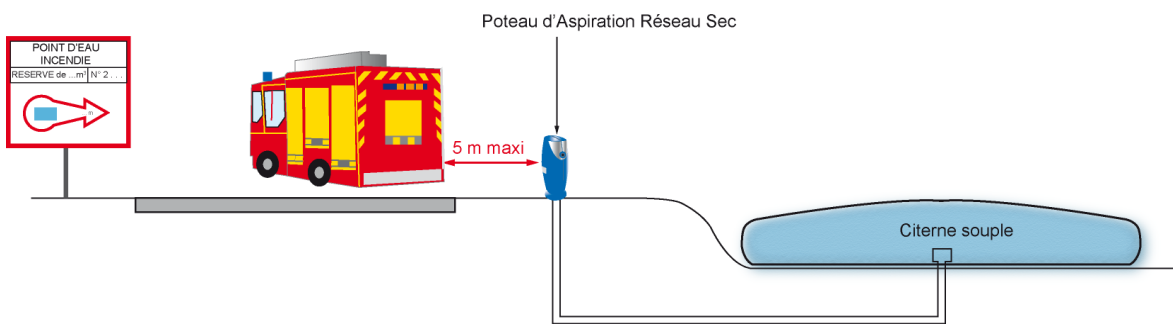
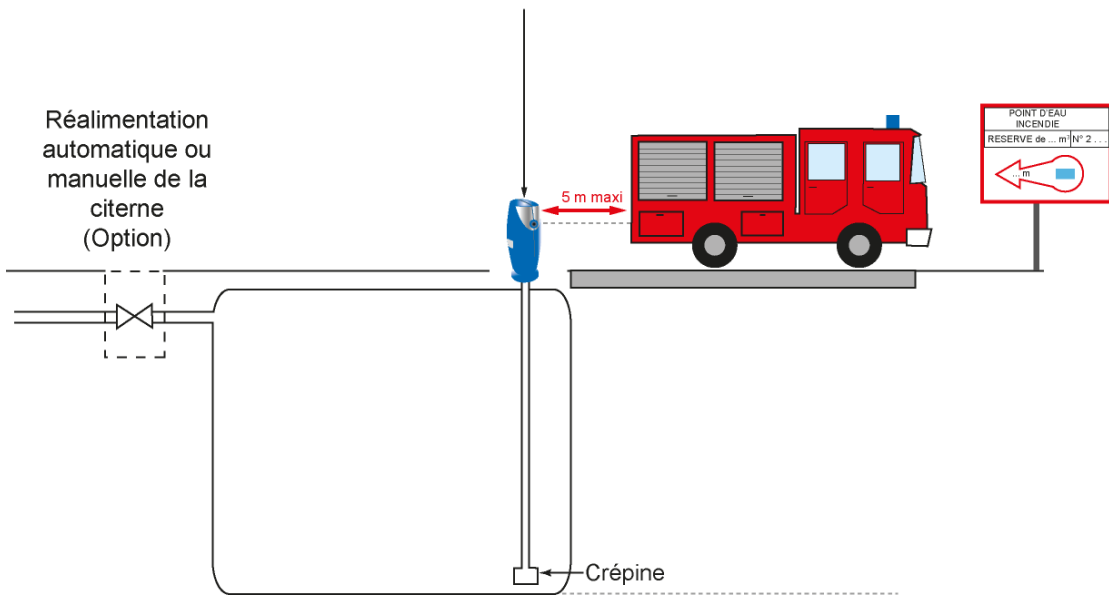
### **AVEC POTEAU D'ASPIRATION POUR RESEAUX SECS (PARS)**

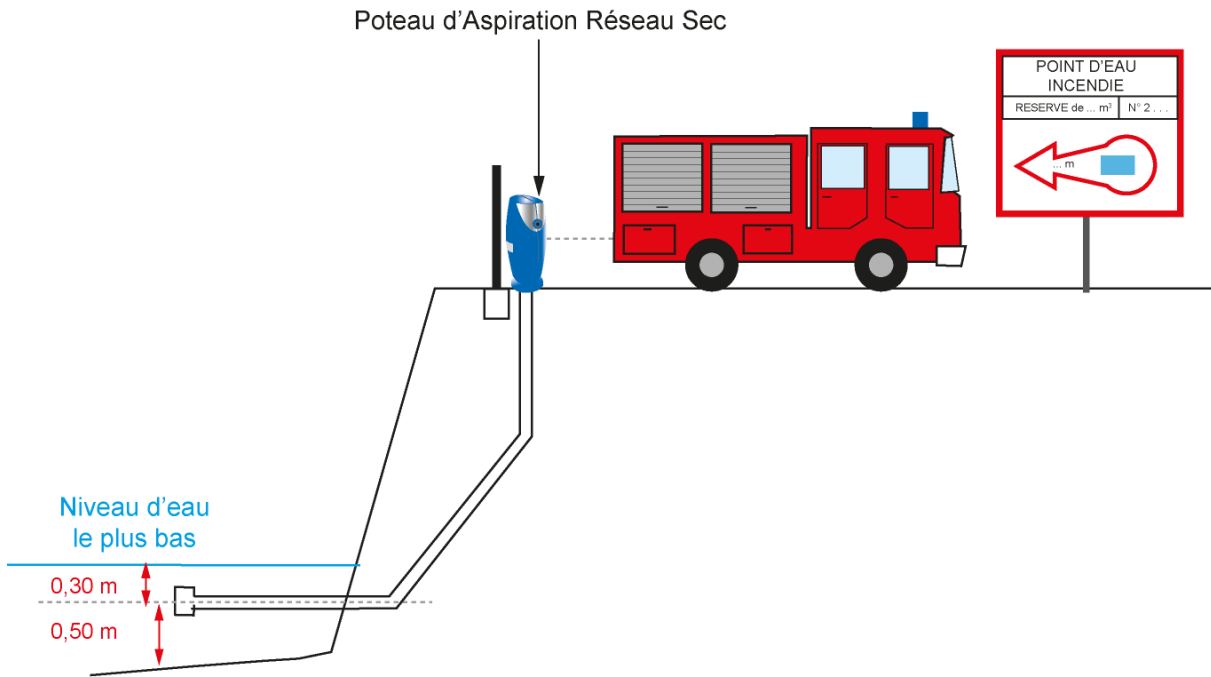
Raccordement à un PENA qui se situe au-dessous du siège du PA. Assure une double fonction : aspiration et remplissage. La vidange se fait par gravité à l'arrêt de l'aspiration.



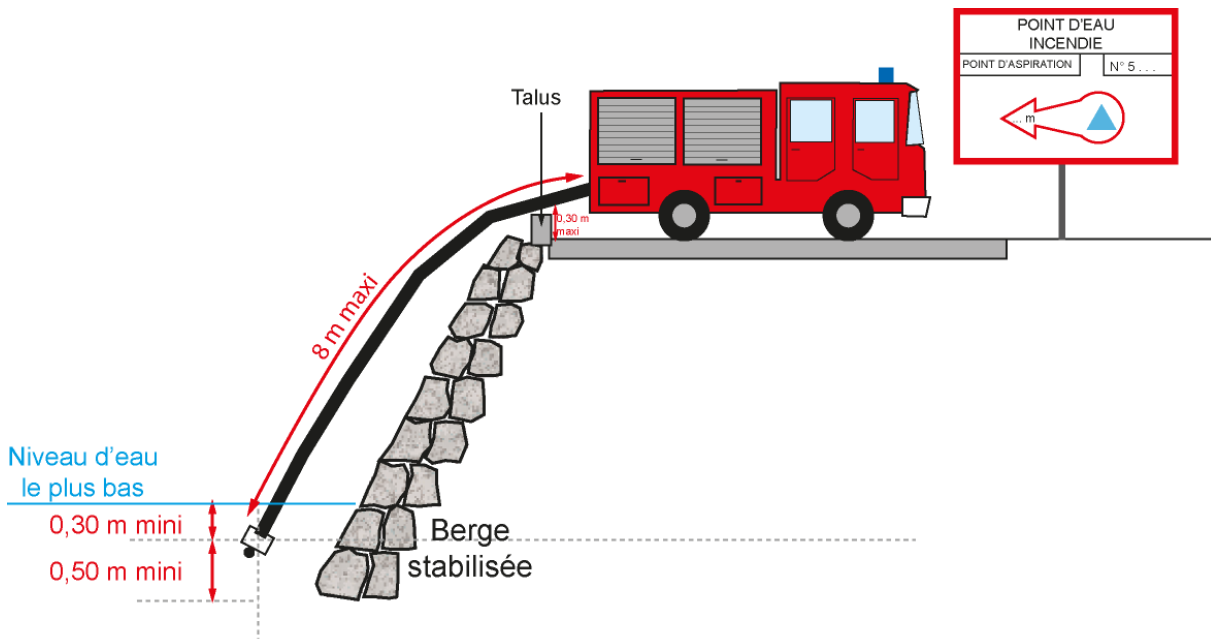


### Poteau d'Aspiration Réseau Sec





Dans le cas d'un risque courant faible, la mise en place d'un équipement d'aspiration n'est pas obligatoire. Toutefois, dans les secteurs soumis au risque de gel, celui-ci est fortement recommandé.



### **Visite de réception d'un PENA**

L'aménagement de PENA doit faire l'objet d'une visite de réception en présence du maître d'ouvrage, du propriétaire du PEI et du service public de DECI. À cette occasion, un essai d'aspiration sera effectué par le SDIS 73. Une attestation sera délivrée, validant la prise en compte du PEI au titre de la DECI.

La demande de visite sera formulée par le maître d'ouvrage.





## FICHE N° 8 AIRE D'ASPIRATION

Mise à jour  
26 novembre 2020

Une aire d'aspiration a pour objectif de matérialiser l'emplacement dédié aux moyens de lutte contre l'incendie afin de faciliter leur mise en œuvre.

Elle doit être reliée à la voirie publique par une « voie engin » permettant, sans manœuvre, la mise en station d'un engin d'incendie et répondre aux caractéristiques suivantes :

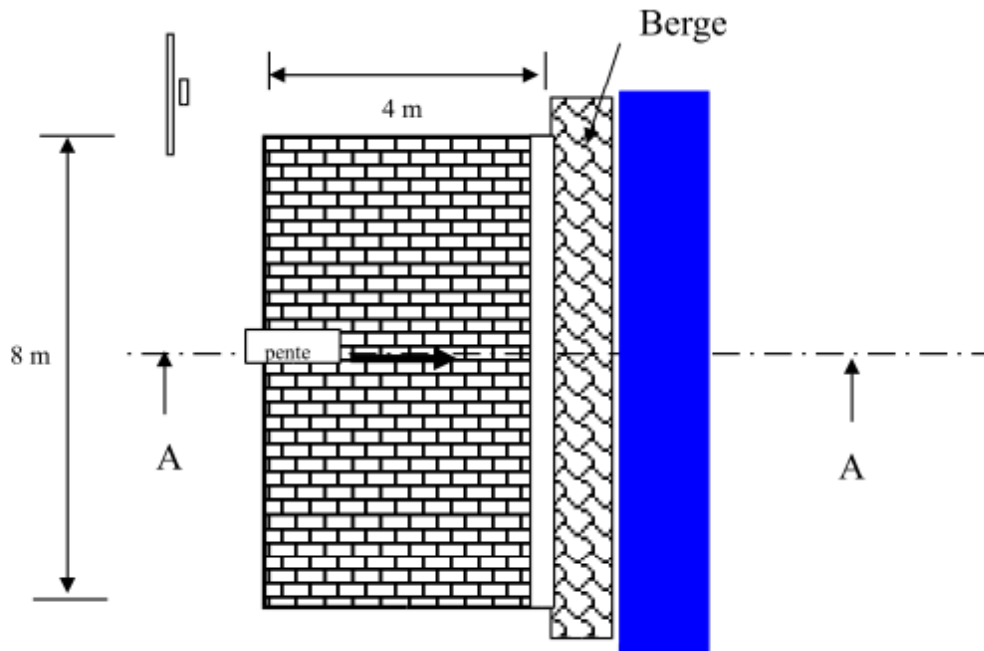
- Être aménagée sur un sol présentant une force portante de 160 kilonewtons (avec un maximum de 90 kilonewtons par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum)
- Être bordée du côté de l'eau par un talus d'une hauteur minimale de 0,30 mètres, soit en terre, soit de préférence en maçonnerie ou madriers suffisamment résistants
- Être établi en pente douce de 2% vers le plan d'eau et en forme de caniveau évasé de façon à permettre l'écoulement constant de l'eau résiduelle Cette pente est limitée à 7% pour des raisons de sécurité (gel, boue...).
- Sa superficie doit être de 32 m<sup>2</sup> (8 m x 4 m). Cependant lorsque la configuration du site ne permet pas l'accès à un engin lourd, la création d'une aire adaptée aux motopompes remorquables peut être exceptionnellement acceptée [superficie de 12 m<sup>2</sup> (4 m x 3 m)].

Elle peut être parallèle ou perpendiculaire au PENA.

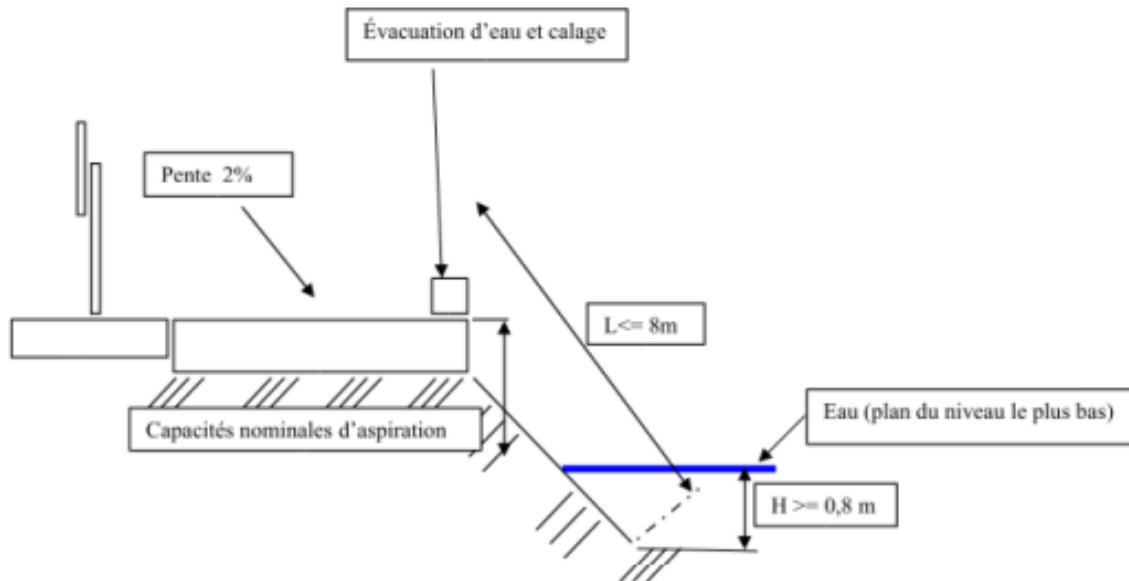
Leur nombre est défini en fonction du volume du PENA (une aire par tranche de 120 m<sup>3</sup>).

Dans le cadre de ses pouvoirs de police, le maire peut réglementer le stationnement au droit de l'aire de stationnement (article R 417-10 du code de la route).

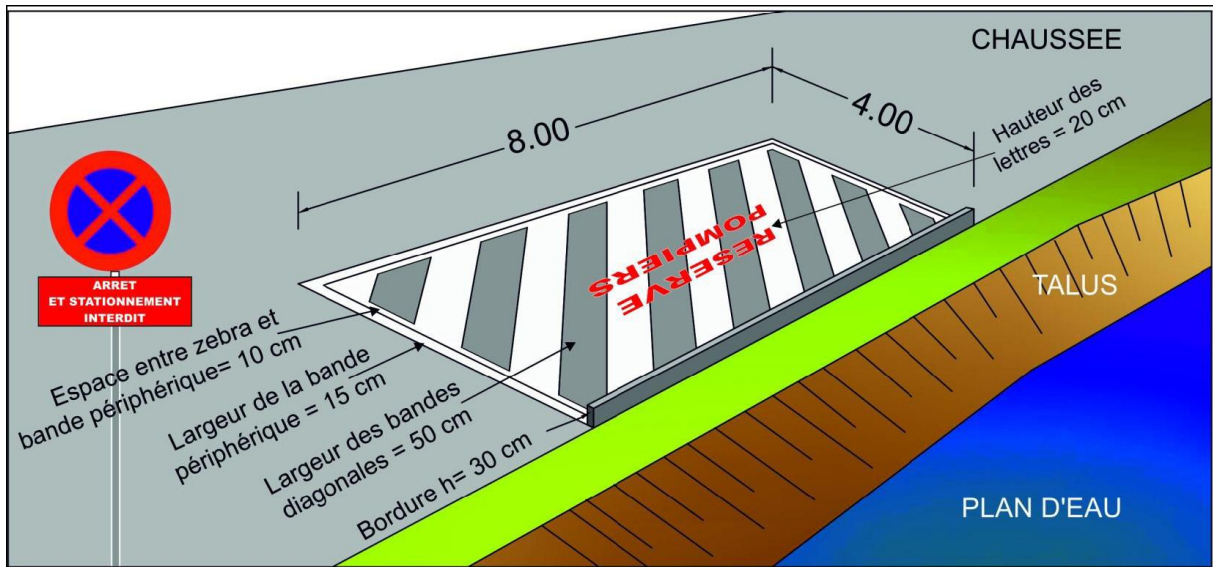
**Exemple d'aire d'aspiration**



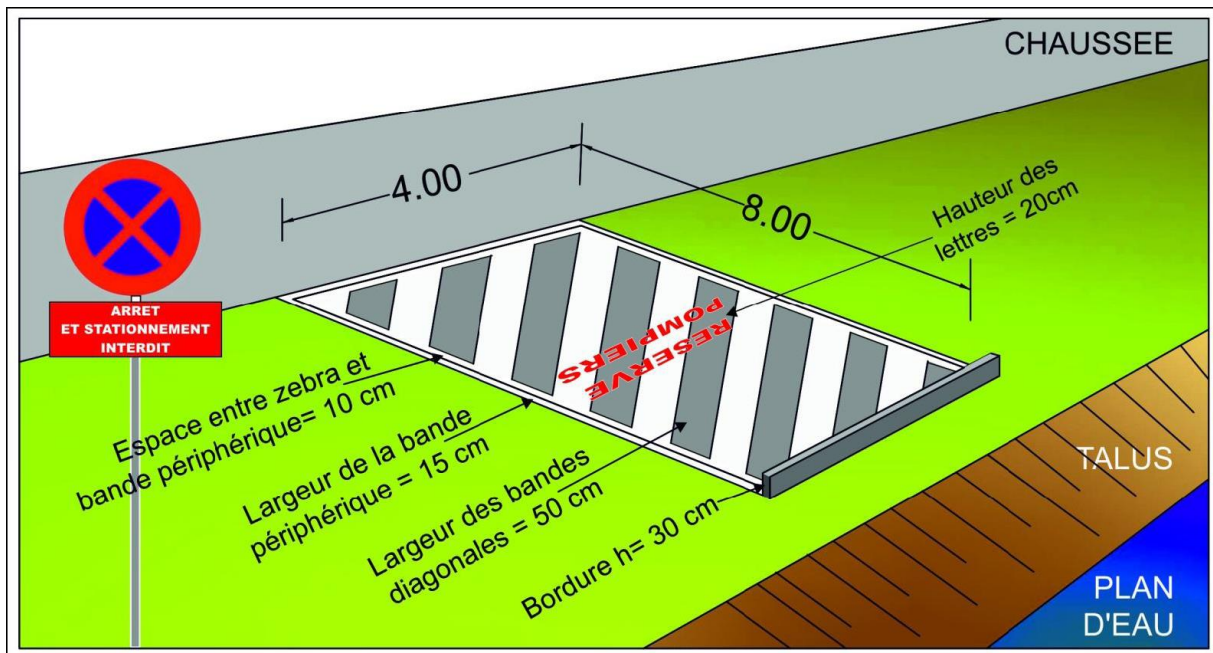
**Coupe A-A**



### Exemples de matérialisation au sol des aires d'aspiration



Parallèle au plan d'eau



Perpendiculaire au plan d'eau





## FICHE N° 10 SIGNALISATION DES POINTS D'EAU INCENDIE

Mise à jour  
13 septembre 2018

Les PEI revêtent une couleur spécifique sur au moins 50% de leur surface visible après pose. Ils peuvent être équipés de dispositifs rétro-réfléchissants.

### Poteau d'Incendie sous pression d'eau permanente



### Poteau d'Aspiration ou Poteau Relais sans pression permanente



### Colonne d'aspiration



### Poteau d'Incendie sur réseau d'eau sur-pressé



### Bouche d'Incendie (si implantation autorisée, couvercle de couleur rouge)





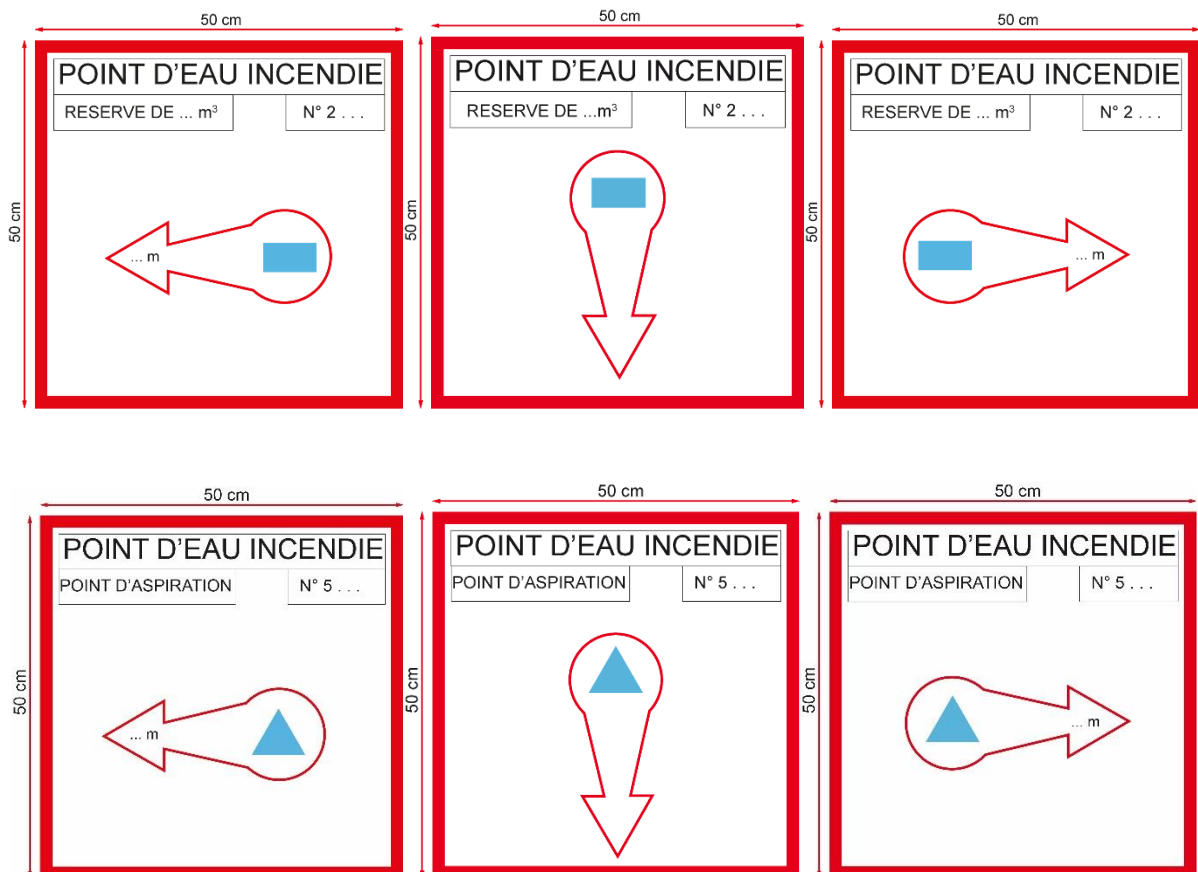
## Numérotation

Afin d'identifier sans ambiguïté le PEI, il est indispensable de lui affecter un numéro.

Les hydrants comportent obligatoirement le numéro attribué par le SDIS.



Le numéro des PENA est apposé sur le panneau de signalisation (*voir ci-dessous*).



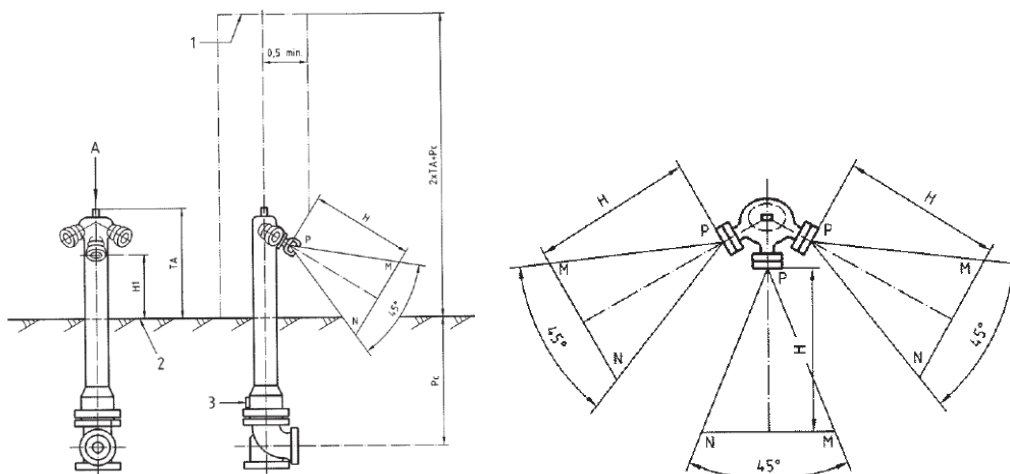
## Protections

Les PEI peuvent être équipés d'un dispositif visant à les protéger des véhicules dans le cas des hydrants ou à parer à tous risques de noyade ou de vandalisme.



Lors de la pose de ces équipements, veiller à conserver le volume de dégagement :

- Cylindre vertical, libre de tout obstacle fixe, de 0,50 m de rayon centré sur l'axe vertical du PI
- Cône, libre de tout obstacle fixe, de 1 m au droit de chaque prise (H)
- Hauteur « H1 » entre niveau sol fini et demi-raccord central :
  - ◆ 450 mm + 100 / - 50 mm pour les PI DN 80 et DN 100
  - ◆ 550 mm + 100 / - 60 mm pour les PI DN 150



Norme NF S62-200 : Règles d'installation, de réception et de maintenance

Dans le cadre de ses pouvoirs de police, le maire peut règlementer le stationnement au droit des PEI (article R 417-10 du code de la route).

**Important :**

Dans les secteurs fortement enneigés, la mise en place d'un repère (jalon) permet de localiser rapidement un PI par les SIS et les engins de déneigement.

Le déneigement des hydrants relève de la responsabilité du service public de la DECI pour ceux qui sont sur le domaine public et des propriétaires pour les autres.



## ANNEXE 7 : PERMIS D'INTERVENTION

---



# Permis d'intervention

## SAS CHAMPLONG BIOGAZ

572 bis route de Verel  
73230 SAINT-ALBAN-LEYSSE

Contact :

- **Romain NANTOIS** (président)  
06.14.23.72.64

## Entreprise extérieure

Raison sociale : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Contact siège : \_\_\_\_\_

Contact sur site : \_\_\_\_\_

## Localisation de l'intervention

---



---



---

Visites préalables      OUI / NON      Dates : \_\_\_\_\_

## Description sommaire de la nature de l'intervention

---



---



---

Effectif maxi de l'entreprise extérieure \_\_\_\_\_

Date et durée de validité du permis – Horaires d'intervention

---

## Observations particulières

---



---



---

Signature des intervenants le \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_ .

SAS CHAMPLONG BIOGAZ	Entreprise extérieure : _____



## ANNEXE 8 : PERMIS DE FEU

---







## **Le permis de feu** Démarche et document support

## L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS)

Dans le domaine de la prévention des risques professionnels, l'INRS est un organisme scientifique et technique qui travaille, au plan institutionnel, avec la CNAM, les Carsat, Cramif, CGSS et plus ponctuellement pour les services de l'État ainsi que pour tout autre organisme s'occupant de prévention des risques professionnels.

Il développe un ensemble de savoir-faire pluridisciplinaires qu'il met à la disposition de tous ceux qui, en entreprise, sont chargés de la prévention : chef d'entreprise, médecin du travail, instances représentatives du personnel, salariés. Face à la complexité des problèmes, l'Institut dispose de compétences scientifiques, techniques et médicales couvrant une très grande variété de disciplines, toutes au service de la maîtrise des risques professionnels.

Ainsi, l'INRS élabore et diffuse des documents intéressant l'hygiène et la sécurité du travail : publications (périodiques ou non), affiches, audiovisuels, multimédias, site Internet... Les publications de l'INRS sont distribuées par les Carsat. Pour les obtenir, adressez-vous au service Prévention de la caisse régionale ou de la caisse générale de votre circonscription, dont l'adresse est mentionnée en fin de brochure.

L'INRS est une association sans but lucratif (loi 1901) constituée sous l'égide de la CNAM et soumise au contrôle financier de l'État. Géré par un conseil d'administration constitué à parité d'un collègue représentant les employeurs et d'un collègue représentant les salariés, il est présidé alternativement par un représentant de chacun des deux collèges. Son financement est assuré en quasi-totalité par la CNAM sur le Fonds national de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

## Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (Carsat), la caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France (Cramif) et les caisses générales de sécurité sociale (CGSS)

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail, la caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France et les caisses générales de sécurité sociale disposent, pour participer à la diminution des risques professionnels dans leur région, d'un service Prévention composé d'ingénieurs-conseils et de contrôleurs de sécurité. Spécifiquement formés aux disciplines de la prévention des risques professionnels et s'appuyant sur l'expérience quotidienne de l'entreprise, ils sont en mesure de conseiller et, sous certaines conditions, de soutenir les acteurs de l'entreprise (direction, médecin du travail, instances représentatives du personnel, etc.) dans la mise en œuvre des démarches et outils de prévention les mieux adaptés à chaque situation. Ils assurent la mise à disposition de tous les documents édités par l'INRS.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'INRS, de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction, par un art ou un procédé quelconque (article L. 122-4 du code de la propriété intellectuelle). La violation des droits d'auteur constitue une contrefaçon punie d'un emprisonnement de trois ans et d'une amende de 300 000 euros (article L. 335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle).

# **Le permis de feu**

## Démarche et document support

Philippe Lesné, Carsat Normandie  
Gilles Mauguen, Carsat Bretagne  
Florian Marc, Benoît Sallé, INRS



Nous tenons à remercier L'Institut de la Soudure pour ses observations et réflexions constructives.

# Pourquoi un permis de feu ?



Le permis de feu, bien plus qu'une formalité, une pièce majeure dans la prévention du risque incendie/explosion.

Les incendies touchent toutes les branches d'activités. Dans plus de 30 % des cas, ce sont les travaux par points chauds qui ont déclenché ces incendies, souvent catastrophiques.

L'analyse de l'accidentologie montre qu'il n'y a pas de « petits travaux » et que des opérations mal préparées ou exécutées sans précautions suffisantes peuvent être à l'origine de sinistres graves.

Près de 70 % des entreprises ayant subi un incendie grave ne voient pas leur activité reprendre dans l'année et disparaissent du paysage économique.

## Les travaux concernés

Les travaux par points chauds regroupent :

- ✱ les opérations d'enlèvement de matières ou de désassemblage d'équipements (découpage, meulage, ébarbage...),
- ✱ les opérations d'assemblage (soudures) ou d'étanchéité (bitume).

De manière générale, cette désignation comprend tous les travaux générateurs d'étincelles ou de surfaces chaudes.

Les machines portatives tournantes (disqueuses, tronçonneuses, perceuses...) génèrent autant de sinistres que les chalumeaux d'oxycoupage et les postes de soudage.

Le permis de feu est prévu pour encadrer toutes les opérations susceptibles de générer des points chauds. Lorsque des travaux par points chauds concernent un poste permanent (poste fixe de soudure par exemple), le permis de feu n'est pas nécessaire, la maîtrise des sources d'inflammation étant déjà effectuée dans l'évaluation des risques du poste de travail.

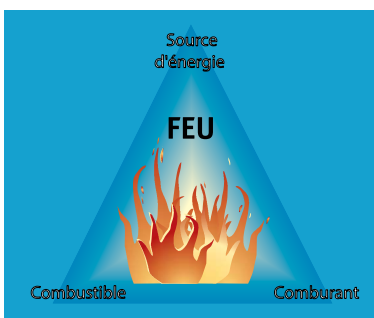
## La prévention incendie/explosion : agir sur le triangle du feu

Pour qu'un incendie se déclare, il faut simultanément du **combustible**, du **comburant** et une **source d'énergie**. C'est ce que l'on appelle le « triangle du feu ».

Une explosion peut avoir lieu si 3 conditions supplémentaires sont réunies : le combustible en suspension dans l'air, dans des concentrations données et avec présence de confinement (Pour plus d'informations, voir ED 945 dans *Bibliographie*).

L'absence d'un des 3 éléments du triangle empêche le déclenchement de la combustion : c'est le principe fondamental à connaître en matière de lutte contre l'incendie ou l'explosion.

La sécurité est souvent fondée sur l'absence de source d'inflammation ; **les travaux par points chauds constituent cette source d'inflammation**. Il est donc absolument essentiel de les maîtriser.



## Les modes de propagation de la chaleur

Lors de travaux par points chauds, on identifie quatre modes de propagation de la chaleur pouvant être à l'origine d'un incendie ou d'une explosion.

☀ **Le contact direct ou le rayonnement** : c'est l'inflammation des matières non protégées situées au voisinage de la source de chaleur.



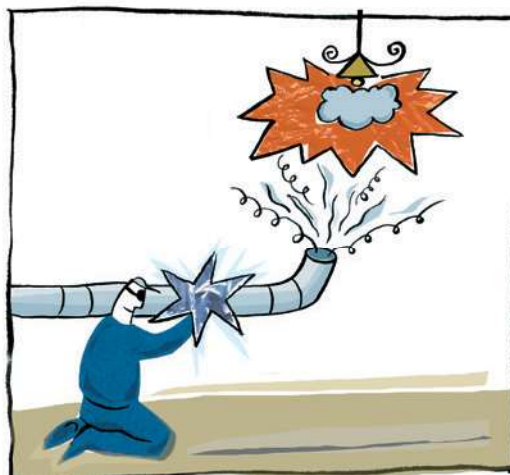
☀ **Les étincelles et particules en fusion** : par exemple, les gouttelettes métalliques, atteignant 1 000 à 2 000°C, peuvent être projetées à plusieurs mètres de distance et se loger partout (une attention particulière doit être portée aux fentes, trous, rainures, faux-plafond et faux-plancher présents sur le lieu d'intervention).



☀ **La conduction thermique** : c'est la transmission de la chaleur le long d'un élément chauffé (tuyauterie, gaines, parois...) pouvant embraser les matériaux à son contact, ces derniers pouvant se situer dans des **locaux adjacents**.



☀ **Les transferts de gaz chauds imbrûlés** : les gaz chauds dégagés s'élèvent et se propagent aux niveaux supérieurs.



# Le permis de feu



Le permis de feu, un acte formalisé entrant dans le cadre du dialogue entre les opérateurs.

La rédaction du permis de feu est obligatoire pour tous travaux par points chauds, que ces opérations soient réalisées par l'entreprise elle-même ou par une entreprise extérieure. Cette démarche s'intègre dans les procédures existantes (autorisation de travaux, plan de prévention, plan particulier sécurité protection de la santé (PPSPS)...) et fait partie intégrante des mesures de prévention issues de l'évaluation des risques de l'entreprise (document unique).

Le permis de feu doit être formalisé et expliqué. Chaque intervenant doit connaître les risques et les moyens à mettre en œuvre pour les diminuer et s'engage à respecter les règles de l'intervention.

La procédure de permis de feu doit être clairement affichée. Les différents responsables (voir page suivante), nommément désignés sur celui-ci, doivent être **physiquement présents** lors de l'exécution des travaux (y compris pour les travaux postés).

Lorsqu'une intervention est envisagée, le superviseur des travaux doit informer le chargé de sécurité **le plus tôt possible** afin qu'il lance la démarche d'établissement du permis de feu. La transmission rapide de l'information est essentielle pour permettre au chargé de sécurité, aidé par des personnes compétentes en interne ou en externe, le cas échéant, de mettre en place les mesures nécessaires.

Un exemple de permis de feu est donné pages 10-11. On pourra également se procurer un support en trois feuillets auprès de sociétés spécialisées.

## Qui le remplit ?

Établi par l'employeur ou son représentant, le permis de feu autorise l'exécution de travaux par points chauds dans des conditions définies, qu'ils soient réalisés par le personnel de l'entreprise ou par celui d'une entreprise extérieure.

Même dans le cas d'une intervention par du personnel interne à l'entreprise, nous utiliserons les termes génériques d'**entreprise utilisatrice** (EU) – entité qui sollicite les travaux – et d'**entreprise intervenante** (EI) – personnel qui effectue les travaux.

La démarche de permis de feu est basée sur différents acteurs complémentaires, tant au niveau de l'entreprise utilisatrice que de l'entreprise intervenante. Dans tous les cas, ces personnes doivent avoir connaissance des données opérationnelles liées à l'intervention et à son environnement.



Travaux par points chauds, une vigilance accrue de tous les instants : avant, pendant et après l'intervention.



☀ **Trois acteurs** de l'entreprise utilisatrice :

- l'employeur ou son représentant,
- le responsable ou superviseur des travaux, personne compétente pour assurer le bon déroulement technique de l'intervention,
- le chargé de sécurité de l'opération, personne compétente pour assurer la mise en place des mesures de sécurité nécessaires à la prévention des risques sur le lieu d'intervention et aux alentours.

☀ **Deux acteurs** de l'entreprise intervenante :

- le responsable d'intervention, personne compétente pour assurer le bon déroulement technique et la réalisation en sécurité,
- l'opérateur, personne compétente en charge de la réalisation de l'intervention.

Le permis de feu doit être validé par les acteurs de l'entreprise utilisatrice mentionnés ci-dessus ainsi que par le responsable de l'intervention de l'entreprise intervenante. Les différents acteurs mentionnés peuvent être la même personne en fonction de l'organisation de l'entreprise. Chaque signataire aura en sa possession une copie du document.

Avant le début des travaux, il est impératif d'informer des mesures prises tous les opérateurs des zones concernées par le permis de feu.



**Le permis de feu, le moyen de se poser les bonnes questions avant l'intervention.**

## Combien de temps est-il valide ?

Le permis de feu a une validité limitée dans le temps. Il doit être ré-évalué dès qu'un de ses éléments constitutifs a changé (lieu, environnement, procédé, nature des travaux, intervenants...). Sa durée de validité est de toute manière clairement indiquée sur le document.

Dans le cas où un permis de feu court sur plusieurs jours, sa validité doit être vérifiée quotidiennement. En effet, il faut veiller à l'absence de nouveaux risques, jusque dans les locaux voisins (liés au phénomène de conduction thermique par exemple).

Pour les entreprises fonctionnant en équipes successives, le permis de feu doit être validé à chaque changement de poste, afin d'assurer la transmission des informations à l'équipe suivante.

À la fin des travaux, il est conseillé d'archiver le permis de feu pendant une durée similaire à celle des plans de prévention (durée recommandée : 5 ans), ce qui permet de créer un historique et d'établir la traçabilité des interventions.



**Le permis de feu, un engagement des signataires.**



Dégazer et inertez vos capacités avant intervention sinon ça explose.

# La démarche du permis de feu

La démarche du permis de feu comprend différentes phases décrites dans les tableaux pages suivantes. Elles se succèdent dans le temps : **avant, pendant et après les travaux.**

✱ **Préparation** : La phase la plus importante reste la préparation de l'opération. Une bonne réflexion en amont apporte un gain en matière de prévention ainsi qu'en durée et qualité d'intervention.

Pour que l'ensemble des risques liés aux travaux par points chauds d'une intervention puisse être recensé, un mode opératoire précis et chronologique doit être rédigé. Ce mode opératoire précise, notamment, les phases d'intervention comportant des travaux par points chauds, l'outillage et les procédés utilisés ainsi que les lieux d'intervention.

L'analyse des risques de ce mode opératoire doit conduire à la définition de mesures particulières, par exemple la mise en œuvre de systèmes de ventilation mécanique dans des zones exigües, le contrôle d'atmosphère ponctuel ou continu, ou encore la consignation de l'installation. Il convient de s'interroger sur les systèmes de détection ou d'extinction automatiques existants dans le local d'intervention. Dans l'éventualité d'une mise hors service de tout ou partie du système, des mesures de sécurité au moins équivalentes devront être mises en place, en accord avec l'assureur de l'entreprise.

Dans le cas où l'intervention est réalisée par une entreprise extérieure, celle-ci doit rédiger et transmettre son mode opératoire à l'entreprise utilisatrice le plus tôt possible.

✱ **Réalisation** : La surveillance de l'opération par une personne formée à la première intervention dans la lutte contre l'incendie (voir ED 990 dans *Bibliographie*) et dotée des moyens nécessaires est indispensable pour la bonne réalisation du travail. Cette personne est identifiée comme "le surveillant de sécurité".

En cours d'intervention, tout changement entraînant une modification du mode opératoire initial (modification de planning, opérations supplémentaires, changement de procédés, de lieux...) devra conduire à une nouvelle analyse des risques des phases de travail concernées et à une nouvelle définition des mesures de prévention si nécessaire.

✱ **Après travaux** : Il conviendra **de ne pas négliger la période postérieure aux travaux.** En effet, l'analyse du nombre de sinistres a démontré que les risques d'incendie et d'explosion peuvent persister après l'exécution du travail (feu couvant à progression lente, par exemple).



Le permis de feu doit être systématique pour tous travaux par points chauds.

Isoler la zone de points chauds pour éviter la conduction thermique.



## Étape de préparation

Action	Acteur	Commentaires
Consultation des documents internes (fiches de données de sécurité, document unique, cartographies des risques, zonage ATEX <sup>1</sup> )	Chargé de sécurité EU	La consultation renseigne sur d'éventuels risques particuliers (toxicité, explosion...).
Reconnaissance interne du(des) lieu(x) d'intervention	Chargé de sécurité EU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constater la présence éventuelle de produits combustibles dans les locaux adjacents.</li> <li>• Faire attention aux éléments traversant les murs et cloisons, et susceptibles de conduire la chaleur (gainés, tuyauteries...).</li> </ul>
Rédaction des procédures d'autorisation de travail et des demandes de consignation associées	Signataires du permis de feu	Définir et mettre en œuvre une procédure de consignation/déconsignation « en sécurité » de toute ou partie de l'installation.
Vidanges et dégazage des volumes creux (silos, réservoirs, canalisations...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargé de sécurité EU</li> <li>• Personne compétente EU ou externe</li> </ul>	Selon le cas, réaliser un remplissage par eau ou un inertage (attention au risque d'anoxie).
Contrôle de l'atmosphère si nécessaire (explosimètre <sup>2</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargé de sécurité EU</li> <li>• Personne compétente EU ou externe</li> </ul>	Rechercher les éventuelles fuites (gaz, solvants...).
Ventilation des zones de travail et/ou des locaux attenants si nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargé de sécurité EU</li> <li>• Personne compétente EU ou externe</li> </ul>	Mettre éventuellement en place une ventilation mécanique à l'aide d'un dispositif adapté notamment dans les zones confinées.
Éloignement des matières et produits combustibles (chiffons, cartons, plastique, bois, bidons...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargé de sécurité EU</li> <li>• Personne compétente EU ou externe</li> </ul>	Éloigner les produits et matières inflammables à une distance d' <b>au moins 10 m</b> du lieu d'intervention et de toute source d'inflammation.
Nettoyage de la zone	Personne compétente EU ou externe	Éliminer déchets, couches et tas de poussières, dépôts gras...
Protection de tous les éléments combustibles qu'il n'aura pas été possible d'éloigner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargé de sécurité EU</li> <li>• Personne compétente EU ou externe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéger les éléments combustibles par la pose de bâches ignifugées ou de plaques jointives.</li> <li>• Prévoir un arrosage complémentaire si nécessaire.</li> </ul>
Colmatage des ouvertures, interstices... par des matériaux incombustibles (sable, plaque métallique, bâche incombustible)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargé de sécurité EU</li> <li>• Personne compétente EU ou externe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opération à réaliser dans un rayon de 10 m au moins.</li> <li>• Porter une attention particulière aux planchers ajourés, galeries techniques, faux-planchers et faux-plafonds.</li> </ul>
Mise en place de moyens d'extinction et d'alarme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargé de sécurité EU</li> <li>• Personne compétente EU ou externe</li> </ul>	Ces moyens, situés à proximité immédiate de la zone de travail, comprennent au minimum <b>1 extincteur 9 litres à eau et 1 extincteur adapté aux risques du local</b> .
Balisage de la zone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargé de sécurité EU</li> <li>• Personne compétente EU ou externe</li> </ul>	Matérialiser la zone afin d'interdire l'ajout de matériel ou de produits augmentant le risque initialement établi (stockage temporaire de carton ou de produit divers). Visualiser les éventuelles zones de co-activité.
Vérification de l'état de l'outillage utilisé	Superviseur des travaux EU ET responsable des travaux EI	S'assurer que les tuyères ne sont pas endommagées, les brûleurs bouchés, les manomètres déréglés, les vannes rouillées, les tuyaux inadaptés (détériorés, trop minces ou cassants, sans raccord spécial...), de l'absence de graisse sur la robinetterie et les garnitures à oxygène.
Visite commune du ou des lieux d'intervention	Signataires du permis de feu	Informers les opérateurs situés à proximité.

EU : entreprise utilisatrice (entité utilisatrice), EI : entreprise intervenante (entité intervenante)

1. Pour en savoir plus sur le zonage ATEX et le DRPCE, consultez ED 945 dans *Bibliographie*.

2. voir ED 116 dans *Bibliographie*.

## Étape de réalisation

Action	Acteur	Commentaires
Surveillance par une personne formée à la première intervention	Surveillant de sécurité EU ou EI	Surveillance difficile, voire impossible à réaliser par l'opérateur qui est absorbé par son travail et dont le champ de vision est limité par le port des EPI.
Positionnement des bouteilles de gaz le plus loin possible des zones de soudure	Opérateur EI	Disposer les tuyaux souples de manière à ne pas les détériorer et, si nécessaire, les protéger (passages d'engins, angles vifs...).
Utilisation de supports incombustibles et ne propageant pas la chaleur pour déposer les outils et les pièces présentant des surfaces chaudes	Opérateur EI	Disposer ces supports lors de la phase de préparation.
Maintien de l'accessibilité des issues	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargé de sécurité EU</li> <li>• Opérateur EI</li> </ul>	
Contrôle de l'atmosphère (explosimètre <sup>3</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargé de sécurité EU</li> <li>• Personne compétente EU ou externe</li> </ul>	Réaliser ce contrôle ponctuellement ou en continu si nécessaire.
Extinction des étincelles et éléments incandescents	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opérateur EI</li> <li>• Surveillant de sécurité EU ou EI</li> </ul>	
Refroidissement des éléments ou parties d'installations chaudes (pendant et en fin d'opération)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opérateur EI</li> <li>• Surveillant de sécurité EU ou EI</li> </ul>	

EU : entreprise utilisatrice (entité utilisatrice), EI : entreprise intervenante (entité intervenante)

<sup>3</sup> voir ED 116 dans *Bibliographie*.

## Étape d'après travaux

Action	Acteur	Commentaires
Inspection du lieu d'intervention et des abords juste après l'arrêt des travaux (notamment des locaux communicants par des tuyauteries, gaines...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargé de sécurité EU</li> <li>• Surveillant de sécurité EU</li> </ul>	Vérifier, entre autres, l'absence de surfaces chaudes, la fermeture des bouteilles de gaz utilisées pour l'opération...
Surveillance des lieux de travail et des abords	Surveillant de sécurité EU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance à réaliser <b>pendant 2 h au moins</b> après l'arrêt des travaux.</li> <li>• Arrêter les travaux 2 h au moins avant la fermeture de l'entreprise si le maintien de la surveillance n'est pas possible.</li> </ul>
Déconsignation et remise à disposition de l'installation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargé de sécurité EU</li> <li>• Personne compétente EU</li> </ul>	

EU : entreprise utilisatrice (entité utilisatrice), EI : entreprise intervenante (entité intervenante)

# PERMIS DE FEU

La délivrance de ce document sous-entend que l'ensemble des signataires (y compris l'employeur ou son représentant) s'est informé préalablement de la configuration des locaux concernés par les travaux par points chauds et de ceux situés à proximité, des substances qui y sont utilisées ou entreposées, des activités effectuées (risques particuliers) et s'est assuré du bon état du matériel devant être utilisé.

## ☀ TRAVAUX

● description du travail à effectuer :

.....

● selon le mode opératoire (référence) :

.....

● date de début :

.....

● date de fin (ou durée maximale) :

.....

## ☀ Type de travaux par points chauds

soudage

tronçonnage

découpage

meulage

.....

.....

## ☀ RISQUES PARTICULIERS

● Risques liés aux produits, aux procédés, aux stockages... :

.....

.....

.....

.....

● heure de début : ..... /fin : .....

● lieu : .....

● entreprise ou service exécutant les travaux :

.....

● liste des opérateurs autorisés :

.....

.....

.....

## ☀ Matériels utilisés

poste à souder

chalumeau

laser

tronçonneuse

.....

.....

Présence de zones ATEX (type, étendue, produits...) :

.....

.....

Proximité de zones ATEX :

.....

.....

● Plan de prévention (référence) :

.....

## Nouvelle validation obligatoire

si travaux par points chauds > 1 jour ;

nom : .....

si travaux par points chauds couvrant un

changement de poste ;

nom : .....

## ☀ Documents associés

autorisation de travail

permis de pénétrer

DRPCE

certificat de dégazage/inertage

.....

.....

## ☀ MISE EN SÉCURITÉ

	À FAIRE ? O/N	QUI ?	FAIT ? O/N, LE :
Déplacement/Éloignement à plus de 10 mètres des substances combustibles			
Délimitation ou séparation et balisage de la zone d'intervention			
Protection des éléments et/ou objets n'ayant pas pu être déplacés			
Consignation (source d'énergie, flux de produit...)			
Vidange – nettoyage – dépoussiérage			
Dégazage (tuyauterie, cuve, citerne...)			
Remplissage/inertage (eau, gaz...)			
Isolation des tuyauteries			
Démontage de tuyauterie			
Colmatage des interstices			
Fermeture (appareil, caniveaux, fosses...)			
Isolation de la boucle de détection			
Isolation du système d'extinction			
Modification du zonage ATEX existant suite aux mesures de mise en sécurité prises			

**☀ MOYENS DE PRÉVENTION**

	À FAIRE ? O/N	QUI ?	FAIT ? O/N, LE :
Protection des abords • écrans, panneaux • bâches ignifugées • eau (arrosage) • sable • absorbant • .....			
Ventilation mécanique forcée			
Contrôle d'atmosphère • explosimétrie • teneur en oxygène • détecteur de gaz : ..... • .....			
Moyens de lutte contre l'incendie : <i>en plus de ceux dévoués normalement à cet effet</i> • extincteur ; nombre : ....., type : ..... • RIA • lance à incendie			
Utilisation de matériel spécifique pour travailler en zone ATEX (marquage...)			

**☀ SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ**

- Pendant les travaux ;

nom : ..... ; visa : .....

- Après les travaux à partir de ..... h ..... jusqu'à ..... h .....

nom : ..... ; visa : .....

**☀ ALERTE EN CAS D'INCENDIE OU D'ACCIDENT - EMPLACEMENT DES MOYENS D'ALERTE**

- .....
- .....
- .....

**☀ NUMÉROS D'URGENCE**

- Pompiers : .....
- Personne à contacter en cas d'accident ou d'incendie : .....
- Tél. : .....

Personnes ou services concernés	Nom	Qualité	Signature
Responsable des travaux EU			
Chargé de sécurité EU			
Responsable d'intervention EI			

Permis de feu délivré le : .....

Signature de l'employeur ou de son représentant qualifié :



# Bibliographie INRS

- ✱ **ED 116** : Les explosimètres
- ✱ **ED 941** Intervention d'entreprises extérieures
- ✱ **ED 945** Mise en œuvre de la réglementation relative aux atmosphères explosives (ATEX)
- ✱ **ED 990** Incendie et lieu de travail
- ✱ **ED 6024** Le dégazage de capacités ayant contenu des solvants
- ✱ **ED 6109** Consignations et déconsignations
- ✱ **ED 6184** Les espaces confinés
- ✱ **ED 6230** : Consignes de sécurité incendie. Conception et plans associés (évacuation et intervention)
- ✱ **Dossier web** : Risques "Incendie et Explosion"

Pour obtenir en prêt les audiovisuels et multimédias et pour commander les brochures et les affiches de l'INRS, adressez-vous au service Prévention de votre Carsat, Cram ou CGSS.

## Services Prévention des Carsat et Cram

### Carsat ALSACE-MOSELLE

(67 Bas-Rhin)  
14 rue Adolphe-Seyboth  
CS 10392  
67010 Strasbourg cedex  
tél. 03 88 14 33 00  
fax 03 88 23 54 13  
prevention.documentation@carsat-am.fr  
www.carsat-alsacemoselle.fr

(57 Moselle)  
3 place du Roi-George  
BP 31062  
57036 Metz cedex 1  
tél. 03 87 66 86 22  
fax 03 87 55 98 65  
www.carsat-alsacemoselle.fr

(68 Haut-Rhin)  
11 avenue De-Lattre-de-Tassigny  
BP 70488  
68018 Colmar cedex  
tél. 03 69 45 10 12  
www.carsat-alsacemoselle.fr

### Carsat AQUITAINE

(24 Dordogne, 33 Gironde,  
40 Landes, 47 Lot-et-Garonne,  
64 Pyrénées-Atlantiques)  
80 avenue de la Jallère  
33053 Bordeaux cedex  
tél. 05 56 11 64 36  
fax 05 57 57 70 04  
documentation.prevention@  
carsat-aquitaine.fr  
www.carsat.aquitaine.fr

### Carsat AUVERGNE

(03 Allier, 15 Cantal,  
43 Haute-Loire,  
63 Puy-de-Dôme)  
Espace Entreprises  
Clermont République  
63036 Clermont-Ferrand cedex 9  
tél. 04 73 42 70 19  
offredoc@carsat-auvergne.fr  
www.carsat-auvergne.fr

### Carsat BOURGOGNE - FRANCHE-COMTE

(21 Côte-d'Or, 25 Doubs,  
39 Jura, 58 Nièvre,  
70 Haute-Saône,  
71 Saône-et-Loire, 89 Yonne,  
90 Territoire de Belfort)  
46, rue Elsa Triolet  
21044 Dijon cedex  
tél. 03 80 33 13 92  
fax 03 80 33 19 62  
documentation.prevention@carsat-bfc.fr  
www.carsat-bfc.fr

### Carsat BRETAGNE

(22 Côtes-d'Armor, 29 Finistère,  
35 Ille-et-Vilaine, 56 Morbihan)  
236 rue de Châteaugiron  
35030 Rennes cedex  
tél. 02 99 26 74 63  
fax 02 99 26 70 48  
drpcdi@carsat-bretagne.fr  
www.carsat-bretagne.fr

### Carsat CENTRE-VAL DE LOIRE

(18 Cher, 28 Eure-et-Loir, 36 Indre,  
37 Indre-et-Loire, 41 Loir-et-Cher, 45 Loiret)  
36 rue Xaintraillies  
45033 Orléans cedex 1  
tél. 02 38 81 50 00  
fax 02 38 79 70 29  
prev@carsat-centre.fr  
www.carsat-centre.fr

### Carsat CENTRE-OUEST

(16 Charente, 17 Charente-Maritime,  
19 Corrèze, 23 Creuse, 79 Deux-Sèvres,  
86 Vienne, 87 Haute-Vienne)  
37 avenue du président René-Coty  
87048 Limoges cedex  
tél. 05 55 45 39 04  
fax 05 55 45 71 45  
cirp@carsat-centreouest.fr  
www.carsat-centreouest.fr

### Cram ÎLE-DE-FRANCE

(75 Paris, 77 Seine-et-Marne,  
78 Yvelines, 91 Essonne,  
92 Hauts-de-Seine, 93 Seine-Saint-Denis,  
94 Val-de-Marne, 95 Val-d'Oise)  
17-19 place de l'Argonne  
75019 Paris  
tél. 01 40 05 32 64  
fax 01 40 05 38 84  
demande.de.doc.inrs@cramif.cnamts.fr  
www.cramif.fr

### Carsat LANGUEDOC-ROUSSILLON

(11 Aude, 30 Gard, 34 Hérault,  
48 Lozère, 66 Pyrénées-Orientales)  
29 cours Gambetta  
34068 Montpellier cedex 2  
tél. 04 67 12 95 55  
fax 04 67 12 95 56  
prevdoc@carsat-lr.fr  
www.carsat-lr.fr

### Carsat MIDI-PYRÉNÉES

(09 Ariège, 12 Aveyron, 31 Haute-Garonne,  
32 Gers, 46 Lot, 65 Hautes-Pyrénées,  
81 Tarn, 82 Tarn-et-Garonne)  
2 rue Georges-Vivent  
31065 Toulouse cedex 9  
fax 05 62 14 88 24  
doc.prev@carsat-mp.fr  
www.carsat-mp.fr

### Carsat NORD-EST

(08 Ardennes, 10 Aube, 51 Marne,  
52 Haute-Marne, 54 Meurthe-et-Moselle,  
55 Meuse, 88 Vosges)  
81 à 85 rue de Metz  
54073 Nancy cedex  
tél. 03 83 34 49 02  
fax 03 83 34 48 70  
documentation.prevention@carsat-nordest.fr  
www.carsat-nordest.fr

### Carsat NORD-PICARDIE

(02 Aisne, 59 Nord, 60 Oise,  
62 Pas-de-Calais, 80 Somme)  
11 allée Vauban  
59662 Villeneuve-d'Ascq cedex  
tél. 03 20 05 60 28  
fax 03 20 05 79 30  
bedprevention@carsat-nordpicardie.fr  
www.carsat-nordpicardie.fr

### Carsat NORMANDIE

(14 Calvados, 27 Eure, 50 Manche,  
61 Orne, 76 Seine-Maritime)  
Avenue du Grand-Cours, 2022 X  
76028 Rouen cedex  
tél. 02 35 03 58 22  
fax 02 35 03 60 76  
prevention@carsat-normandie.fr  
www.carsat-normandie.fr

### Carsat PAYS DE LA LOIRE

(44 Loire-Atlantique, 49 Maine-et-Loire,  
53 Mayenne, 72 Sarthe, 85 Vendée)  
2 place de Bretagne  
44932 Nantes cedex 9  
tél. 02 51 72 84 08  
fax 02 51 82 31 62  
documentation.rp@carsat-pl.fr  
www.carsat-pl.fr

### Carsat RHÔNE-ALPES

(01 Ain, 07 Ardèche, 26 Drôme, 38 Isère,  
42 Loire, 69 Rhône, 73 Savoie,  
74 Haute-Savoie)  
26 rue d'Aubigny  
69436 Lyon cedex 3  
tél. 04 72 91 97 92  
fax 04 72 91 98 55  
preventionrp@carsat-ra.fr  
www.carsat-ra.fr

### Carsat SUD-EST

(04 Alpes-de-Haute-Provence,  
05 Hautes-Alpes, 06 Alpes-Maritimes,  
13 Bouches-du-Rhône, 2A Corse-du-Sud,  
2B Haute-Corse, 83 Var, 84 Vaucluse)  
35 rue George  
13386 Marseille cedex 5  
tél. 04 91 85 85 36  
fax 04 91 85 75 66  
documentation.prevention@carsat-sudest.fr  
www.carsat-sudest.fr

## Services Prévention des CGSS

### CGSS GUADELOUPE

DRPPS Service prévention, Espace Amédée Fengarol  
Parc d'activités La Providence, ZAC de Dothémare  
97139 Les Abymes - BP 486, 97159 Pointe à Pitre cedex  
tél. 0590 21 46 00 – fax 0590 21 46 13  
risques.professionnels@cgss-guadeloupe.cnamts.fr

### CGSS GUYANE

Direction des risques professionnels  
CS 37015, 97307 Cayenne cedex  
tél. 05 94 29 83 04 – fax 05 94 29 83 01  
prevention-rp@cgss-guyane.fr

### CGSS LA RÉUNION

4 boulevard Doret, CS 53001  
97741 Saint-Denis cedex 9  
tél. 02 62 90 47 00 – fax 02 62 90 47 01  
prevention@cgss-reunion.fr

### CGSS MARTINIQUE

Quartier Place-d'Armes,  
97210 Le Lamentin cedex 2  
tél. 05 96 66 51 31 et 05 96 66 51 32 – fax 05 96 51 81 54  
prevention972@cgss-martinique.fr  
www.cgss-martinique.fr



Les petites étincelles peuvent causer de grandes catastrophes.  
Les travaux par points chauds représentent 30 % des origines d'un incendie dans l'entreprise.  
Il est donc essentiel de les maîtriser.  
Afin d'apporter une aide à la gestion de ce type d'intervention, ce document regroupe les mesures de prévention à mettre en place ainsi qu'un exemple de permis de feu.



© Patrick Delapierre



Institut national de recherche et de sécurité  
pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles  
65, boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris  
Tél. 01 40 44 30 00 • [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr) • [info@inrs.fr](mailto:info@inrs.fr)

**Édition INRS ED 6030**

2<sup>e</sup> édition • juin 2018 • 1 000 ex. • ISBN 978-2-7389-2350-9

► L'INRS est financé par la Sécurité sociale - Assurance maladie/Risques professionnels ◀

## ANNEXE 9 : ETUDE PREALABLE A L'EPANDAGE

---



**L'étude préalable à l'épandage est jointe dans un document à part.**

