

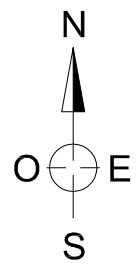
Légende	
SIS =	Service d'Incendie et de Secours
⊗	Extincteur
---	Réseau électrique
---	Réseau eau (puits de surface du site principal du GAEC)
---	Réseau AEP
---	Réseau eaux pluviales

Bâtiments	Situation projetée
B6 : stabulation en aire paillée avec marche autonettoyante	60 G1 + 10 G2 + 5 VT
B7 : aire paillée intégrale	30 VT

GAEC BOUILLET  
 Commune de CUVES  
 50670  
 Site "La Filtière"

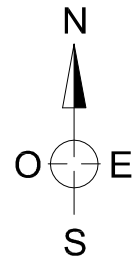
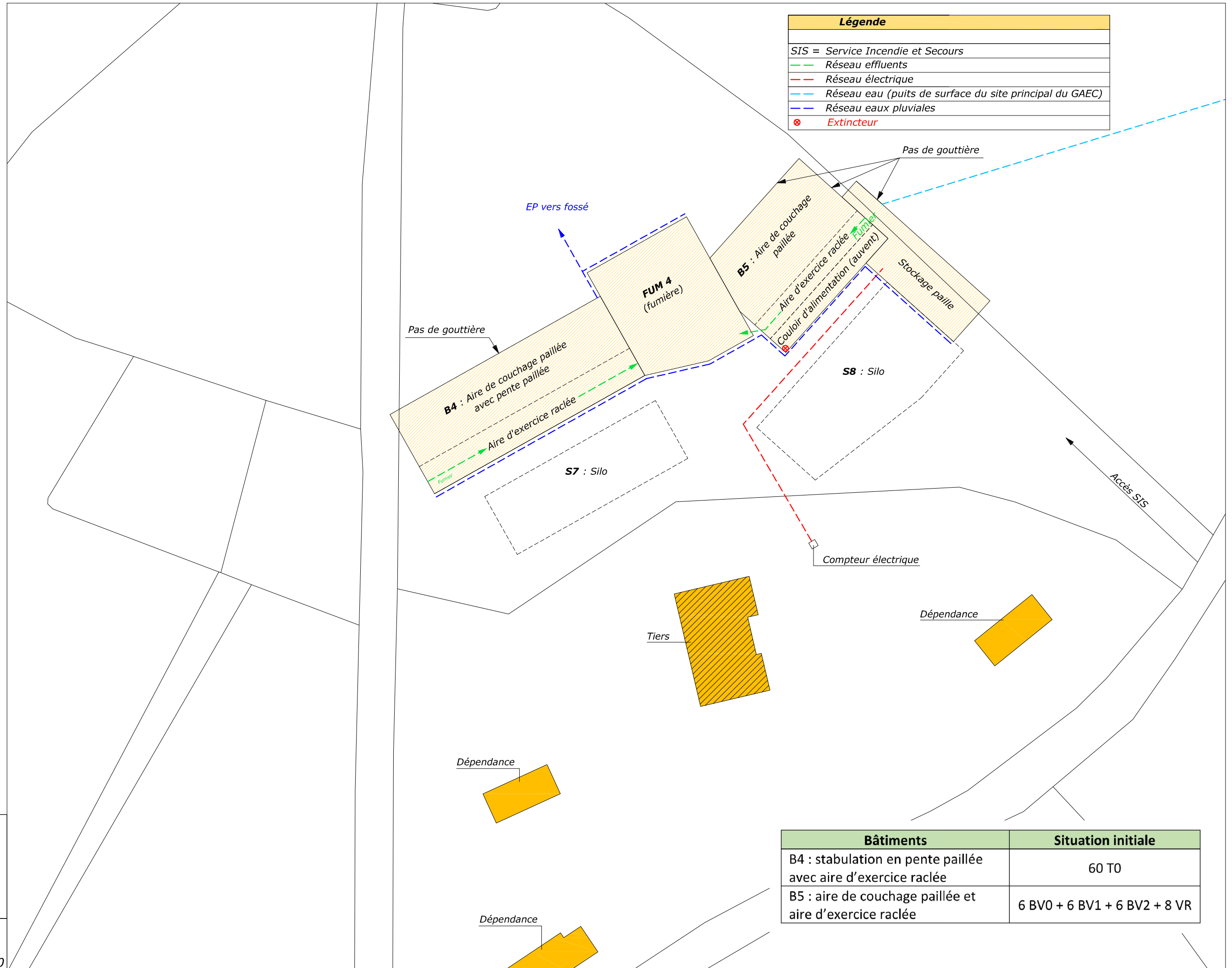
**PLAN DE MASSE  
 ETAT PROJET**

1/500



GAEC BOUILLET  
 Commune de SAINT-POIS  
 50670  
 Site "La Potence"  
 EXTRAIT CADASTRAL  
 ETAT INITIAL ET PROJET  
 1/2000

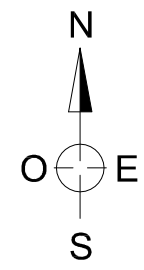
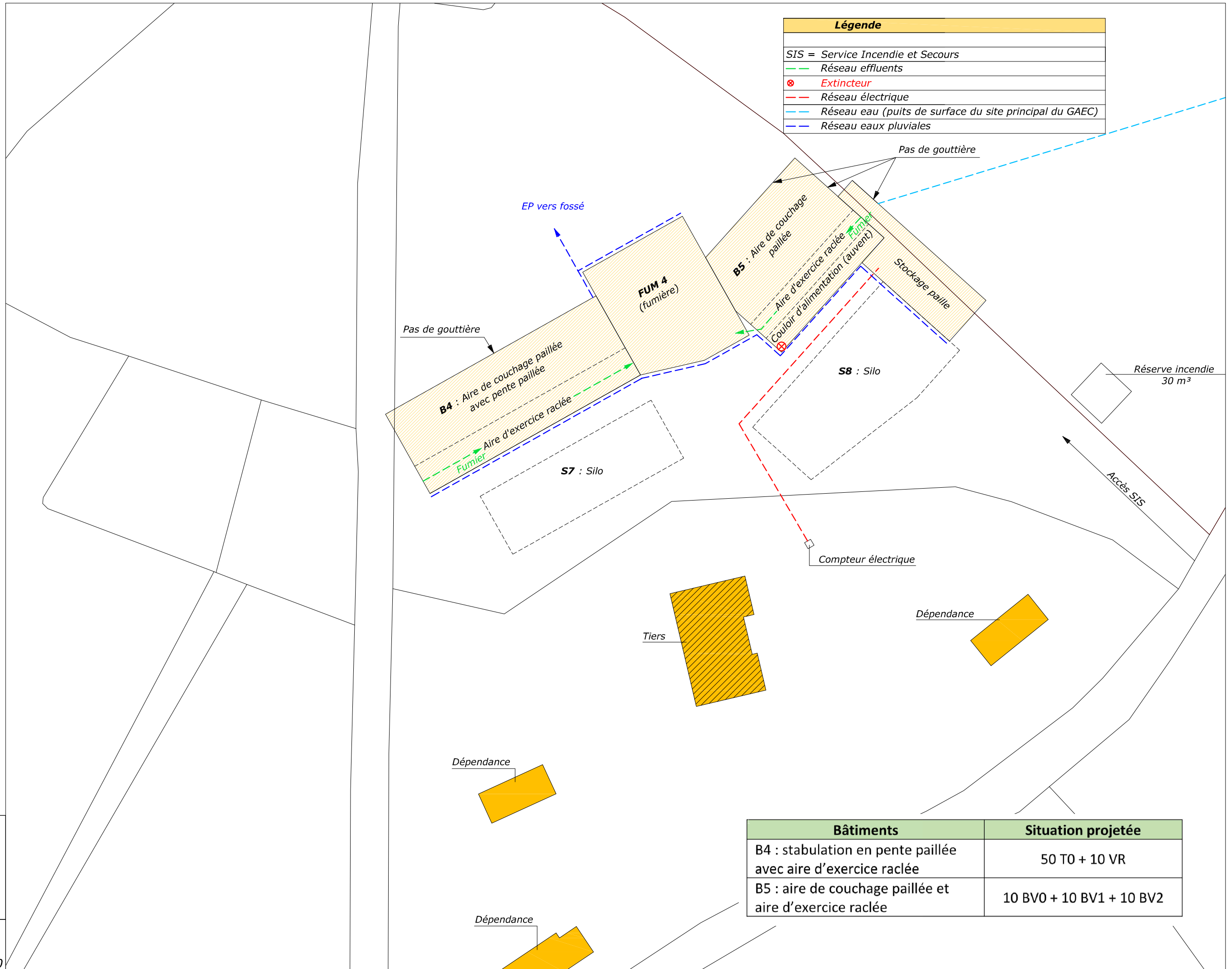
Légende	
SIS =	Service Incendie et Secours
	Réseau effluents
	Réseau électrique
	Réseau eau (puits de surface du site principal du GAEC)
	Réseau eaux pluviales
	Extincteur



GAEC BOUILLET  
 Commune de SAINT-POIS  
 50670  
 Site "La Potence"  
 PLAN DE MASSE  
 ETAT INITIAL  
 1/500

Bâtiments	Situation initiale
B4 : stabulation en pente paillée avec aire d'exercice raclée	60 T0
B5 : aire de couchage paillée et aire d'exercice raclée	6 BV0 + 6 BV1 + 6 BV2 + 8 VR

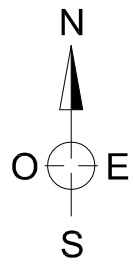
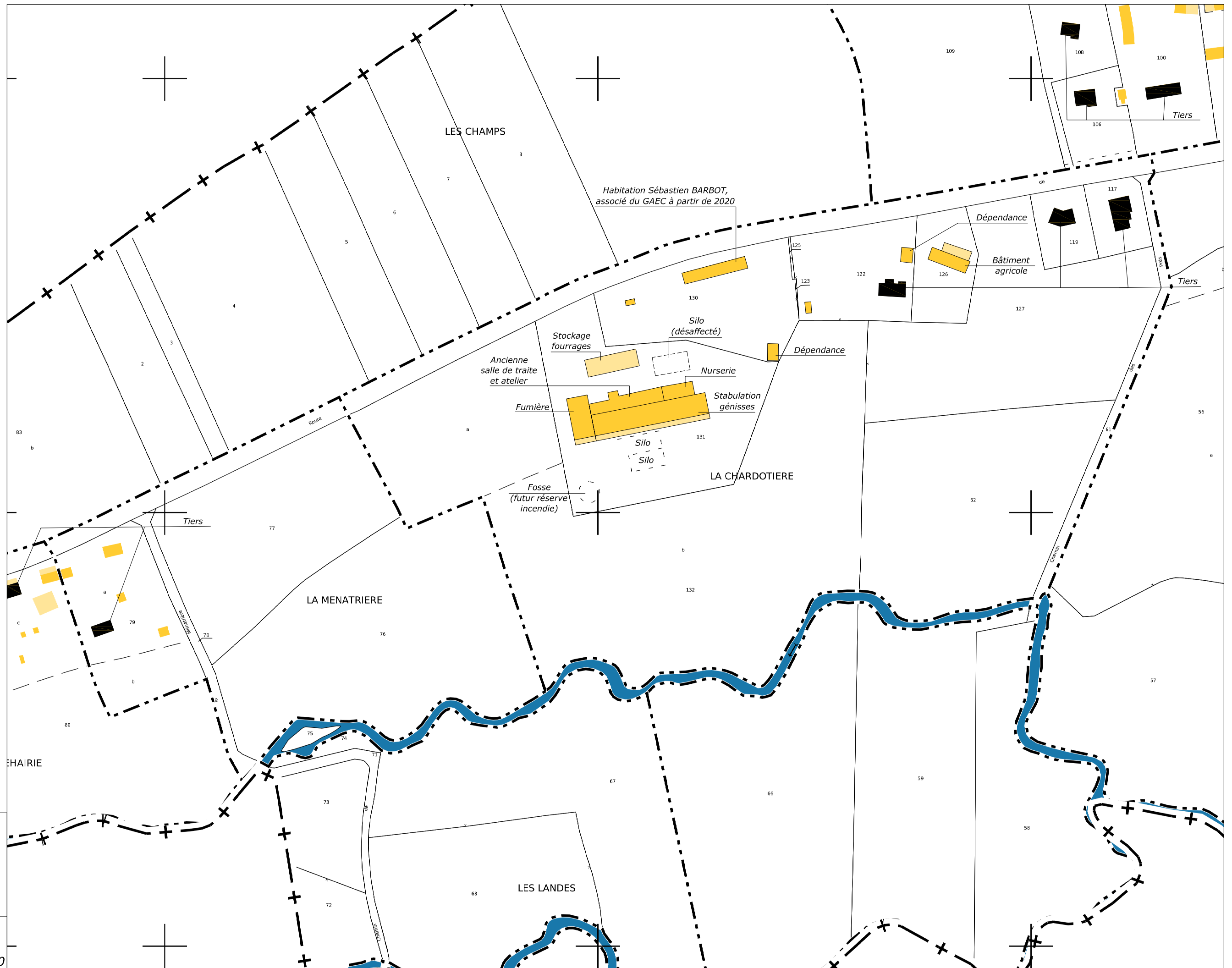
Légende	
SIS =	Service Incendie et Secours
	Réseau effluents
	Extincteur
	Réseau électrique
	Réseau eau (puits de surface du site principal du GAEC)
	Réseau eaux pluviales



GAEC BOUILLET  
 Commune de SAINT-POIS  
 50670  
 Site "La Potence"

PLAN DE MASSE  
 ETAT PROJET  
 1/500

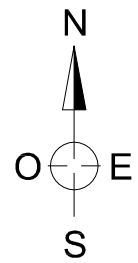
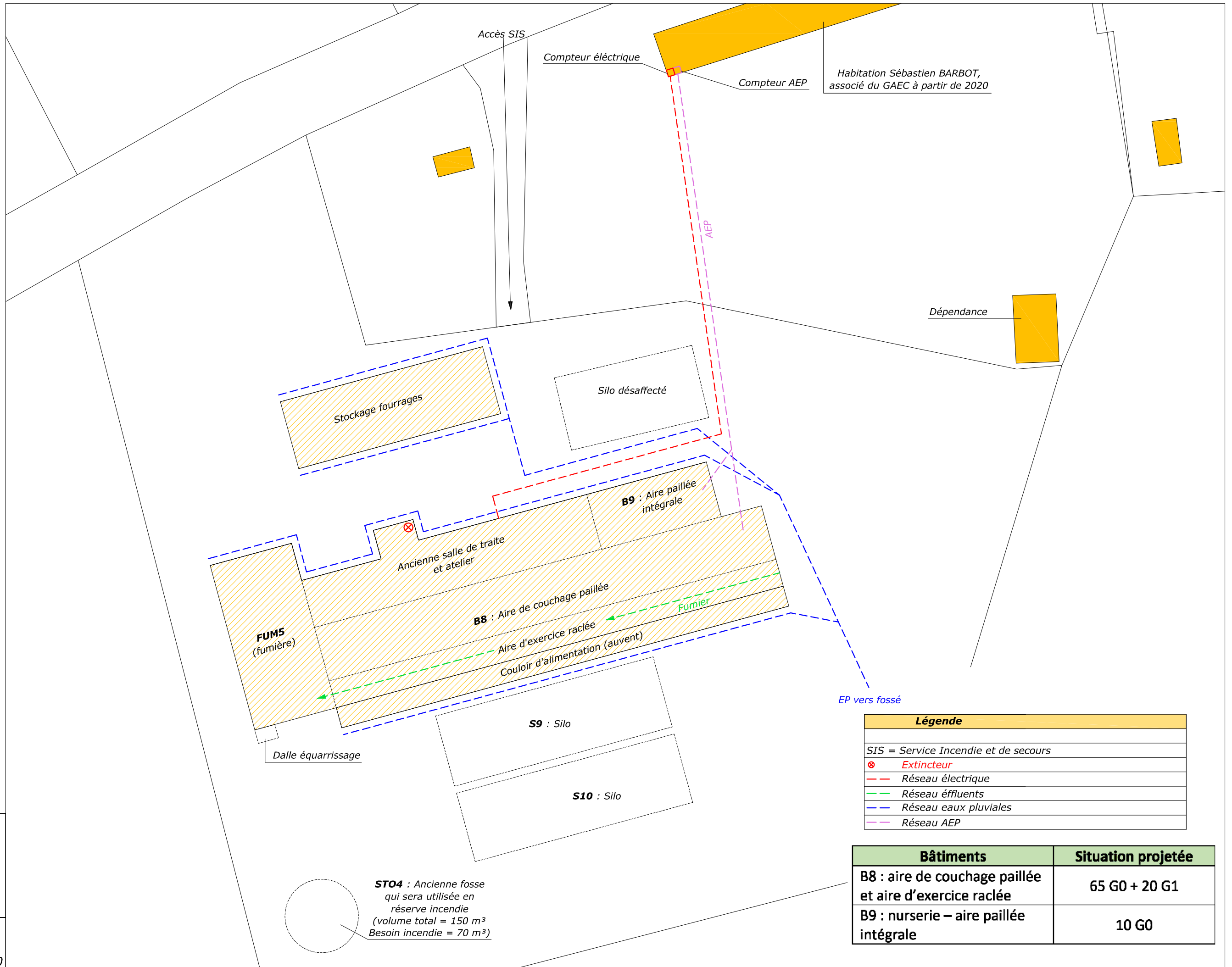
Bâtiments	Situation projetée
B4 : stabulation en pente paillée avec aire d'exercice raclée	50 TO + 10 VR
B5 : aire de couchage paillée et aire d'exercice raclée	10 BV0 + 10 BV1 + 10 BV2



GAEC BOUILLET  
 Commune de CUVES  
 50670  
 Site "La Chardotière"

EXTRAIT CADASTRAL  
 ETAT PROJET

1/2000



GAEC BOUILLET  
 Commune de SAINT-POIS  
 50670  
 Site "La Chardotière"  
 PLAN DE MASSE  
 ETAT PROJET  
 1/500

**ST04** : Ancienne fosse  
 qui sera utilisée en  
 réserve incendie  
 (volume total = 150 m<sup>3</sup>  
 Besoin incendie = 70 m<sup>3</sup>)

Légende	
SIS =	Service Incendie et de secours
⊗	Extincteur
---	Réseau électrique
---	Réseau effluents
---	Réseau eaux pluviales
---	Réseau AEP

Bâtiments	Situation projetée
B8 : aire de couchage paillée et aire d'exercice raclée	65 G0 + 20 G1
B9 : nurserie – aire paillée intégrale	10 G0



---

# SITUATION PROJETEE

---

## 1. DESCRIPTION

Le projet du GAEC BOUILLET consiste à agrandir les élevages bovins lait et viande :

- De 150 à 230 vaches laitières,
- De 400 à 450 bovins à l'engrais.

L'augmentation des effectifs ne nécessitera pas de travaux dans les bâtiments existants sur les quatre sites actuels du GAEC BOUILLET.

Sur le site annexe « La Filrière », le GAEC BOUILLET aura un second bâtiment à disposition, dans lequel seront logées des vaches taries.

Un cinquième site, « La Chardotière » sur la commune de Cuves, a été repris en 2020.

Ce projet va également permettre l'installation d'un nouvel associé, M. Sébastien BARBOT, ancien salarié de l'exploitation.

Les vaches laitières seront après projet hébergées sur le site principal. Quant aux vaches taries, elles seront présentes sur le site de « La Filrière », situé à moins de 500 m au nord-est du site principal.

Les génisses de renouvellement seront logées sur les sites annexes « La Filrière » et « La Chardotière ».

Enfin, les bovins à l'engrais (taurillons, bovins viande et vaches de réforme) seront logés sur le site principal et sur les sites de « Le Bas Rocher » et « La Potence ».

En parallèle de l'augmentation des effectifs, les exploitants souhaitent augmenter la quantité d'intrants pour l'unité de méthanisation, en passant de 10 433 à 18 150 tonnes/an (soit de 28,6 à 49,73 tonnes/jour).

Cette évolution va entraîner :

- La conversion de la cuve de stockage du digestat liquide actuelle en post-digesteur, avec couverture et changement de façade,
- La construction d'une nouvelle cuve de stockage de digestat liquide,
- La construction d'une plateforme silo pour le stockage d'intrants végétaux (ensilage de maïs et CIVES),
- L'installation d'un second moteur de cogénération dans un local de cogénération qui sera installé à côté de l'existant (voir PJ n°2 et 3).

Le projet global nécessite donc un permis de construire.

Les éleveurs souhaitent donc poursuivre les productions qu'ils connaissent et maîtrisent. Cette modification des effectifs d'une part, et de la quantité d'intrants pour la méthanisation d'autre part, nécessite une nouvelle demande d'enregistrement d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Le dossier présente également la mise à jour du plan d'épandage (ajout d'environ 100 ha, passage au cadastre) réalisée en 2021 par Impact et Environnement Normandie sur l'ensemble des parcelles exploitées par le GAEC BOUILLET (281,17 ha).

Ce projet est motivé par une volonté de :

- Installer M. Sébastien BARBOT,
- Développer les productions bovins lait et viande,
- Accroître la part d'énergie renouvelable produite et valorisée sur l'exploitation,
- Optimiser les installations existantes,

- Pérenniser l'activité et les emplois,
- Obtenir une exploitation cohérente et performante, techniquement et économiquement.

## 2. EVOLUTION DES EFFECTIFS

Le tableau suivant présente l'évolution du cheptel, avant et après projet :

**Evolution des effectifs**

Atelier	Type d'animaux	Effectifs actuels	UGB	Effectifs futurs	UGB
Bovins lait	Vaches laitières (1,05 UGB)	150	157,5	230	241,5
	Génisses - 1 an (0,3 UGB)	70	21	85	25,5
	Génisses 1-2 ans (0,6 UGB)	60	36	80	48
	Génisses + 2 ans (0,7 UGB)	20	14	10	7
<b>Total activité bovins lait (UGB)</b>			<b>228,5</b>		<b>322</b>
Bovins viande	Taurillons -1 an (0,3 UGB)	187	56,1	205	61,5
	Taurillons 1-2 ans (0,6 UGB)	187	112,2	205	123
	Bovins viande - 1 an (0,3 UGB)	6	1,8	10	3
	Bovins viande 1-2 ans (0,6 UGB)	6	3,6	10	6
	Bovins viande +2 ans (0,8 UGB)	6	4,8	10	8
	Vaches de réforme (0,6 UGB)	8	4,8	10	6
<b>Total activité bovins à l'engrais (UGB)</b>			<b>183,3</b>		<b>207,5</b>
<b>TOTAL</b>		<b>441,8 UGB</b>		<b>529,5 UGB</b>	

Les ateliers laitier et engraissement seront donc soumis au régime ICPE de l'Enregistrement.

## 3. PERFORMANCES DE L'ELEVAGE PROJETEES

Après projet, les performances et la conduite de l'exploitation resteront inchangées, soit :

**Présentation des élevages**

<b>Vaches laitières</b>	
<b>Référence laitière actuelle</b>	2 100 000 litres
<b>Race</b>	Prim'Holstein
<b>Production de lait / vache</b>	9 511 kg de lait / vache
<b>Collecte du lait</b>	Agrial
<b>Laiterie</b>	Agrial
<b>Charte de qualité</b>	Charte des Bonnes Pratiques
<b>Génisses de renouvellement du troupeau laitier</b>	
<b>Age de vêlage</b>	24-27 mois
<b>Achat / vente de vaches / génisses</b>	Terre Elevage
<b>Taurillons</b>	
<b>Race</b>	Charolais, Limousin, Salers, Croisé Salers Charolais
<b>Origine</b>	Terre Elevage
<b>Age à la vente</b>	18-22 mois
<b>Organisme de vente</b>	Terre Elevage
<b>Bovins viande</b>	
<b>Race</b>	Croisé Blonde d'Aquitaine / Prim'Holstein
<b>Origine</b>	Elevage de veaux de l'exploitation
<b>Age à la vente</b>	2 à 3 ans
<b>Organisme de vente</b>	Terre Elevage



## 4. L'ALIMENTATION DES ANIMAUX

Après projet, l'alimentation des bovins sera la suivante :

### Alimentation du troupeau

	Vaches laitières	Génisses de moins de 1 an	Génisses de 1 à plus de 2 ans	Vaches de réforme	Taurillons	Bovins viande
Pâturage			✓			✓
Foin		✓	✓		✓	
Maïs ensilage	✓		✓	✓	✓	✓
Herbe ensilée	✓			✓		
Concentrés	✓					
Paille	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lait		✓				

L'exploitation produira la majorité des aliments bovins nécessaires sous forme de foin, d'ensilage d'herbe ou de maïs.

Un bilan fourrager simplifié pour les différents ateliers est présenté au bilan de fertilisation, joint en annexe.

L'alimentation en eau sur le site principal proviendra de deux origines : un puits de surface relié à une source captée et le réseau public. L'alimentation en eau quotidienne sera assurée par le puits de surface. Le réseau ne sera utilisé qu'en cas de besoin. Quant au forage, il sera utilisé ponctuellement après projet comme par exemple lors de la période de sécheresse de l'été 2022. L'ensemble des éléments concernant l'alimentation en eau des sites à partir du puits de surface sont détaillés au paragraphe 2.13 de la PJ6.

Les sites annexes « Le Bas Rocher », « La Potence » et « La Filtière », situés dans un rayon de 500 m autour du site principal, seront alimentés par le puits de surface susvisé. A noter que le site de « La Filtière » est également raccordé au réseau public en cas de besoin. Le compteur se trouve dans la cave de l'habitation des anciens exploitants dont les demandeurs ont la clé.

Quant au site « La Chardotière », il est uniquement raccordé au réseau d'eau public.

Ces alimentations sont présentées ultérieurement.

## 5.L'UNITE DE METHANISATION

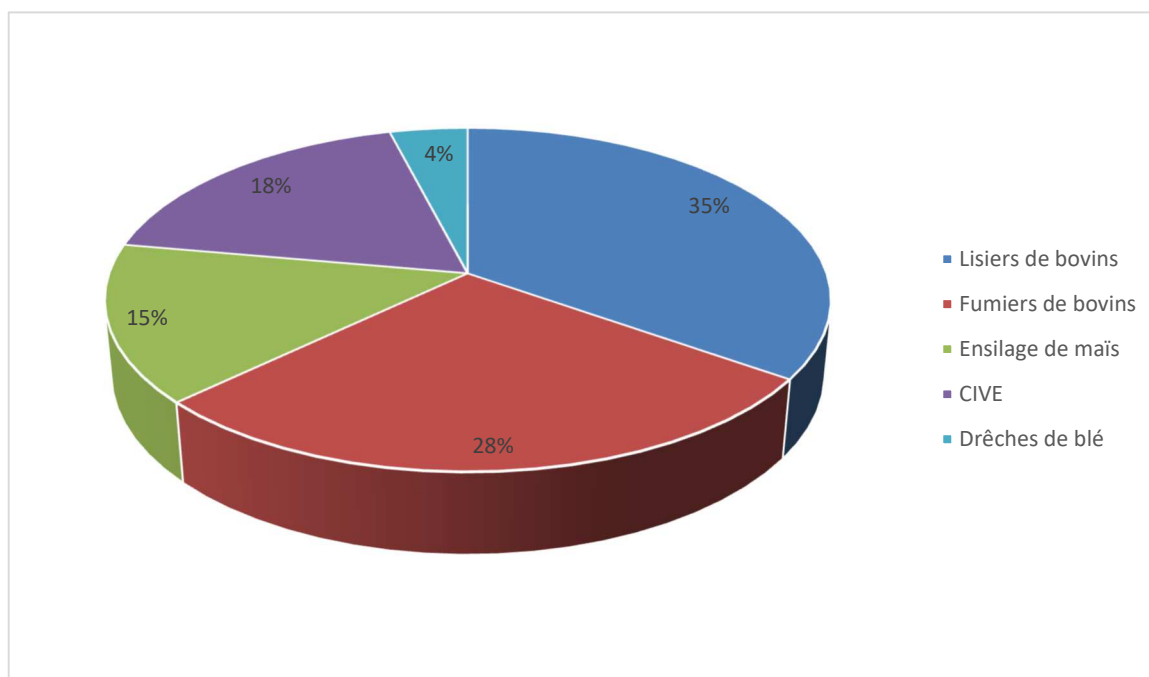
Le GAEC BOUILLET souhaite faire évoluer la ration de base suite aux augmentations d'effectifs animaux sur l'exploitation.

De ce fait, le nouveau gisement est le suivant :

### Présentation de l'unité de méthanisation

Nature des substrats	Substrats	Quantité mobilisable (tonne MB/an)	Répartition (%)
Effluents d'élevage	Lisiers de bovins	5 110	28,15 %
	Eaux brunes	1 200	6,62 %
	Fumiers de bovins	5 110	28,15 %
	Sous-total	11 420	62,92 %
Produits végétaux	Ensilage de maïs	2 700	14,88 %
	Cultures dérobées (CIVE)	3 300	18,18 %
	Drêches de blé	730	4,02 %
	Sous-total	6 730	37,08 %
<b>Total</b>		<b>18 150</b>	<b>100 %</b>

### Présentation graphique des substrats concernés par le projet



Les substrats proviennent du GAEC BOUILLET à l'exception des drêches de blé, apportées par une usine implantée à Lillebonne, en Seine-Maritime.

Cette unité de méthanisation produira :

-	Production annuelle	Production / heure
Production de biogaz	1 837 032 Nm <sup>3</sup>	210 Nm <sup>3</sup>
Production d'électricité globale	4 126 028 kWh	471 kWh
Production d'électricité injectée au réseau	4 002 247 kWh	457 kWh
Production d'électricité autoconsommée (process)	123 781 kWh	14 kWh
Production de chaleur	4 038 653 kWh	461 kWh

Les exploitants disposent actuellement d'une torchère équivalente à 275 Nm<sup>3</sup>/h. Compte tenu du projet (210 Nm<sup>3</sup>/h), cet équipement de sécurité est suffisamment dimensionné.

Les caractéristiques du digestat résultant de l'unité de méthanisation sont évaluées à partir des valeurs fertilisantes des intrants dans le digesteur puisque les quantités d'azote, de phosphore et de potassium sont inchangées en entrée et en sortie du process.

Les valeurs fertilisantes des matières entrantes sont les suivantes :

**Valeurs fertilisantes des matières entrantes**

Intrants	Quantité (T/an)	Valeurs unitaires (kg/T)			Valeurs totales (kg/an)		
		N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Lisiers de vaches laitières	5 110	3.17	1.53	3.80	16 182	7 826	19 522
Eaux brunes	1 200	0.3	0.15	0.5	360	180	600
Fumiers de bovins	5 110	3.50	2.00	5.00	17 885	10 220	25 550
<b>Total organiques</b>	<b>11 420</b>	-	-	-	<b>34 427</b>	<b>18 226</b>	<b>45 572</b>
Ensilage de maïs	2 700	4.00	1.76	4.00	10 800	4 752	10 800
CIVES	3 300	7.00	5.20	4.65	23 100	17 160	13 345
Drêches de blé	730	4.00	3.50	5.00	2 920	2 555	3 650
<b>Total végétaux</b>	<b>6 730</b>	-	-	-	<b>36 820</b>	<b>24 467</b>	<b>27 795</b>
<b>Total organiques et végétaux</b>	<b>18 150</b>	-	-	-	<b>71247</b>	<b>42693</b>	<b>73367</b>

Le digestat brut obtenu présente 48 % d'azote d'origine organique, 43 % de phosphore organique et 60 % de potasse d'origine organique.

Les valeurs fertilisantes des matières entrantes proviennent de la base de données du constructeur (PLANET), des analyses et sont fonction des tonnages fournis par les exploitants (assolement, effectifs, type de logement et temps de présence en bâtiment).

Les valeurs des digestats à valoriser ensuite par épandage sont les suivantes :

**Valeurs fertilisantes des digestats à épandre**

Type de digestat	Quantité (t/an)	N (kg/an)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/an)	K <sub>2</sub> O (kg/an)
Total du digestat liquide	12 629	56 997	28 177	60 293
Total du digestat solide	3 157	14 249	14 516	15 073
<b>Total tout confondu</b>	<b>15 786</b>	<b>71 247</b>	<b>42 693</b>	<b>73 367</b>

La différence de tonnage entre les matières entrantes et les digestats produits est d'environ 15 %. Cette différence est justifiée par la dégradation des matières entrantes dans le process.

Les digestats produits (solides et liquides) seront valorisés par épandage sur les terres agricoles des pétitionnaires.

Le plan d'épandage des pétitionnaires est présenté ultérieurement dans le dossier.

## 6. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS APRES PROJET

### Description des installations du site principal « Le Bourg Lopin » - SAINT-MICHEL-DE-MONTJOIE

Bâtiment abréviations plans de masse	Nombre et type d'animaux logés	Type de logement	Observations - Remarques
<b>Installations bovines</b>			
⇒ <b>B1.1</b> : Stabulation vaches laitières	110 places 110 VL	2 rangées de logettes face à face Aire d'exercice sur caillebotis	- Fumier raclé vers FUM1 puis progressivement incorporé dans l'unité de méthanisation - Egouttage du fumier dans STO1 - Alimentation distribuée aux cornadis - Ventilation statique
⇒ <b>B1.2_PROJET</b> : Stabulation vaches laitières	60 logettes 60 VL	2 rangées de logettes face à face Aire d'exercice sur caillebotis	- Lisier stocké dans STO1 - Alimentation distribuée aux cornadis - Ventilation statique
⇒ <b>B1.4_PROJET</b> : Préparation vêlage et infirmerie	25 places 25 VL	Aire de couchage paillée Aire d'exercice sur caillebotis	- Fumier de l'aire de couchage curé toutes les semaines puis stocké dans FUM2 avant d'être progressivement incorporé dans l'unité de méthanisation - Lisier de l'aire d'exercice stocké dans STO1 - Alimentation distribuée - Ventilation statique
⇒ <b>B1.3</b> : Nurserie	14 places 10 G0	Cases individuelles Aire paillée intégrale	- Fumier curé toutes les semaines puis stocké dans FUM2 avant d'être progressivement incorporé dans l'unité de méthanisation - Alimentation distribuée - Ventilation statique
⇒ <b>B2</b> : Nurserie	45 places 45 T0	Cases collectives Aire paillée intégrale	- Fumier curé toutes les semaines environ puis stocké dans FUM2 avant d'être progressivement incorporé dans l'unité de méthanisation - Alimentation distribuée - Ventilation statique

Bâtiment abréviations plans de masse	Nombre et type d'animaux logés	Type de logement	Observations - Remarques
<b>Autres structures</b>			
⇒ Bâtiments de stockage			- Stockage fourrages et matériel
⇒ 2 robots de traite + 1 en projet dans B1.2_PROJET			- Eaux vertes et blanches envoyées vers STO1
⇒ <b>S1</b> : Silo (élevage)	Silo couloir avec 3 murs pour le stockage d'ensilage de maïs Surface : 300 m <sup>2</sup>		- Le taux de matière sèche est supérieur à 27 %. L'ensilage ne produira donc pas de jus. Aucun réseau de collecte de jus n'est existant
⇒ <b>S2</b> : Silo (élevage)	Silo couloir avec 3 murs pour le stockage d'ensilage de maïs. Surface : 300 m <sup>2</sup>		- Le taux de matière sèche est supérieur à 27 %. L'ensilage ne produira donc pas de jus. Aucun réseau de collecte de jus n'est existant
⇒ <b>S3</b> : Silo (méthanisation)	Silo couloir pour le stockage d'intrants végétaux Surface : 360 m <sup>2</sup>		- Les jus seront collectés puis envoyés vers l'unité de méthanisation
⇒ <b>S4</b> : Silo (méthanisation)	Silo couloir pour le stockage d'intrants végétaux Surface : 360 m <sup>2</sup>		- Les jus seront collectés puis envoyés vers l'unité de méthanisation
⇒ <b>S5</b> : Silo (méthanisation)	Silo couloir pour le stockage de coproduits végétaux Surface : 140 m <sup>2</sup>		- Pas de production de jus.
⇒ <b>S1_PROJET</b> : Plateforme silo (méthanisation)	Plateforme silo pour le stockage d'intrants végétaux (ensilage de maïs et CIVEs) Surface : 1 000 m <sup>2</sup>		- Les jus seront collectés puis envoyés vers l'unité de méthanisation
<b>Unité de méthanisation</b>			
⇒ Local cogénération			
⇒ Bureau			
⇒ Méthaniseur et local technique			
⇒ <b>D1</b> : Digesteur	Diamètre : 24 m Hauteur : 6 m Volume réel : 2 713 m <sup>3</sup> Volume utile : 2 443 m <sup>3</sup>		- Mélange d'effluents d'élevage et d'intrants végétaux
⇒ <b>D2</b> : Post-digesteur	Diamètre : 29 m Hauteur : 6 m Volume réel : 3 963 m <sup>3</sup> Volume utile : 3 567 m <sup>3</sup>		- Mélange d'effluents d'élevage et d'intrants végétaux
<b>Ouvrages de stockage</b>			
⇒ <b>FUM1</b> : Fumière Stockage des fumiers bovins	Fumière couverte entourée de 3 murs en béton de 2,50 m de haut avec pente arrière Surface : 270 m <sup>2</sup>		- Stockage du fumier de B1.1 - Egouttage du fumier vers STO1

Bâtiment abréviations plans de masse	Nombre et type d'animaux logés	Type de logement	Observations - Remarques
⇒ <b>FUM2</b> : Fumière Stockage des fumiers pour la méthanisation	Fumière non couverte entourée de 3 murs en béton de 2,50 m de haut Surface : 300 m <sup>2</sup>		- Stockage du fumier de FUM1, de B1.3, de B1.4_PROJET et de B2 avant incorporation progressive dans l'unité de méthanisation - Les purins seront collectés puis envoyés vers l'unité de méthanisation - Stockage du fumier produit sur les sites annexes (B3 à B7 et FUM4 ; cf. descriptions dans les pages suivantes).
⇒ <b>STO1</b> : Fosse sous caillebotis Stockage lisier	Fosse sous caillebotis Volume réel : 550 m <sup>3</sup> Volume utile : 462 m <sup>3</sup>		- Stockage du lisier de B1.1, B1.2_PROJET, B1.4_PROJET et des eaux vertes et blanches des robots de traite et de l'égouttage du fumier stocké dans FUM1 - Lisier pompé par une pompe centrifuge et envoyé vers l'unité de méthanisation
⇒ <b>STO2_PROJET</b> : Fosse Stockage digestat liquide	Fosse circulaire couverte Diamètre : 32 m Hauteur : 8 m Volume réel : 6 434 m <sup>3</sup> Volume utile : 6 274 m <sup>3</sup>		- Stockage digestat liquide
⇒ <b>STO3</b> : Fosse	Fosse circulaire non couverte Diamètre : 20 m Hauteur : 4,5 m Volume réel : 1 414 m <sup>3</sup> Volume utile : 1 257 m <sup>3</sup>		- Stockage éventuels jus de cadavres
⇒ <b>FUM3</b> : Hangar de stockage Stockage digestat solide	Hangar de stockage couvert Surface : 575 m <sup>2</sup> (avec auvent)		- Stockage digestat solide



**Description des installations du site annexe « Le Bas Rocher »- SAINT-POIS**

Bâtiment Abréviations plans de masse	Nombre et type d'animaux logés	Type de logement	Observations Remarques
<b>Installations bovines</b>			
⇒ <b>B3.1</b> : Stabulation taurillons	170 places 155 T1	Aire de couchage paillée Aire d'exercice sur caillebotis	- Fumier de l'aire de couchage curé toutes les deux à trois semaines puis stocké dans FUM2 avant d'être progressivement incorporé dans l'unité de méthanisation - Lisier de l'aire d'exercice stocké dans STO4 - Alimentation distribuée aux barres au garrot - Ventilation statique
⇒ <b>B3.2</b> : Stabulation taurillons	170 places 110 T0 + 50 T1	Aire paillée avec marche autonettoyante	- Fumier curé toutes les deux semaines puis stocké dans FUM2 avant d'être progressivement incorporé dans l'unité de méthanisation - Alimentation distribuée aux barres au garrot - Ventilation statique
<b>Autres structures</b>			
	⇒ Hangar de stockage		- Stockage fourrages
⇒ <b>S6</b> : Silo (élevage)	Silo couloir avec 3 murs pour le stockage d'ensilage de maïs. Surface : 1 150 m <sup>2</sup>		- Le taux de matière sèche est supérieur à 27 %. L'ensilage ne produira donc pas de jus. Aucun réseau de collecte de jus n'est existant.
<b>Ouvrages de stockage</b>			
⇒ <b>STO4</b> : Fosse sous caillebotis Stockage lisier	Fosse sous caillebotis Volume réel : 540 m <sup>3</sup> Volume utile : 454 m <sup>3</sup>		- Stockage du lisier de la stabulation B3.1

**Description des installations du site annexe « La Potence »- SAINT-POIS**

Bâtiment Abréviations plans de masse	Nombre et type d'animaux logés	Type de logement	Observations Remarques
<b>Installations bovines</b>			
⇒ <b>B4</b> : Stabulation taurillons	60 places 50 TO + 10 VR	Pente paillée avec aire d'exercice raclée	- Fumier raclé vers FUM4 - Alimentation distribuée aux barres au garrot - Ventilation statique
⇒ <b>B5</b> : Stabulation bovins viande et vaches de réforme	30 places 10 BV0 + 10 BV1 + 10 BV2	Aire de couchage paillée Aire d'exercice raclée	- Fumier de l'aire de couchage curé toutes les semaines et stocké dans FUM2 avant d'être progressivement incorporé dans l'unité de méthanisation - Fumier de l'aire d'exercice raclé vers FUM4 - Alimentation distribuée aux barres au garrot - Ventilation statique
<b>Autres structures</b>			
	⇒ Hangar de stockage		- Stockage paille
⇒ <b>S7</b> : Silo (élevage)	Silo taupinière pour stockage d'ensilage herbe préfanée poussé Surface : 225 m <sup>2</sup>		- Le taux de matière sèche est supérieur à 27 %. L'ensilage ne produira donc pas de jus. Aucun réseau de collecte de jus n'est existant.
⇒ <b>S8</b> : Silo (élevage)	Silo taupinière pour stockage d'ensilage d'herbe préfanée poussé Surface : 325 m <sup>2</sup>		- Le taux de matière sèche est supérieur à 27 %. L'ensilage ne produira donc pas de jus. Aucun réseau de collecte de jus n'est existant.
<b>Ouvrages de stockage</b>			
⇒ <b>FUM4</b> : Fumière Stockage des fumiers bovins	Fumière couverte entourée de 3 murs en béton de 2,50 m de haut avec pente avant Surface : 270 m <sup>2</sup>		- Stockage du fumier des stabulations B4 et B5 - Fumier curé toutes les semaines puis stocké dans FUM2 avant d'être progressivement incorporé dans l'unité de méthanisation

**Description des installations du site annexe « La Filtière »- SAINT-MICHEL-DE-MONTJOIE**

Bâtiment Abréviations plans de masse	Nombre et type d'animaux logés	Type de logement	Observations Remarques
<b>Installations bovines</b>			
⇒ <b>B6</b> : Stabulation génisses	80 places 60 G1 + 10 G2 + 5 VT	Aire paillée avec marche autonettoyante	- Fumier curé toutes les semaines puis stocké dans FUM2 avant d'être progressivement incorporé dans l'unité de méthanisation - Alimentation distribuée aux cornadis - Ventilation statique
⇒ <b>B7</b> : Stabulation vaches taries	30 places 30 VT	Aire paillée intégrale	- Fumier curé toutes les semaines puis stocké dans FUM2 avant d'être progressivement incorporé dans l'unité de méthanisation - Alimentation distribuée aux cornadis - Ventilation statique
<b>Autres structures</b>			
	⇒ Hangar de stockage		- Stockage paille

**Description des installations du site annexe « La Chardotière » - CUVES**

Bâtiment abréviations plans de masse	Nombre et type d'animaux logés	Type de logement	Observations - Remarques
<b>Installations bovines</b>			
⇒ <b>B8</b> : Stabulation génisses	120 places 65 G0 + 20 G1	Aire de couchage paillée Aire d'exercice raclée	- Fumier de l'aire d'exercice raclé vers la fumière FUM5 - Fumier de l'aire de couchage curé tous les deux mois pour stockage aux champs. - Alimentation distribuée aux cornadis - Ventilation statique
⇒ <b>B9</b> : Nurserie	15 places 10 G0	Aire paillée intégrale	- Fumier curé tous les deux mois pour stockage aux champs. - Alimentation distribuée aux cornadis - Ventilation statique
<b>Autres structures</b>			
	⇒ Bâtiment de stockage		- Stockage fourrages
⇒ <b>S9</b> : Silo (élevage)	Silo couloir avec 3 murs pour le stockage d'ensilage de maïs Surface : 330 m <sup>2</sup>		- Le taux de matière sèche est supérieur à 27 %. L'ensilage ne produira donc pas de jus. Aucun réseau de collecte de jus n'est existant.
⇒ <b>S10</b> : Silo (élevage)	Silo couloir avec 3 murs pour le stockage d'ensilage de maïs. Surface : 330 m <sup>2</sup>		- Le taux de matière sèche est supérieur à 27 %. L'ensilage ne produira donc pas de jus. Aucun réseau de collecte de jus n'est existant.
<b>Ouvrages de stockage</b>			
⇒ <b>FUM5</b> : Fumière Stockage des fumiers bovins	Fumière couverte entourée de 3 murs en béton de 2,50 m de haut Surface : 250 m <sup>2</sup>		- Stockage du fumier de l'aire d'exercice de la stabulation B8
⇒ <b>ST05</b> : Fosse	Fosse circulaire non couverte Volume : 150 m <sup>3</sup>		- Ancienne fosse de stockage des eaux vertes et blanches de la salle de traite. Non utilisée pour le stockage d'effluents. Elle sera utilisée en tant que réserve incendie. Le grillage de cette fosse sera entretenu et maintenu en bon état afin qu'elle soit toujours sécurisée.

L'évolution de la répartition des animaux dans les bâtiments d'élevage est présentée au tableau suivant :

**Evolution de la répartition des animaux dans les bâtiments**

Bâtiments	Situation Actuelle	Situation Après Projet
<b>Site : Le Bourg Lopin</b>		
<b>B1.1 : Stabulation logettes et exercice sur caillebotis</b>	110 VL	110 VL
<b>B1.2 : Aire de couchage paillée et aire d'exercice sur caillebotis</b>	30 G1 + 20 G2 + 40 VT	Réaménagé (B1.2_PROJET et B1.4_PROJET)
<b>B1.2_PROJET : Stabulation logettes et exercice sur caillebotis</b>	Futur aménagement dans B1.2	60 VL
<b>B1.4_PROJET : Aire de couchage paillée et aire d'exercice sur caillebotis</b>		25 VL
<b>B1.3 : Nurserie – Aire paillée intégrale</b>	5 G0 + 5 T0	10 G0
<b>B2 : Nurserie – Aire paillée intégrale</b>	15 G0 + 15 T0	45 T0
<b>Site : Le Bas Rocher</b>		
<b>B3.1 : Aire de couchage paillée et aire d'exercice sur caillebotis</b>	150 T1	155 T1
<b>B3.2 : Aire paillée avec marche autonettoyante</b>	107 T0 + 37 T1	110 T0 + 50 T1
<b>Site : La Potence</b>		
<b>B4 : Stabulation en pente paillée avec aire d'exercice raclée</b>	60 T0	50 T0 + 10 VR
<b>B5 : Aire de couchage paillée avec aire d'exercice raclée</b>	6 BV0 + 6 BV1 + 6 BV2 + 8 VR	10 BV0 + 10 BV1 + 10 BV2
<b>Site : La Filtière</b>		
<b>B6 : Stabulation en aire paillée avec marche autonettoyante</b>	50 G0 + 30 G1	60 G1 + 10 G2 + 5 VT
<b>B7 : Aire paillée intégrale</b>	Non exploité par le GAEC BOUILLET	30 VT
<b>Site : La Chardotière</b>		
<b>B8 : Aire de couchage paillée et aire d'exercice raclée</b>	Non exploité par le GAEC BOUILLET	65 G0 + 20 G1
<b>B9 : Nurserie - Aire paillée intégrale</b>	Non exploité par le GAEC BOUILLET	10 G0

## 7.LES AMENAGEMENTS INTERIEURS

Dans le cadre du projet, la moitié de la stabulation des vaches laitières sur le site principal sera réaménagée. La stabulation B1.2 en aire de couchage paillée avec aire d'exercice sur caillebotis sera scindée en deux :

- La première partie sera reconvertie en logettes, avec aire d'exercice sur caillebotis (système 100 % lisier), où seront logées des vaches laitières. Un troisième robot de traite y sera également installé.
- La seconde partie restera en aire de couchage paillée avec aire d'exercice sur caillebotis. Elle sera utilisée comme préparation vêlage et infirmerie.

Aucun autre aménagement intérieur ne sera réalisé.

# PJ N°4 : PERMIS DE CONSTRUIRE ET DOCUMENT D'URBANISME

L'augmentation des effectifs animaux ne nécessite pas de nouvelles infrastructures, les bâtiments et stockages d'effluents existants étant suffisants.

L'augmentation des effectifs va générer une augmentation des effluents produits et donc du gisement valorisable en méthanisation. Le projet nécessite donc une nouvelle demande de permis de construire pour l'unité de méthanisation.

Il porte sur :

- La construction d'une nouvelle fosse de stockage du digestat liquide et d'une plateforme silo pour le stockage d'intrants végétaux (ensilage de maïs et CIVES),
- La conversion de la fosse de stockage du digestat liquide actuelle en post-digesteur (couverture et changement de façade),
- L'installation d'un second moteur de cogénération dans un nouveau local qui sera installé à côté de l'existant.

Le tableau ci-dessous présente la conformité des sites d'exploitation avec l'urbanisme.

Caractéristiques	Le Bourg Lopin	La Filtière	Le Bas Rocher	La Potence	La Chardotière
Commune	Saint-Michel-de-Montjoie			Saint-Pois	Cuves
Document d'urbanisme	Règlement National d'Urbanisme				
Section cadastrale	ZL		A		ZL
N° parcelles	114, 115	105	433	399, 401	130, 131
Zonage du document d'urbanisme	Constructions autorisées : constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, d'intérêt collectif (compatibles avec l'activité agricole, ...), à la mise en valeur de ressources naturelles				
Activités projetées	Agricole				
Compatibilités	Oui : la construction de nouvelles infrastructures pour l'unité de méthanisation dans la continuité des ouvrages existants est compatible avec les prescriptions du RNU.		Oui : pas de nouvelle construction prévue dans le cadre du projet.		



# PJN°5 : CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

## 1. CAPACITES TECHNIQUES

### Formation des gérants

Prénom et nom	Olivier BOUILLET	Sandrine BOUILLET	Sébastien BARBOT
<b>Formation</b>	BTS Axe	BTS Assistante de direction BPREA dans le cadre de son installation	Bac pro CGEA
<b>Expériences professionnelles</b>	Installation sur l'exploitation familiale en 1997	Comptable dans un garage pendant 5 ans puis salariée sur l'exploitation avant de s'installer Installation au sein du GAEC en 2013	Apprenti puis salarié sur l'exploitation avant de s'installer Installation au sein du GAEC en 2020
<b>Appuis techniques élevage</b>	Formation continue avec des groupes d'échanges entre éleveurs, visites d'exploitation, des conseils d'Agrial, vétérinaires...		
<b>Revue techniques</b>	La France agricole, Entraide...		
<b>Banque</b>	Crédit Mutuel de Sourdeval		
<b>Centre de gestion</b>	Cerfrance de Mortain		
<b>Assurance</b>	Groupama de Brecey		

L'expérience des exploitants est ainsi importante dans les secteurs de production choisis avec de bonnes performances techniques.

Deux salariés travaillent également à temps plein sur l'exploitation : M. Stéphane MARION et M. Dorian HOUSTIN (titulaire d'un BTS ACSE).

## 2. ORGANISATION DU TRAVAIL

Les associés sont et seront en mesure de réaliser toutes les tâches de l'exploitation : le suivi des différents élevages, l'alimentation et les cultures ainsi que la méthanisation.

Cependant, les associés, ainsi que les salariés, ont chacun une part de responsabilité différente sur l'exploitation, chacun dans son domaine :

### Répartition des responsabilités

	Olivier BOUILLET	Sandrine BOUILLET	Sébastien BARBOT	Salariés
<b>Responsabilités</b>	- Suivi de l'unité de méthanisation - Suivi de l'atelier lait - Suivi de l'atelier taurillons	- Administratif - Suivi de l'atelier taurillons et veaux	- Suivi des cultures - Suivi du troupeau lait et taurillons	- Conduite d'engin agricole (alimentation et travaux au champ) - Astreintes

### 3. CAPACITES FINANCIERES

#### **Investissements programmés**

Plusieurs investissements sont prévus dans le cadre de ce projet.

Concernant l'unité de méthanisation, les investissements suivants sont prévus :

- Construction d'une nouvelle fosse de stockage du digestat liquide et d'une plateforme silo pour le stockage d'intrants végétaux (ensilage de maïs et CIVEs),
- Conversion de la fosse de stockage du digestat liquide actuelle en post-digesteur (couverture et changement de façade),
- Installation d'un second moteur de cogénération dans un nouveau local.

Pour rappel, aucun investissement n'est nécessaire pour la partie élevage.

Les investissements représentent 1 530 000 € et sont répartis ainsi :

#### ***Investissements programmés***

<b>Objet</b>	<b>Montant (€)</b>
Enrobé	30 000
Méthaniseur	1 500 000
<b>Total</b>	<b>1 530 000 €</b>

#### **Plan de financement**

Ces investissements seront intégralement autofinancés.

#### **Retombées économiques du projet**

Une étude économique et financière a été réalisée par le Cerfrance. Elle est présentée en annexe du dossier.

D'un point de vue économique, le projet est viable. L'entreprise pourra faire face, avec ses moyens de production, à l'ensemble de ses engagements financiers.

Ce projet va permettre de valoriser les gisements disponibles dans l'unité de méthanisation et d'optimiser l'efficacité économique de l'exploitation.

L'objectif est d'asseoir davantage la situation financière actuelle de l'exploitation, de se positionner durablement dans les productions et activités choisies et de consolider les emplois.

L'investissement projeté paraît tout à fait réalisable.

### 4. CONCLUSION

Les exploitants disposent de l'expérience, des compétences, des moyens techniques et financiers nécessaires pour mener à bien leur projet.

### 5. DEVENIR DU SITE EN FIN D'EXPLOITATION

La cessation d'activité d'une exploitation soumise aux installations classées pour la protection de l'environnement est encadrée par le code de l'environnement (articles 512-46-24 et suivants), modifié par le décret n°2021-1096 du 19 août 2021 modifiant diverses dispositions relatives aux sols pollués et à la cessation d'activité des installations classées pour la protection de l'environnement.

En cas de cessation d'activité, les pétitionnaires notifieront au préfet la date de cet arrêt au moins trois mois avant.

Conformément à la réglementation en vigueur, la mise en sécurité du site doit prendre en compte les aspects suivants :

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

Les exploitants prendront toutes les mesures nécessaires. Dans un premier temps, les déchets et produits dangereux (fioul, etc.) seront évacués par des entreprises spécialisées vers des filières adaptées. Par ailleurs, une clôture sera maintenue sur l'ensemble du périmètre pour limiter l'accès au site. Les bâtiments d'élevage seront vidés et fermés.

Les exploitants chercheront prioritairement à vendre le site ou à obtenir une reprise du site dans le cadre d'un maintien de l'activité agricole et/ou de méthanisation et des bâtiments.

Si la cessation d'activité concerne l'activité d'élevage, les mesures suivantes seront prises sur le site :

- Transférer les animaux (vaches laitières et génisses de renouvellement) vers un autre élevage ou vers un abattoir.
- Vider et évacuer les fosses et les fumières vers l'unité de méthanisation.
- Evacuer les déchets et produits dangereux (fioul, etc.) vers des filières adaptées par des entreprises spécialisées.
- Nettoyer et désinfecter les installations avec un traitement préventif raticide et insecticide.
- Vider les silos d'aliments et les vis de transport.
- Interrompre l'alimentation électrique et l'alimentation en eau potable.
- Sécuriser l'accès aux fosses par entretien des clôtures et changement si nécessaire.
- Vider et fermer les bâtiments d'élevage.

Si la cessation d'activité concerne l'activité de méthanisation, les mesures suivantes seront prises sur le site :

- Arrêt des apports de matières premières,
- Méthanisation des produits déjà réceptionnés et présents dans les silos de stockage,
- Evacuation du biogaz du digesteur vers l'unité de cogénération,
- Brûlage du biogaz par la torchère s'il ne peut être converti en électricité,
- Vidange et valorisation des digestats vers les parcelles du plan d'épandage du GAEC BOUILLET.

Le coût de ces mesures est estimé à 47 000 €.

Les exploitants effectueront mensuellement un contrôle de l'état des clôtures et des fermetures des bâtiments afin de s'assurer de l'absence de dégradation ou d'accès.

Compte tenu des mesures de précaution prises pendant le fonctionnement de l'exploitation, les risques de pollution des sols ainsi que des eaux souterraines et de surface seront faibles. Les effluents sont en effet collectés, traités et stockés dans des ouvrages de stockage étanches et suffisamment dimensionnés. Par ailleurs, les eaux pluviales rejetées au milieu naturel ne ruissellent pas en amont sur des surfaces pouvant être polluées.

---

# PJ N°6 : RESPECT DES PRESCRIPTIONS APPLICABLES A L'INSTALLATION

---

## 1. PRESENTATION

**Art. 512-46-4 du Code de l'Environnement :** « Un document justifiant du respect des prescriptions applicables à l'installation en vertu du présent titre, notamment les prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées en application du I de l'article L. 512-7. Ce document présente notamment les mesures retenues et les performances attendues par le demandeur pour garantir le respect de ces prescriptions ».

L'activité d'élevage du GAEC BOUILLET est encadrée par les arrêtés suivants :

- Arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques n° 2101, 2102 et 2111 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement,
- Arrêté du 02 octobre 2016 portant modification des prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques n° 2101, 2102 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, de l'enregistrement au titre des rubriques n° 2101-2 et 2102 de cette nomenclature, et aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous les rubriques n° 2101 et 2102,
- Arrêté du 07 décembre 2016 portant modification des prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques n° 2101-2, 2102 et 2111 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Un guide d'aide non publié avec l'arrêté relatif aux prescriptions générales applicables aux ICPE soumises à enregistrement sert à justifier la conformité de l'installation projetée avec lesdites prescriptions.

Ce guide est repris ci-après pour la partie élevage.

La partie concernant l'unité de méthanisation est rédigée en s'appuyant sur le relevé de justificatifs du respect des prescriptions de :

- Arrêté du 6 juin 2018 modifiant l'arrêté du 12 août 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2781-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement,
- le guide de justificatifs du respect des prescriptions correspondantes, complété par les derniers arrêtés (2018). Ce guide est repris ci-après pour la rubrique 2781.
- Arrêté du 17 juin 2021 modifiant l'arrêté du 12 août 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2781 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

## **2. JUSTIFICATIONS ELEVAGE**

### **2.1. ARTICLE 5 : IMPLANTATION**

Un extrait cadastral et un plan de masse de chaque site sont présentés au dossier (cf. PJ n°2 et 3).

Le tableau suivant présente les sites vis-à-vis de leur environnement.

**Distances d'implantation des sites vis-à-vis de leur environnement**

Éléments considérés	Le Bourg Lopin	La Filtière	Le Bas Rocher	La Potence	La Chardotière	Distance réglementaire
<b>Habitation demandeurs</b>	Proximité immédiate (M. & Mme BOUILLET)	+ 490 m	+ 150 km	+ 520 m	+ 45 m (M. BARBOT)	0 m
<b>Immeubles habités par des tiers</b>						
<b>1<sup>ère</sup> habitation voisine</b>	Elevage : + 215 m  Méthanisation : + 200 m	+ 7 m (ancien exploitant)	+ 190 m	Silo : + 15 m Stabulation : + 30 m (habitation ayant appartenu à l'ancien exploitant)	+ 110 m	100 m
<b>1<sup>ère</sup> habitation sous vents dominants</b>	+ 380 m	+ 320 m	+ 500 m	+ 815 m		100 m
<b>Limites de zones urbanisées</b>						
<b>Bourg</b>	Saint-Michel-de-Montjoie :		Saint-Michel-de-Montjoie :		Cuves : + 1,8 km	-
	+ 1,4 km	+ 1 km	+ 1,7 km	+ 2 km		
	Saint-Pois :		+ 1,9 km	+ 1,5 km		
<b>Chef-lieu-de-Canton</b>	Isigny-le-Buat :		Villedieu-les-Poêles-Rouffigny :		Isigny-le-Buat : + 11 km	-
	+ 17,7 km	+ 18,2 km	+ 16,3 km	+ 16,1 km		
<b>Hydrologie</b>						
<b>Cours d'eau</b>	35 m	+ 190 m	+ 45 m	+ 95 m	+ 90 m	35 m
<b>Plan d'eau/mare</b>	+ 480 m	+ 270 m	+ 480 m	+ 550 m	+ 1,1 km	35 m
<b>Captage d'eau potable</b>	Rivière le Glanon (Cuves)	La Peignerie S1 (Juvigny-les-Vallées)	Rivière le Glanon (Cuves)			50 m
	Captage : + 6 km PPI : + 7 km PPR : + 4,1km	Captage : + 6,9 km PPI : + 6,9 km PPR : + 6,6km	Captage : + 6 km PPI : + 7 km PPR : + 4,1 km		Captage : + 1,3 km PPI : + 6,3 km PPR : + 3,6 km	
<b>Forage privé</b>	35 m	+ 460 m	+ 190 m	+ 560 m	- (absence de puits ou de forage dans un rayon de 35 m)	35 m
<b>Puits de surface</b>	+ 70 m	+470 m	+ 150 m	+ 600 m		
<b>Lieu de baignage</b>	+ 200 m	+ 200 m	+ 200 m	+ 200 m	+ 200 m	200 m
<b>Pisciculture</b>	+ 500 m	+ 500 m	+ 500 m	+ 500 m	+ 500 m	500 m
<b>Zone conchylicole</b>	+ 500 m	+ 500 m	+ 500 m	+ 500 m	+ 500 m	500 m
<b>Terrain de camping</b>	+ 4,8 km	+ 5 km	+ 4,8 km	+ 4,8 km	+ 1 km	100 m
<b>Hippodrome</b>	+ 9 km	+ 9,6 km	+ 8,9 km	+ 8,5 km	+ 1,5 km	100 m
<b>Monuments historiques</b>						
<b>Monument historique</b>	+ 500 m	+ 500 m	+ 500 m	+ 500 m	+ 500 m	Si < 500 m : Architecte Bâtiments de France

*Légende : PPI : Périmètre de Protection Immédiat / PPR : Périmètre de Protection Rapproché*



## 2.2. ARTICLE 6 : INTEGRATION DANS LE PAYSAGE

Les exploitants prennent les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer au mieux l'installation dans le paysage.

L'ensemble des installations et leurs abords, placés sous le contrôle des exploitants, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

Sur l'ensemble des sites, les matériaux de construction ont été choisis de manière à s'intégrer au mieux dans le paysage environnant.

Les bâtiments ont été implantés à l'écart des différentes contraintes environnementales les plus proches (tiers, route...) et au fur et à mesure du développement des sites.

Le site principal est situé à l'écart de zones habitées. Il est situé en contrebas de la route communales le desservant. Il n'est pas ou très peu visible depuis cet axe.

Les trois sites annexes situés dans un rayon de 500 m autour du site principal sont également isolés des grands axes de circulation et sont bordés de haies.

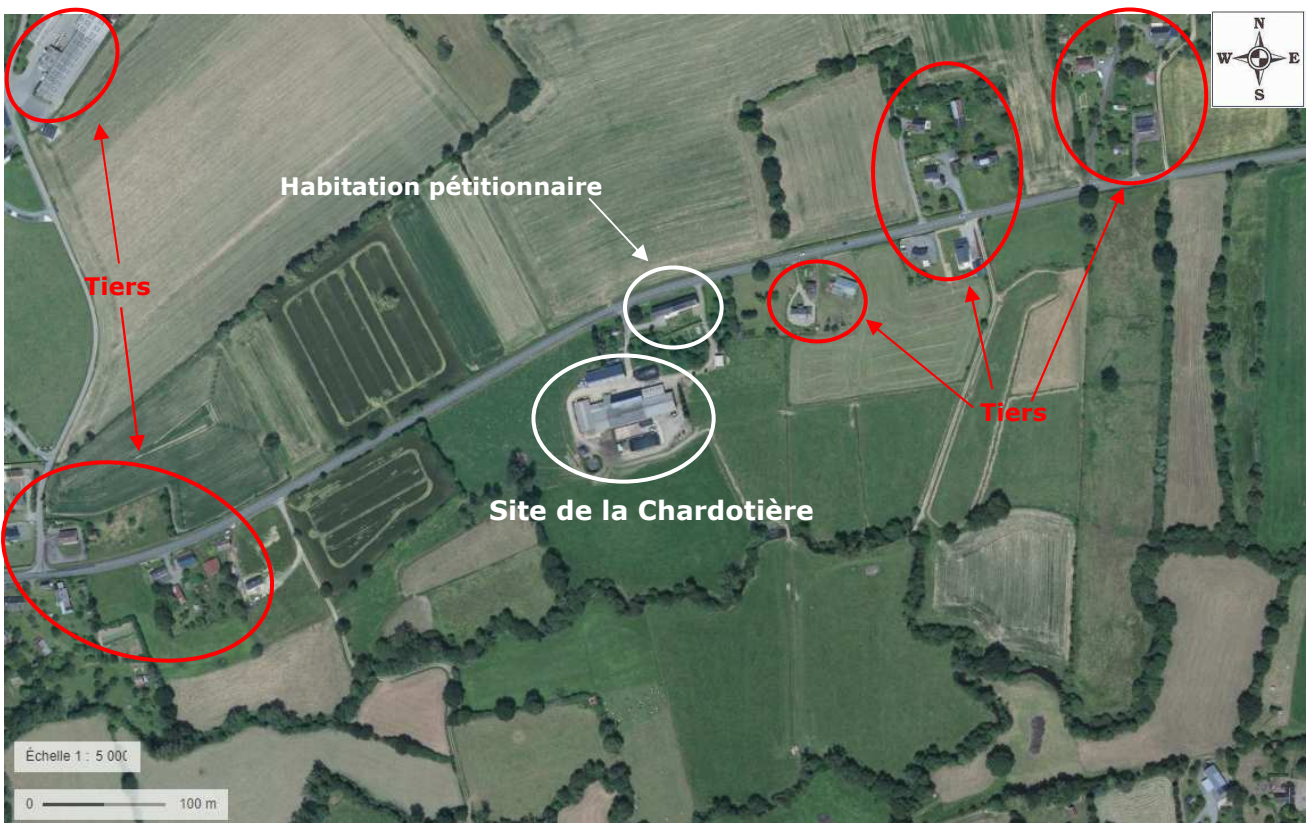
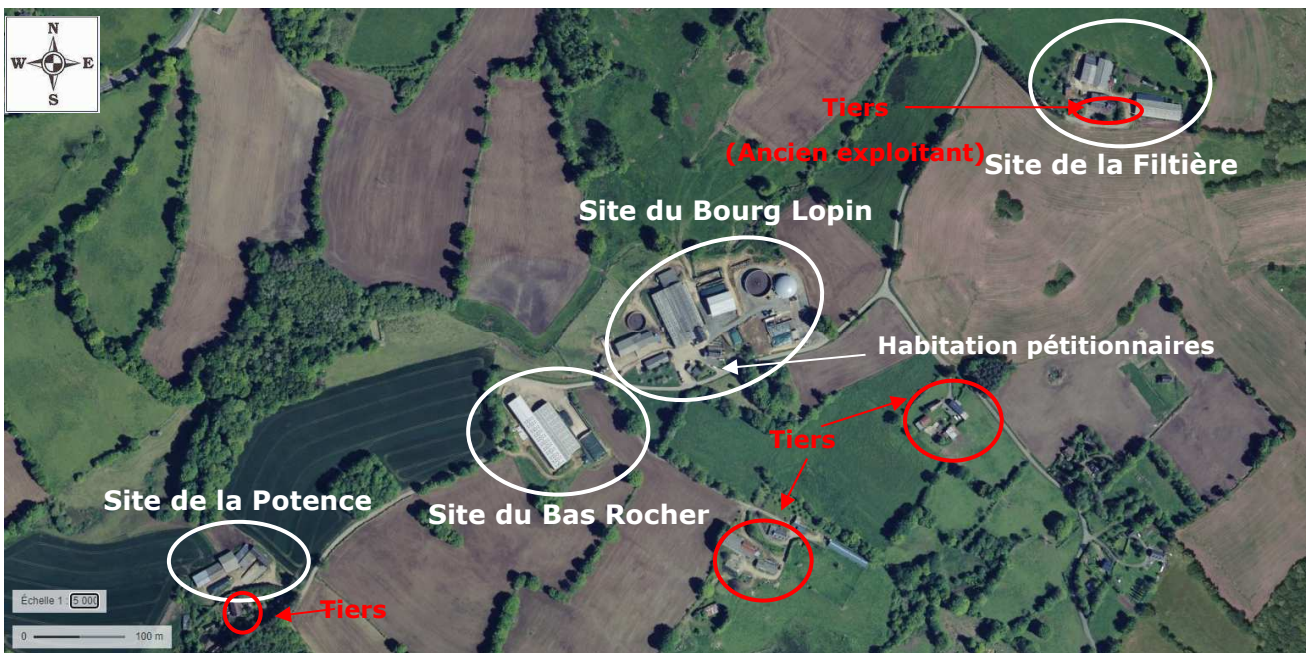
Le site annexe repris en 2020 « La Chardotière » est situé à proximité de la route départementale 911. Il est accessible depuis un chemin privé, desservant en amont la maison de Sébastien BARBOT, associé du GAEC.

Dans le cadre du projet, aucune modification ne sera réalisée sur les sites annexes. L'impact paysager restera donc identique à la situation actuelle.

Sur le site principal, aucun nouveau bâtiment ne sera construit au niveau de l'élevage. Concernant l'unité de méthanisation, un permis de construire a été déposé pour une nouvelle fosse de stockage de digestat liquide, une plateforme silo de stockage d'intrants végétaux et un second caisson de cogénération. Ces ouvrages seront implantés dans la continuité des ouvrages existants et à 200 m minimum des tiers. Compte tenu de la topographie du site, de la distance aux tiers et de l'environnement paysager proche (présence de haies...), ces aménagements n'auront pas d'impact significatif sur l'intégration paysagère de l'exploitation.

Compte tenu de ces éléments, l'ensemble des sites disposent d'une bonne intégration paysagère.

### Vue aérienne des sites d'exploitation



## 2.3. ARTICLE 7 : INFRASTRUCTURES AGRO-ÉCOLOGIQUES

Les exploitants souhaitent préserver ces milieux afin de maintenir et développer la biodiversité végétale et animale.

Pour les parcelles situées le long des cours d'eau, une bande enherbée de 10 m de large ne

recevant ni fertilisants azotés ni produits phytosanitaires doit être implantée, conformément au septième programme d'actions de la Directive Nitrates.

Les exploitants respectent la réglementation concernant ces bandes enherbées.

Ces espaces constituent des infrastructures agro-écologiques, à savoir des réservoirs pour la faune et la flore.

## **2.4. ARTICLE 8 : LOCALISATION DES RISQUES**

Sur l'exploitation, les sources à risques d'incendie ou d'explosion sont localisées au niveau :

- Du stockage de fioul,
- Du stockage des produits phytosanitaires, de désinfectants...,
- De l'atelier (poste à souder, travail à la meuleuse...),
- Des installations électriques,
- Des stockages de paille, d'engrais, etc.

La localisation de ces sources à risque est précisée sur les plans de masse.

Afin de limiter les risques, toutes les mesures de précautions sont prises.

## **2.5. ARTICLE 9 : ETAT DES STOCKS DE PRODUITS DANGEREUX**

Les exploitants disposent des documents permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents sur l'exploitation (fiches de données de sécurité...).

Ces documents sont conservés, classés et tenus à disposition.

De plus, toutes les précautions sont prises :

- Stockage isolé, sur rétention ou double paroi et fermé à clé (fioul, local phytosanitaire, produits vétérinaires...),
- Stockage des huiles (neuves et usagées) à proximité du stockage de fioul, dans des bidons de 60 L. Une rétention a été aménagée. Il s'agit d'un bidon de 200 L coupé en deux qui dispose donc d'un volume de rétention de 100 L. Dans cette rétention sont stockés 3 bidons d'huile de 60 L. Le volume de rétention minimal est donc de 90 L ( $[100\% \text{ capacité du plus grand réservoir} = 60 \text{ L}] < [50\% \text{ de la capacité globale des réservoirs associés} = 3 \cdot 60 / 2 = 90 \text{ L}]$ ).
- Stockage des produits de traite au niveau de la laiterie qui est imperméabilisée et raccordée à une fosse de stockage,
- Manipulation (gants, côte de travail spécifique, masque...).

## **2.6. ARTICLE 10 : PROPRETE DE L'INSTALLATION**

L'élevage fait l'objet d'un plan de dératisation. La dératisation est assurée par une entreprise extérieure spécialisée (Netto Decor), avec 3 ou 4 passages par an, de façon à diminuer tous les vecteurs possibles de dissémination. Le site repris sera également suivi par cette entreprise. La localisation des appâts est présentée en annexe.

La désinsectisation est réalisée par l'exploitant au moins deux fois par an à l'aide de produits homologués.

Les cadavres sont enlevés par la société d'équarrissage ATEMAX, sur demande des éleveurs et sous 48 heures.

Après projet et comme actuellement, les cadavres de bovins du site principal seront stockés sur

le siège d'exploitation, sur une dalle en béton installée entre la stabulation des vaches laitières et le bâtiment de stockage de fourrage et d'aliments. Les éventuels jus seront collectés vers la fosse STO3. Compte tenu de la proximité des trois sites annexes attenants, les éventuels cadavres seront ramenés sur le site principal. A noter qu'aucune zone habitée ne sera traversée.

Concernant les cadavres sur le site de « La Chardotière », ils seront stockés sur une dalle en béton située au niveau de la fumière. Les jus éventuels seront ainsi collectés dans la fumière.

Les entrées et sorties de locaux présentent des surfaces bétonnées, accessibles au nettoyage.

Les abords et voies d'accès sont dégagés et d'entretien aisé.

## **2.7. ARTICLE 11 : AMENAGEMENTS**

Tous les sols des bâtiments d'élevage, toutes les installations d'évacuation (canalisations) ou de stockage des effluents sont imperméables et maintenus en parfait état d'étanchéité. Les ouvrages de stockage font l'objet de contrôles réguliers par les exploitants. Chaque fosse extérieure dispose d'une clôture de 2 m de haut de sécurité et d'un regard de visite, également contrôlés régulièrement par les exploitants (3 à 4 fois par an).

La pente des sols des bâtiments d'élevage ou des annexes est conçue pour permettre l'écoulement des effluents d'élevage vers les équipements de stockage. A l'intérieur des bâtiments d'élevage, le bas des murs est imperméable et maintenu en parfait état d'étanchéité sur une hauteur d'un mètre au moins.

Les aliments stockés en dehors des bâtiments, à l'exception du front d'attaque des silos, sont couverts en permanence par une bâche maintenue en bon état, afin de les protéger de la pluie.

## **2.8. ARTICLE 12 : ACCESSIBILITE**

Autour du site principal et des trois sites annexes à proximité, on observe la présence d'une desserte routière bien adaptée avec comme principaux axes les routes départementales 39 et 173. Les sites sont ensuite desservis par une route communale, d'une largeur supérieure à 7 m permettant notamment l'intervention des secours.

Le site annexe « La Chardotière » est accessible depuis la route départementale 911.

Sur place, ces derniers ont directement accès aux bâtiments. Les engins de secours peuvent intervenir sur au moins deux façades de chaque bâtiment.

## **2.9. ARTICLE 13 : MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

### **Matériel d'intervention :**

Dans le cadre du projet des extincteurs ont été achetés en août 2022. Ils seront contrôlés annuellement par une société agréée.

Ces extincteurs sont localisés aux endroits suivants :

- Sur le site « Le Bourg Lopin » :
  - o Extincteur portatif à poudre polyvalente de 6 kg au niveau de la cuve à fioul.
  - o Extincteur portatif à dioxyde de carbone de 2 kg au niveau du local technique des robots de traite.
  - o Extincteur portatif à dioxyde de carbone de 6 kg au niveau du local cogénération.
  - o Sur le site « Le Bas Rocher : extincteur portatif à poudre polyvalente de 6 kg au niveau de l'entrée de la stabulation.



- Sur le site « La Potence : extincteur portatif à poudre polyvalente de 6 kg au niveau de la stabulation B5 côté fumière.
- Sur le site « La Filtière » : extincteur portatif à poudre polyvalente de 6 kg au niveau de la stabulation B6.
- Sur le site « La Chardotière : extincteur portatif à poudre polyvalente de 6 kg au niveau de l'ancienne salle de traite.

### **Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) :**

Les volumes minimums ainsi que les distances maximales admissibles pour les PEI correspondant à des points d'eau naturels, des réserves ou des citernes, publics ou privés, sont encadrés par la note technique du 17 janvier 2019 relative aux moyens alternatifs de défense extérieure contre l'incendie des bâtiments d'élevage relevant de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

D'après la note technique, les volumes d'eau nécessaires à l'extinction pour ce type de PEI sont présentés dans le tableau suivant (annexe 2 de la note technique susvisée).

<b>Surface de référence <sup>(1)</sup></b>	<b>Volumes d'eau en m<sup>3</sup> <sup>(2)</sup></b>	<b>Distances maximales</b>
≤ 500 m <sup>2</sup>	30	400 mètres
> 500 m <sup>2</sup> et < 3500 m <sup>2</sup>	30 m <sup>3</sup> + 3 m <sup>3</sup> /h par tranche de 100 m <sup>2</sup> au-delà de 500 m <sup>2</sup>	200 mètres*
> 3500 m <sup>2</sup>	240 m <sup>3</sup>	une réserve de 120 m <sup>3</sup> à moins de 200 mètres et une deuxième réserve de 120 m <sup>3</sup> à moins de 800 mètres

\* Nota :

Une distance de **400 mètres** est acceptée si l'une ou l'autre des conditions suivantes est respectée :

- le bâtiment d'élevage est isolé d'au moins **8 mètres** des potentiels de dangers (stockages de paille, de fourrages, de carburant (fuel, gaz), de produits phytosanitaires, d'ammonitrates et de divers engrais, ou de matériels agricoles nécessaires aux besoins de l'exploitation) ou séparés d'eux par **un mur en matériaux résistants à l'incendie** (parpaings, briques...selon l'analyse du SIS) sur toute la hauteur et la largeur de protection nécessaire ;
- une réserve intermédiaire de **30 m<sup>3</sup>**, destinées aux premières actions, est rendue disponible par l'exploitant **à moins de 100 mètres** du bord du bâtiment d'élevage. Ce volume d'eau s'ajoute toutefois au volume d'eau nécessaire à l'opération d'extinction (il n'est pas à décompter). Sur le site, la distance de 100 mètres peut être adaptée par le SIS en fonction de la configuration globale de l'exploitation agricole. Par ailleurs, le dispositif de raccordement sur la réserve doit se trouver à une distance de sécurité suffisamment importante du bâtiment d'élevage pouvant être l'objet du sinistre.

Une distance de **800 mètres** est acceptée, en vue de saisir les opportunités présentées par l'existence d'équipements publics, si les deux conditions précédentes sont respectées.

La réserve pouvant être retenue pour couvrir le risque incendie présenté par l'ICPE doit avoir été répertoriée, conçue et installée conformément au RDDECI, notamment en ce qui concerne ses :

- caractéristiques ;
- accessibilité ;
- signalisation.

Les opportunités présentées par les réserves d'eaux pluviales, d'eau de forage ou d'eaux de nettoyage sont prises en compte, sous réserve de leur pérennité et de la disponibilité d'un débit instantané validé par le SIS selon les principes de calculs exposés en annexe 1.

(1) définition de la surface de référence : surface totale du plus grand bâtiment d'élevage et des installations adjacentes si celles-ci ne sont pas séparées par un mur résistant à l'incendie ou si elles ne sont pas distantes d'au moins 8 mètres. Si ces principes de séparation ne sont pas respectés entre plusieurs bâtiments d'élevage, c'est la surface totale de ces bâtiments qui est retenue comme surface de référence

(2) définition de la distance maximale : distances maximales sont exigées entre le bord du bâtiment d'élevage et le PEI. Elles sont à considérer par les chemins empruntables avec un engin-pompe ou avec un dévidoir de tuyaux tiré par des sapeurs-pompiers.

- Sur le site principal « Le Bourg Lopin » :

Compte tenu des distances entre les différents bâtiments, la surface de référence s'élèvera après projet à 2 790 m<sup>2</sup> environ. Elle englobe la stabulation des vaches laitières située à plus de 8 m des autres bâtiments. Pour ce site, le volume minimal pour la DECI est donc de 99 m<sup>3</sup>.

Compte tenu de la présence de l'unité de méthanisation, une étude D9 a également été réalisée, elle jointe en annexe 14. Cette étude indique que le besoin est de 120 m<sup>3</sup>.

Sur ce site une réserve incendie de 150 m<sup>3</sup> est présente. Elle a été validée et répertoriée par le SDIS (cf. annexe 20). Elle est donc suffisante pour couvrir les besoins en eaux d'extinction.

- Sur le site « Le Bas Rocher » :

Sur ce site un seul bâtiment est présent, la surface de référence s'élève à 2 670 m<sup>2</sup> environ. Pour ce site, le volume minimal pour la DECI est donc de 95 m<sup>3</sup>.

La réserve incendie la plus proche est celle des exploitants sur le site « Le Bourg Lopin » et présente un volume de 150 m<sup>3</sup>. Toutefois, d'après le SDIS, le site est situé légèrement au-delà du rayon des 200 mètres de cette réserve. Cependant il est dans le rayon des 400 mètres autour de la réserve.

Compte tenu que le bâtiment d'élevage est isolé d'au moins 8 mètres des potentiels de dangers (stockages de paille, de fourrages, de carburant, de produits phytosanitaires, d'ammonitrates et de divers engrais, ou de matériels agricoles nécessaires aux besoins de l'exploitation), la distance d'éloignement entre le site et la réserve peut-être de 400 mètres.

La réserve incendie du « Bourg Lopin » présente donc toutes les caractéristiques (volume et distance) nécessaires pour la défense incendie du site « Le Bas Rocher ».

- Sur le site « La Potence » :

Sur ce site un seul bâtiment est présent. Il est isolé d'au moins 8 mètres des potentiels de dangers : stockages de paille, de fourrages, de carburant, de produits phytosanitaires, d'ammonitrates et de divers engrais, ou de matériels agricoles nécessaires aux besoins de l'exploitation. La surface de référence s'élève à 1 300 m<sup>2</sup> environ. Pour ce site, le volume minimal pour la DECI est donc de 54 m<sup>3</sup>.

La réserve incendie la plus proche est celle des exploitants sur le site « Le Bourg Lopin » et présente un volume de 150 m<sup>3</sup>. Toutefois le site est à environ 700 mètres de cette réserve.

Afin de pouvoir tenir compte de cette réserve, les exploitants mettrons en place une réserve incendie d'un volume de 30 m<sup>3</sup>.

Avec la mise en place d'une réserve intermédiaire de 30m<sup>3</sup>, le site respectera donc la note technique du 17 janvier 2019.

- Sur le site « La Filtière » :

Sur ce site un seul bâtiment exploité par les pétitionnaires est présent. Il est isolé d'au moins 8 mètres des autres bâtiments du site du cédant et des potentiels de dangers : stockages de paille, de fourrages, de carburant, de produits phytosanitaires, d'ammonitrates et de divers engrais, ou de matériels agricoles nécessaires aux besoins de l'exploitation. La surface de référence s'élève à 840 m<sup>2</sup> environ. Pour ce site, le volume minimal pour la DECI est donc de 40 m<sup>3</sup>.

La réserve incendie la plus proche est celle des exploitants sur le site « Le Bourg Lopin » et présente un volume de 150 m<sup>3</sup>. Toutefois le site est à environ 700 mètres de cette réserve.

Afin de pouvoir tenir compte de cette réserve, les exploitants mettrons en place une réserve incendie d'un volume de 30 m<sup>3</sup>.

Avec la mise en place d'une réserve intermédiaire de 30m<sup>3</sup>, le site respectera donc la note technique du 17 janvier 2019.

- Sur le site « La Chardotière » :

Sur ce site un seul bâtiment exploité par les pétitionnaires est présent. Il est isolé d'au moins 8 mètres des autres bâtiments du site du cédant et des potentiels de dangers : stockages de paille, de fourrages, de carburant, de produits phytosanitaires, d'ammonitrates et de divers engrais, ou de matériels agricoles nécessaires aux besoins de l'exploitation. La surface de référence s'élève à 1 804 m<sup>2</sup> environ. Pour ce site, le volume minimal pour la DECI est donc de 69 m<sup>3</sup>.

Une borne à incendie est située au carrefour de « La Brecherie ». Toutefois elle est située à environ 950 mètres du site d'élevage. Compte tenu de la distance, elle ne peut pas être prise en compte pour la DECI de ce site.

Sur ce site, la fosse qui servait à stocker les eaux blanches et vertes de la salle de traite sera vidée, nettoyée et remplie afin qu'elle puisse être utilisée par le service incendie. Elle présente un volume de 150 m<sup>3</sup> bien supérieur au volume requis via le calcul de la note technique du 17 janvier 2019.

Les ressources en eau privées existantes et en projet sont en adéquation avec la note technique du 17 janvier 2019. Les moyens de lutte externes existants sur les deux sites suffisent donc pour assurer leur défense incendie.

Le SDIS vient d'être sollicité pour valider ces éléments. A noter que les exploitants se conformeront à leur avis qui sera émis par le SDIS concernant la défense incendie des sites. Les réserves incendie seront mises en place d'ici la fin de l'instruction du dossier ICPE.

### **Organisation des secours :**

L'appel aux secours d'urgences extérieures se fera par le 18. Les pétitionnaires dépendent de la caserne des pompiers de Saint-Pois, située à environ 10 km du siège d'exploitation.

Le délai d'intervention des secours est estimé à moins de 20 minutes. En cas de sinistre important, l'organisation des secours sera directement pilotée par ce centre.

### **Affichage :**

Sont affichées dans l'élevage, les consignes précises indiquant notamment le numéro d'appel :

- Des sapeurs-pompiers : 18,
- De la gendarmerie : 17,
- Du SAMU : 15,
- Des secours à partir d'un téléphone mobile : 112.

Les dispositions immédiates à prendre en cas de sinistre ou d'accident de toute nature pour

assurer la sécurité du personnel et la sauvegarde de l'installation sont également présentes.

## **2.10.ARTICLE 14 : DISPOSITIF DE PREVENTION DES ACCIDENTS**

L'électricité est amenée sur les sites par une ligne aérienne jusqu'au transformateur. Elle est ensuite distribuée vers les bâtiments via un réseau souterrain.

Les bâtiments sont ventilés de manière statique.

Concernant le site « Le Bas Rocher », il ne dispose pas de compteur électrique in situ. Compte tenu de la proximité avec le site « Le Bourg Lopin », il est directement raccordé sur le compteur électrique de celui-ci.

Un contrôle des installations électriques a été réalisé en janvier 2022, le rapport est joint en annexe 10. Ce rapport fait état de non-conformité notamment concernant l'identification au niveau des coffrets... Les exploitants corrigeront ces non conformités d'ici fin mai 2023. Suite à la correction des non conformités, un nouveau contrôle des installations électriques sera réalisé. Il sera transmis dès réalisation à l'inspection des installations classées soit au plus tard d'ici fin juin 2023.

## **2.11.ARTICLE 15 : DISPOSITIF DE RETENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

Les mesures suivantes sont prises pour les produits dangereux :

- Stockage de fioul dans une cuve simple paroi de 5 000 L. Le bac de rétention dispose d'un volume est de 7 560 L (longueur 2,4 m x largeur 2,1 m x hauteur 1,25 m) qui est supérieur au volume de la cuve à fioul.
- Stockage des engrais à l'écart des points chauds,
- Produits phytosanitaires stockés dans un local spécifique, adapté (ventilation et éclairage), avec un sol bétonné et une rétention par étagère et dont l'accès est réservé au personnel des cultures (personnes dûment habilitées),
- Stockage des huiles (neuves et usagées) à proximité du stockage de fioul, dans des bidons de 60 L. Une rétention a été aménagée. Il s'agit d'un bidon de 200 L coupé en deux qui dispose donc d'un volume de rétention de 100 L. Dans cette rétention sont stockés 3 bidons d'huile de 60 L. Le volume de rétention minimal est donc de 90 L ( $[100\% \text{ capacité du plus grand réservoir} = 60 \text{ L}] < [50\% \text{ de la capacité globale des réservoirs associés} = 3 \times 60 / 2 = 90 \text{ L}]$ ). A noter que les vidanges des moteurs sont réalisées par une entreprise.
- Stockage des produits de robots de traite au niveau de la laiterie qui est imperméabilisée et raccordée à une fosse de stockage.

Tout stockage de produits liquides inflammables, ainsi que d'autres produits toxiques ou dangereux pour l'environnement, est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité globale des réservoirs associés.

Les dispositifs de rétention sont étanches aux produits qu'ils doivent contenir et résistent à l'action physique et chimique de ceux-ci. Les produits récupérés en cas d'accident seront éliminés conformément à la réglementation.

## **2.12.ARTICLE 16 : COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES SDAGES, SAGE ET ZONES VULNERABLES**



La compatibilité du projet avec ces programmes est démontrée dans la PJ n°12.

## 2.13. ARTICLES 17, 18 ET 19 : DISPOSITIF DES OUVRAGES DE PRELEVEMENTS ET CONSOMMATION D'EAU

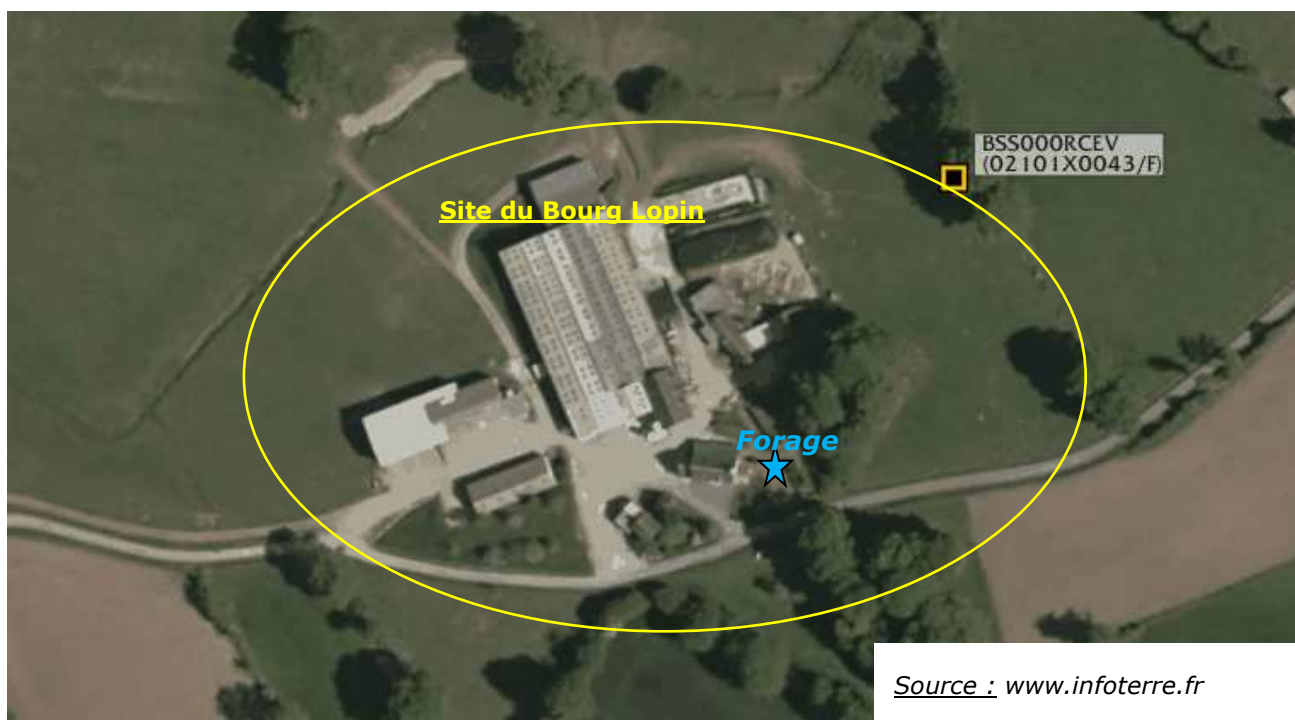
### 2.13.1. Description des ouvrages

Le GAEC BOUILLET dispose de deux ouvrages de prélèvement de l'eau sur le site « Le Bourg Lopin ». Ces ouvrages alimentent également les sites d'exploitation suivants : « Le Bas Rocher », « La Filtière » et « La Potence ». Seul le site « La Chardotière » est raccordé au réseau AEP.

Un puits de surface est présent sur le site « Le Bourg Lopin » depuis 1997. En 2000, le puits ne présentant pas un débit suffisant ( $3,5 \text{ m}^3/\text{h}$ ) et pensant obtenir une meilleure ressource en eau avec un forage, les exploitants ont décidé de créer un forage. Toutefois, le forage présente actuellement un débit très faible ( $1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ ) par rapport aux besoins de l'exploitation. Au niveau du puits de surface, les exploitants ont donc installé une cuve de stockage d'eau de  $10 \text{ m}^3$  permettant de couvrir les besoins de l'exploitation à tout instant. Cette cuve est alimentée par des eaux de surface captées par le puits et dont le débit en entrée est en moyenne de  $3,5 \text{ m}^3/\text{h}$ . Pour prélever l'eau au niveau de la cuve de stockage une pompe a été installée avec un débit d'au moins  $5 \text{ m}^3/\text{h}$ . En sortie, cette cuve est raccordée aux 4 sites d'exploitation suivants : Le Bourg Lopin, Le Bas Rocher, La Potence et La Filtière. Pour cela les exploitants ont mis en place un réseau entre leurs sites d'exploitation (cf. plan).

Le forage créé en 2000 est déclaré au titre du code minier. Sa localisation est cependant légèrement erronée (cf. ci-dessous).

#### Extrait de la carte infoterre



Les caractéristiques du forage et du puits présents sur le site principal sont les suivantes :

Site	Forage	Puits
Section / n° parcelle	ZL / 115	ZL 0015
Date de création	2000	< 1997
Profondeur	70 m	4 m
Débit	Environ 1,5 m³/h	Débit d'arrivée d'eau dans la cuve : 3,5 m³/h Débit de la pompe en sortie de cuve : au moins 5 m³/h
Distance habitation demandeur	Moins de 25 m	170 m
Distance plus proche bâtiment agricole	40 m de la stabulation des vaches laitières et 35 m des silos et fumière de l'unité de méthanisation.	77 m de la stabulation des vaches laitières et 70 m environ de la fumière présente au bout de cette stabulation
Margelle béton	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui
Busage	<input checked="" type="checkbox"/>	Non
Compteur volumétrique	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui
Clapet anti-retour	<input checked="" type="checkbox"/>	Non
Utilisations	Utilisé en dépannage pour l'abreuvement des animaux par exemple lors de la sécheresse de l'été 2022	Abreuvement des animaux sur le site principal et sur les trois sites annexes attenants et les parcelles pâturées voisines, nettoyage et alimentation du pulvérisateur pour les traitements des cultures. Nettoyage des équipements liés à l'unité de méthanisation.
Solution en cas de panne		Connexion au réseau collectif d'alimentation en eau potable. Ces raccordements sont munis d'un compteur volumétrique et d'un dispositif de disconnexion équipé d'un système de non-retour pour éviter tout risque de pollution du réseau.

Une analyse récente du puits de surface est présentée en annexe du dossier.

A noter qu'aucun forage n'existe sur les sites annexes.

### 2.13.2. Consommation en eau sur l'exploitation en situation actuelle

Les consommations en eau présentées ci-dessous sont basées sur des valeurs de référence (source : Herbe et fourrages centre, guide abreuvement, 2016) :

- Abreuvement des animaux : 70 L.UGB/jour,
- Eaux vertes et blanches : données issues du DEXEL,
- Salarié : 14 m³/an (sanitaire, consommation, etc.),
- Lavage du matériel : 100 m³/an.

La consommation d'eau annuelle sur les sites d'exploitation ainsi que leur origine se répartissent de la manière suivante.

#### Consommation en eau sur les sites (m³/an)

Site	Consommation annuelle	Forage	Réseau
LE BOURG LOPIN	5 931 m³	5 148 m³ abreuvement animaux 100 m³ lavage matériel	655 m³ (robots de traite) 28 m³ salariés
LE BAS ROCHER	3 687 m³	3 687 m³ abreuvement animaux	-
LA POTENCE	843 m³	843 m³ abreuvement animaux	-
LA FILTIERE	843 m³	843 m³ abreuvement animaux	-
<b>Total</b>	<b>11 304 m³</b>	<b>10 621 m³ (94 %)</b>	<b>683 m³ (6 %)</b>

La consommation d'eau prend en compte l'abreuvement des animaux, le traitement des cultures et le lavage du matériel.

L'utilisation du réseau d'adduction d'eau potable représente 6 % de la consommation annuelle sur l'exploitation.

Pour rappel, l'ensemble des sites sont actuellement reliés au forage présent sur le site principal.

### 2.13.3. Consommation en eau sur l'exploitation après projet

La consommation d'eau annuelle sur les sites d'exploitation ainsi que leur origine se répartissent de la manière suivante.

Après projet, l'alimentation en eau sera assurée par le puits de surface, relié à une source captée, et par le réseau public en cas d'incident sur le puits. Le forage sera utilisé ponctuellement comme cela a été le cas lors de la sécheresse de l'été 2022. Le site principal et les trois sites annexes attenants sont donc, après projet, reliés au puits de surface, au forage ainsi qu'au réseau d'eau public. Une séparation physique des différents réseaux est présente sur le site principal, au niveau de l'arrivée d'eau. Aucun risque de pollution de l'un de ces réseaux par retour d'eau n'est donc possible.

#### Consommation en eau sur les sites

Site	Consommation annuelle	Puits de surface	Réseau
LE BOURG LOPIN	6 656 m <sup>3</sup>	5 653 m <sup>3</sup> abreuvement animaux 100 m <sup>3</sup> lavage matériel	875 m <sup>3</sup> (robots de traite) 28 m <sup>3</sup> salariés
LE BAS ROCHER	3 986 m <sup>3</sup>	3 986 m <sup>3</sup> abreuvement animaux	-
LA POTENCE	971 m <sup>3</sup>	971 m <sup>3</sup> abreuvement animaux	-
LA FILTIERE	2 037 m <sup>3</sup>	2 037 m <sup>3</sup> abreuvement animaux	-
LA CHARDOTIERE	882 m <sup>3</sup>		882 m <sup>3</sup> abreuvement animaux
<b>Total</b>	<b>14 532 m<sup>3</sup></b>	<b>12 747 m<sup>3</sup> (88 %)</b>	<b>1 785 m<sup>3</sup> (12 %)</b>

La consommation d'eau prend en compte l'eau liée à l'abreuvement des animaux, au traitement des cultures et au lavage du matériel.

L'utilisation du réseau d'adduction d'eau potable représente 11 % de la consommation annuelle sur l'exploitation.

### 2.13.4. Comparaison de la consommation en eau sur l'exploitation avant et après projet

L'estimation de la consommation globale annuelle de l'ensemble de l'exploitation en eau est présentée dans le tableau suivant.

#### Comparaison de la consommation globale en eau (m<sup>3</sup>)

Usage	Consommation actuelle	Consommation future
Puits (abreuvement des animaux, remplissage du pulvérisateur, lavage du matériel...)	10 621 m <sup>3</sup> /an	12 747 m <sup>3</sup> /an
Réseau d'eau public (robots et salariés, abreuvement d'un site annexe)	683 m <sup>3</sup> /an	1 785 m <sup>3</sup> /an
<b>Consommation annuelle</b>	<b>11 304 m<sup>3</sup>/an</b>	<b>14 532 m<sup>3</sup>/an</b>
<b>Consommation journalière</b>	<b>31 m<sup>3</sup>/jour</b>	<b>40 m<sup>3</sup>/jour</b>

La consommation globale après projet va augmenter de 2 650 m<sup>3</sup>/an, pour atteindre 14 532 m<sup>3</sup>/an, soit en moyenne 40 m<sup>3</sup>/jour.

Les ouvrages existants seront donc suffisants pour faire face aux besoins en eau de l'exploitation, notamment en conservant la possibilité de se raccorder au forage en cas de besoin.

Actuellement et après projet, la consommation globale sur l'ensemble des sites sera supérieure à 10 000 m<sup>3</sup>/an (prélèvement permanent) L'exploitation est donc soumise à déclaration au titre de la loi sur l'eau sous la rubrique 1.1.2.0. « Prélèvements » (cf. dossier en annexe). Après projet la consommation en eau sera de 12 747 m<sup>3</sup> au niveau du puits de surface soit environ 35

m<sup>3</sup>/jour. Avec un débit d'au moins 5m<sup>3</sup>/h, la pompe fonctionnera au maximum 7 h par jour.

Les mesures suivantes sont prises pour limiter la consommation :

- N haute-pression pour le lavage des installations de traite et des équipements. Ce type d'équipement combine un très fort impact et un très bon rendement surfacique. Cet équipement augmente l'efficacité du lavage et réduit la consommation en eau,
- Utilisation d'abreuvoirs économes et anti-gaspillage en eau pour tous les animaux.

En cas de cessation d'utilisation des ouvrages de prélèvements d'eau, toutes les mesures appropriées pour l'obturer ou le combler seront mises en œuvre afin d'éviter une pollution des eaux souterraines, conformément à la réglementation en vigueur.

## **2.14.ARTICLE 20 : PARCOURS EXTERIEURS DES PORCS**

Elevage non concerné.

## **2.15.ARTICLE 21 : PARCOURS EXTERIEURS DES VOLAILLES**

Elevage non concerné.

## **2.16.ARTICLE 22 : ABREUUREMENT, AFFOURAGEMENT ET RISQUE DE SUR-PATURAGE**

### **Abreuvement :**

L'abreuvement des bovins à la pâture est soit réalisé dans des abreuvoirs aménagés soit aux abreuvoirs de la stabulation pour les parcelles pâturées jouxtant les stabulations.

Aucun îlot pâturé n'est traversé par un cours d'eau.

### **Affouragement :**

Si nécessaire, une rotation des points de regroupement des animaux est mise en œuvre sur l'exploitation (tout comme l'abreuvement).

De plus, pour les points d'affouragement, une attention particulière est portée sur le choix de leur emplacement afin de les localiser sur les parties les plus sèches de la prairie et les plus accessibles.

Par ailleurs, le pâturage sur l'exploitation est fortement limité pour les animaux et dans le temps (sur la période printemps-été). Seuls une partie des génisses et les bovins viande auront accès aux pâtures.

Par ailleurs, compte tenu de l'unité de méthanisation, l'objectif est de favoriser les rejets en éléments fertilisants (NPK) dits maîtrisables (lisiers et fumiers).

La gestion des pâturages est organisée de façon à prévenir leur dégradation par les animaux.

### **Sur-pâturage :**

Dans la mesure du possible en fonction des contraintes techniques et financières de l'exploitation de l'élevage, et afin de limiter les risques de sur-pâturage, le temps de présence des animaux sur les surfaces de pâturage, exprimé en équivalent de journées de présence d'unités de gros bovins par hectare (UGB.JPE/ha) est calculé par l'exploitant et respecte les valeurs suivantes :

- sur la période estivale, le nombre d'UGB.JPE/ha est au plus égal à 650,
- sur la période hivernale, le nombre d'UGB.JPE/ha est au plus égal à 400.

Les prairies pâturées par les animaux en moyenne d'une année à l'autre par îlot PAC (en fonction de l'évolution de l'assolement sur les prairies temporaires, déclaration PAC 2021 prise

en compte), sont présentées au tableau suivant :

**Parcelles pâturées par les animaux**

Animaux concernés	Îlot PAC pâturé	Surface en prairie pâturée (ha)
Génisses 1-2 ans	4	3.43
Total surface pâturée par les G1		3.43
Bovins viande de un à plus de deux ans BV0, BV1 & BV2	2	0.85
	6	1.3
	17	0.12
Total surface pâturée par les BV0, BV1 et BV2		2.27
<b>Total</b>		<b>5.7</b>

Le GAEC BOUILLET dispose de 5,7 hectares d'herbe pâturés.

Le calcul des UGB.JPE/ha pâturé prend en compte trois critères (source : DREAL Pays de la Loire, Veille réglementaire – Arrêtés ministériels du 27 décembre 2013 relatifs aux élevages ICPE et Questions/Réponses du 17 novembre 2014) :

- le nombre d'UGB par catégorie d'animaux (vaches laitières, taries, génisses, etc.),
- le temps de présence au pâturage sur l'année (en jours),
- le nombre d'hectares de pâturage associé à chaque lot d'animaux.

*Exemple pour les génisses de 1 à 2 ans du GAEC BOUILLET: 90 génisses de 1 à 2 ans pâturent pendant 1 mois sur une surface de 3,43 ha (correspondant à l'îlot 4 de l'exploitation). On a donc :*

1.  $80 \text{ G1} * 0,6 = 48 \text{ UGB}$
2.  $48 \text{ UGB} * 1 \text{ mois} * 30,5 \text{ jours} = 1 \text{ 464 UGB.JPE}$
3.  $1 \text{ 464 UGB.JPE} / 3,43 \text{ ha} = 426,82 \text{ UGB.JPE/ha pâturé}$

**Calcul des UGB pâturants et des UGB JPE**

Catégories	UGB après projet	Temps de présence au pâturage (en mois)	UGB pâturant	UGB.JPE	UGB.JPE/ha pâturé
Génisses 1-2 ans	48	<b>1</b>	48.00	1464.00	426.82
Bovins viande 1-2 ans (croissance)	6	<b>3</b>	18.00	1281.00	564.32
Bovins viande + 2 ans (croissance)	8	<b>3</b>	24.00		
Total			90.00	2745.00	481.58

Le temps de présence des animaux sur les surfaces de pâturage, exprimé en équivalent de journées de présence d'unités de gros bovins par hectare (UGB.JPE/ha) est en moyenne de **482 UGB.JPE/ha** sur l'ensemble de l'année (voir tableau ci-dessus), soit :

- sur la période estivale de 482 UGB.JPE/ha,
- sur la période hivernale de 0 UGB.JPE/ha.

## 2.17.ARTICLE 23 : STOCKAGE DES EFFLUENTS D'ELEVAGE

### 2.17.1. Collecte des effluents :

Tous les effluents d'élevage sont collectés par un réseau étanche et dirigés vers les ouvrages de stockage adaptés. Ces ouvrages ont été présentés précédemment. Il n'y a pas de rejet d'effluents au milieu naturel. Le plan des réseaux de collecte des effluents d'élevage est présenté au dossier.

Les effluents produits sur l'exploitation sont valorisés dans l'unité de méthanisation, exceptés le lisier produit sur le site du Bas Rocher et les effluents du site de la Chardotière (site trop éloigné du site principal) qui sont directement épandus sur les terres du GAEC. Les pétitionnaires disposent, pour ces effluents, des capacités de stockage réglementaires.

### 2.17.2. Capacités de stockage des effluents :

#### **Effluents valorisés dans l'unité de méthanisation**

Pour les effluents valorisés en continu dans l'unité de méthanisation, la justification des capacités de stockage forfaitaire ou réglementaire ne peut s'appliquer. De ce fait, le DEXEL présenté en annexe ne comprend que les sites annexes « Le Bas Rocher » et « La Chardotière » (effluents non valorisés dans la méthanisation).

Les capacités de stockage liées à l'unité de méthanisation sont présentées à l'article 34 relatif aux justificatifs de prescriptions de la rubrique 2781.

Les fumiers produits sur les sites du Bourg Lopin, de la Potence et de la Filtière seront curés toutes les semaines. Quant aux fumiers sur le site du Bas Rocher, ils seront curés toutes les deux à trois semaines.

Tous les fumiers seront ensuite stockés dans FUM2 avant d'être progressivement incorporés dans l'unité de méthanisation. A noter que cette fumière correspond davantage à une plateforme tampon qu'à un stockage, permettant de faciliter la gestion de l'incorporation des fumiers dans le digesteur.

Les eaux vertes et blanches ainsi que les lisiers issus de la stabulation des vaches laitières sont directement acheminés de la fosse sous caillebotis vers le digesteur via des canalisations enterrées.

**Bien que les capacités de stockage réglementaires ne s'appliquent pas dans le cas présent, les pétitionnaires disposeront toutefois d'un stockage minimum pour l'ensemble des effluents.** En effet, des arrêts ponctuels de l'unité de méthanisation peuvent avoir lieu, pour des activités de maintenance ou encore en cas de suspicion de problème sanitaire sur l'élevage. La durée minimale de stockage est fixée à un mois, ce qui correspond notamment au délai d'attente de résultats d'analyses.

Les fumiers des aires paillées intégrales (B1.3, B2 et B7), des aires de couchage paillées (B1.4\_PROJET, B3.1, B5 et B6) pouvant être stockés deux mois sous les animaux ne sont pas pris en compte.

Les besoins et les capacités de stockage<sup>1</sup> pour les autres stabulations sont présentées dans les deux tableaux ci-dessous.

**Besoins pour un mois de stockage**

Bâtiment	Animaux	Effectif	Logement	Type d'effluent	Référence DEXEL pour 4 mois	Majoration /minoration	Besoin pour 1 mois de stockage		
							en m <sup>2</sup>	en m <sup>3</sup>	
<b>Site "Le Bourg Lopin"</b>									
B1.1	VL	110	Logettes	Fumier	5.8 m <sup>2</sup>	110%	175.45	/	
				Lisier	1.3 m <sup>2</sup>	110%		39.33	
B1.2_PROJET	VL	60	Logettes	Lisier	7.2 m <sup>2</sup>	110%		118.80	
B1.4_PROJET	VL	25	Aire de couchage paillée avec aire d'exercice raclée	Lisier	4.3 m <sup>2</sup>	110%		/	29.56
3 robots de traite				eaux vertes	24 l/m <sup>2</sup>	/		2.40	
				eaux blanches	63.9 m <sup>3</sup> /mois	/		63.90	
<b>Besoin pour 1 mois de stockage</b>							175.45	253.99	
<b>Site "La Potence"</b>									
B4	T0	50	Pente paillée avec aire d'exercice raclée	Fumier	4.0 m <sup>2</sup>	70%	35	/	
	VR	10			4.0 m <sup>2</sup>	120%			12
B5	BVO	10	Aire de couchage paillée avec aire d'exercice raclée	Fumier	2.2 m <sup>2</sup>	70%			3.85
	BV1	10			2.2 m <sup>2</sup>	100%			5.5
	BV2	10			2.2 m <sup>2</sup>	70%			3.85
<b>Besoin pour 1 mois de stockage</b>									60.2
<b>Besoin total pour 1 mois de stockage</b>							<b>235.65 m<sup>2</sup></b>	<b>253.99 m<sup>2</sup></b>	

<sup>1</sup> Les calculs sont effectués à partir de la circulation DEPSE/SDPE/2018-280 du 14/02/2018 (Capacité de stockage des effluents d'élevage. Application de la réglementation des installations classées relative aux élevages) et des arrêtés ministériels du 9 décembre 2011 et du 11/10/2016.



### Capacités de stockage

Ouvrage de stockage	Volume utile	Volume nécessaire pour 1 mois de stockage	Capacité de stockage en mois
<b>Site "Le Bas Rocher"</b>			
FUM1 : Fumière couverte	270 m <sup>2</sup>	175,45 m <sup>2</sup>	1,54
STO1 : Fosse sous caillebotis	462 m <sup>3</sup>	253,99 m <sup>3</sup>	1,82
<b>Site "La Potence"</b>			
FUM4 : Fumière couverte	270 m <sup>2</sup>	60,2 m <sup>2</sup>	4,49

D'après les tableaux ci-dessus, les pétitionnaires disposent de plus d'un mois de stockage pour les effluents valorisés dans l'unité de méthanisation. Cela leur permettra de faire face à tout arrêt momentané de l'unité de méthanisation.

### Effluents épandus directement sur les terres agricoles des pétitionnaires

Les ouvrages de stockage présents sur les sites annexes « Le Bas Rocher » et « La Chardotière » permettent de respecter les capacités de stockage réglementaires minimales. Les capacités de stockage<sup>1</sup> sont présentées ci-dessous.

### Capacités de stockage

	Volume utile / Surface disponible	Volume / Surface forfaitaire à stocker	Capacité de stockage
<b>Site « Le Bas Rocher »</b>			
<b>ST04</b>	454 m <sup>3</sup> utiles	357 m <sup>3</sup>	7,6 mois
<b>Site « La Chardotière »</b>			
<b>FUM5</b>	250 m <sup>2</sup>	126 m <sup>2</sup>	10,9 mois

Sachant que les sites d'exploitation sont situés en zone vulnérable, en zone A, compte tenu des temps de présence en bâtiments et selon le type d'effluents, les minimums réglementaires de stockage doivent être de 5,5 mois pour le fumier et 6 mois pour le lisier (cf. DEXEL présenté en annexe).

Pour rappel, le fumier compact pailleux non susceptible d'écoulement et qui reste plus de deux mois en bâtiment peut être stocké directement au champ.

Les capacités des installations de stockage prévues ont été dimensionnées pour permettre aux exploitants une sécurité écartant tout risque de débordement des ouvrages et donc de rejet vers le milieu naturel. Les ouvrages de stockage existants permettent également aux éleveurs de choisir des conditions d'épandage optimales.

### Conditions du stockage au champ :

Les prescriptions réglementaires applicables pour le stockage au champ ont été modifiées depuis 2016 (modification du 11 octobre 2016 de l'arrêté du 19 décembre 2011) et sont les suivantes :

- Les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement peuvent être stockés ou compostés au champ à l'issue d'un stockage de deux mois sous les animaux ou sur une fumière dans les conditions précisées,
- Fumier compact doit tenir naturellement en tas, sans produire d'écoulement latéral de jus. Les mélanges avec des produits différents n'ayant pas ces caractéristiques sont interdits,
- Stockage sur la parcelle où il sera épandu,



- Retour d'un tas de fumier sur le même emplacement, pas avant un délai de 3 ans,
- Durée de stockage aux champs de 9 mois maximum,
- Distance de 100 m par rapport à un tiers,
- Distance de 50 m par rapport aux ruisseaux, étangs et puits,
- Interdiction de stockage en zone inondable et en terrain à forte pente,
- Enregistrement au cahier d'épandage : l'îlot cultural, la date du stockage au champ (attention à ne pas dépasser 9 mois), la date de reprise pour l'épandage,
- Stockage au champ interdit du 15/11 au 15/01 (sauf sur prairie, couverture du tas ou d'une couche ou d'un « lit » d'environ 10 cm d'épaisseur de matériau absorbant dont le rapport C/N est supérieur à 25 : comme de la paille),
- Possibilité pour les fumiers de volailles (sans écoulement) avec ou sans 2 mois de stockage sous les animaux.

## 2.18. ARTICLE 24 : REJETS DES EAUX PLUVIALES

Les bâtiments d'élevage sont équipés de gouttières. Seules quelques toitures des bâtiments du site « La Potence » ne sont pas équipées de gouttières. Toutefois les eaux de ces toitures ne retombent pas sur des aires souillées (aire d'exercice...). Les eaux pluviales rejoignent donc le milieu naturel, sans avoir été souillées au préalable par leur passage sur des surfaces dites « polluées » (cf. plans joints).

Les eaux pluviales tombant sur les voiries existantes ne sont pas collectées. Elles ruissellent vers le milieu naturel.

Sur le site principal, l'exploitation dispose de cinq silos : deux pour l'élevage, dans lesquels est stocké de l'ensilage de maïs, et trois pour la méthanisation (deux avec des intrants végétaux de type CIVE, ensilages de maïs et d'herbe et un avec des coproduits végétaux provenant d'un apporteur extérieur).

L'ensilage de maïs et les coproduits végétaux présentent des taux de matière sèche supérieurs à 35 %. Les trois silos associés ne génèrent donc pas de jus. Concernant les deux silos dans lesquels sont stockés des CIVES, de l'ensilage de maïs et d'herbe, les jus sont collectés et renvoyés dans l'unité de méthanisation. Le réseau de collecte existant permet également de récupérer les éventuels jus et eaux chargées de la fumière non couverte FUM2 et de l'aire de lavage.

Une plateforme silo supplémentaire est prévue dans le cadre de l'agrandissement de l'unité de méthanisation pour stocker des intrants végétaux (ensilage de maïs et CIVES). Les éventuels jus seront collectés dans le réseau existant et réinjectés dans le digesteur.

L'exploitation dispose également de deux silos d'ensilage de maïs sur le site de « La Chardotière » et un au « Bas Rocher ». Ces silos ne génèrent pas de jus. Enfin, deux silos pour le stockage d'ensilage d'herbe préfanée poussé ont été construits à « La Potence ». Compte tenu du stade de développement de l'herbe lors de la coupe, le taux de matière sèche est supérieur à 27 %. Ces silos ne généreront donc pas de jus.

*La gestion des eaux pluviales de l'unité de méthanisation est détaillée dans la partie 3 du présent dossier (« justifications unité de méthanisation »).*

## 2.19. ARTICLE 25 : REJETS DIRECTS D'EFFLUENTS

Il n'y a aucun rejet direct d'effluents issus de l'élevage vers le milieu naturel.

## 2.20. ARTICLE 26 : DEVENIR DES DEJECTIONS

Actuellement, l'activité du GAEC génère du fumier et du lisier de bovins. Il en sera de même après projet.

Ces effluents sont et seront valorisés via l'unité de méthanisation implantée sur l'exploitation (siège social). Une petite part des effluents est valorisée directement sur les terres agricoles (lisier produit sur le site de « Le Bas Rocher » et fumier du site de « La Chardotière », situé à environ 8 km du site principal).

Le digestat brut obtenu fait l'objet d'une séparation de phase. Les digestats solides et liquides, pouvant respectivement être assimilés à des fertilisants de type I et II, sont épandus sur les terres du GAEC.

Les épandages sont réalisés avec une tonne à lisier munie de pendillards et un épandeur à hérissons verticaux appartenant à la CUMA.

Les digestats solides et le fumier sont épandus avec un épandeur à hérissons verticaux de 12 m<sup>3</sup> et enfouis sous 12 heures.

Quant aux digestats liquides et au lisier, ils sont épandus avec une tonne à lisier de 21 m<sup>3</sup> équipée d'une rampe à pendillards et également enfouis sous 12 heures. Ce système permet notamment d'intervenir sur les céréales et le colza au printemps.

Après projet, les pratiques d'épandage resteront identiques.

## **2.21.ARTICLE 27-1 : EPANDAGE GENERALITES**

L'équilibre de la fertilisation est respecté (voir bilan agronomique présenté en annexe).

Les quantités épandues et les périodes d'épandage des effluents sont adaptées de manière à prévenir :

- La stagnation prolongée sur les sols,
- Le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage,
- Une percolation rapide vers les nappes souterraines.

## **2.22.ARTICLE 27-2 : PLAN D'EPANDAGE**

### **1) Généralités :**

Un fichier parcellaire présentant la SAU, la SPE, la classe d'aptitude de chaque parcelle, un bilan de fertilisation et les cartes du plan d'épandage (de localisation au 1/25000 et d'aptitude au 1/5000), sont présentés en annexe.

### **2) Evolution du flux d'éléments fertilisants produits :**

Le tableau suivant présente l'évolution du flux produit en éléments fertilisants de l'exploitation.

Les normes utilisées sont issues de l'arrêté ministériel du 19 décembre 2011.

**Evolution du flux d'éléments fertilisants produit**

	Effectifs		Unitaire (kg/an)			Situation actuelle (kg/an)			Situation après projet (kg/an)		
	Actuel	Après projet	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
VL	150	230	91	38	118	13 650	5 700	17 700	20 930	8 740	27 140
VR	8	10	40.5	25	46	324	200	368	405	250	460
G0	70	85	25	7	34	1 750	490	2 380	2 125	595	2 890
G1	60	80	42.5	18	65	2 550	1 080	3 900	3 400	1 440	5 200
G2	20	10	54	25	84	1 080	500	1 680	540	250	840
BV0	6	10	25	7	34	150	42	204	250	70	340
BV1	6	10	42.5	18	65	255	108	390	425	180	650
BV2	6	10	73	34	103	438	204	618	730	340	1 030
T0	187	205	20	14	25	3 740	2 618	4 675	4 100	2 870	5 125
T1	187	205	40.5	25	46	7 574	4 675	8 602	8 303	5 125	9 430
						<b>31 511</b>	<b>15 617</b>	<b>40 517</b>	<b>41 208</b>	<b>19 860</b>	<b>53 105</b>

Après projet, le flux d'éléments fertilisants produit par l'élevage des pétitionnaires sera de :

- 41 208 kg N/an,
- 19 860 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/an,
- 53 105 kg K<sub>2</sub>O/an.

*Unités fertilisantes des effluents d'élevage et intrants végétaux traités par méthanisation :*

**Valeurs fertilisantes des matières entrantes**

Intrants	Quantité (T/an)	Valeurs unitaires (kg/T)			Valeurs totales (kg/an)		
		N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Lisiers de vaches laitières	5 110	3.17	1.53	3.80	16 182	7 826	19 522
Eaux brunes	1 200	0.3	0.15	0.5	360	180	600
Fumiers de bovins	5 110	3.50	2.00	5.00	17 885	10 220	25 550
<b>Total organiques</b>	<b>11 420</b>	-	-	-	<b>34 427</b>	<b>18 226</b>	<b>45 572</b>
Ensilage de maïs	2 700	4.00	1.76	4.00	10 800	4 752	10 800
CIVES	3 300	7.00	5.20	4.65	23 100	17 160	13 345
Drêches de blé	730	4.00	3.50	5.00	2 920	2 555	3 650
<b>Total végétaux</b>	<b>6 730</b>	-	-	-	<b>36 820</b>	<b>24 467</b>	<b>27 795</b>
<b>Total organiques et végétaux</b>	<b>18 150</b>	-	-	-	<b>71247</b>	<b>42693</b>	<b>73367</b>

*Volumes de digestats produits et production d'éléments fertilisants correspondante*

Le volume de digestat brut produit fait et fera l'objet d'une séparation de phase avec production d'une phase liquide et d'une phase solide.

Les valeurs des digestats à valoriser ensuite par épandage sont les suivantes :

**Valeurs fertilisantes des digestats à épandre**

Type de digestat	Quantité (t/an)	N (kg/an)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/an)	K <sub>2</sub> O (kg/an)
Total du digestat liquide	12 629	56 997	28 177	60 293
Total du digestat solide	3 157	14 249	14 516	15 073
<b>Total tout confondu</b>	<b>15 786</b>	<b>71 247</b>	<b>42 693</b>	<b>73 367</b>

### **3) Evolution du plan d'épandage :**

#### **Plan d'épandage actuel :**

Le dernier plan d'épandage connu a été réalisé en 2017 par Actis Environnement. Les informations suivantes sont issues de ce dossier.

Actuellement, le plan d'épandage des pétitionnaires est constitué des terres en propre du GAEC BOUILLET, soit :

- 179,15 ha de Surface Agricole Utile (SAU),
- 163,69 ha de Surface Potentiellement Epandable en Fumier (SPE Fumier),
- 121,39 ha de Surface Potentiellement Epandable en Lisier (SPE Lisier).

Actuellement, le plan d'épandage se répartit sur les communes suivantes :

#### ***Répartition par commune des surfaces concernées par l'épandage***

<b>Commune</b>	<b>Surface agricole utile (ha)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Saint-Michel-de-Montjoie	74,11	41
Saint-Pois	80,47	45
Champ-Du-Boult	12,50	7
Le Mesnil Tôve	12,07	7
<b>Total</b>	<b>179,15 ha</b>	<b>100</b>

#### **Plan d'épandage mis à jour :**

Le plan d'épandage a été réalisé et mis à jour par Impact et Environnement Normandie en 2021 (passage au cadastre et ajout de 100 ha environ).

Le plan d'épandage est donc réparti sur les communes suivantes :

#### ***Répartition par commune des surfaces concernées par l'épandage***

<b>Département</b>	<b>Commune</b>	<b>Surface agricole utile (ha)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Calvados	Noues-de-Sienne	30,44	10,83
Manche	Cuves	29,2	10,39
	Juvigny-les-Vallées	13,56	4,82
	Le-Mesnil-Gilbert	18,68	6,65
	Linguard	4,29	1,52
	Perriers-en-Beauficel	8,22	2,92
	Saint-Michel-de-Montjoie	97,63	34,72
	Saint-Pois	79,15	28,15
<b>Total</b>		<b>281,17</b>	<b>100</b>

Le zonage des communes du plan d'épandage est :

#### ***Obligations sur les communes du plan d'épandage***

<b>Dpt</b>	<b>Commune</b>	<b>Canton</b>	<b>Zone Vulnérable</b>	<b>Autres</b>
14	Noues de Sienne	Vire	X	-
50	Cuves	Isigny le Buat		Zone d'action renforcée Le Mesnil-Tôve Zonage Bassin versant Sélune
	Juvigny les Vallées			
	Le Mesnil Gilbert			
	Linguard			
	Perriers en Beauficel	Mortainais		
	Saint Michel de Montjoie	Isigny le Buat		
	Saint Pois	Villedieu les Poêles		

**=> D'après le tableau ci-dessus, toutes les communes d'épandage sont situées en zone vulnérable.**

**La commune de Juvigny-les-Vallées est par ailleurs concernée par le bassin versant de la Sélune.**

**Les prescriptions réglementaires liées à ces zones sont détaillées à la PJ n°12.**

**Surface épandable :**

La Surface Potentiellement Epandable (SPE) est égale à la SAU, déductions faites des superficies :

- Concernées par des règles de distance vis-à-vis de cours d'eau, lieux de baignade, plages, piscicultures, zones conchylicoles...,
- En légumineuses,
- « Gelées » sauf jachères industrielles avec contrat (colza, betteraves, blé),
- Exclues pour prescriptions particulières (captages, aptitude selon les données agro-pédologiques issues d'une étude d'impact...).

L'aptitude des sols n'est pas constante toute l'année car elle dépend de leur état hydrique et du couvert végétal au moment de l'épandage.

Aussi, trois classes d'aptitude ont été définies afin de faciliter la compréhension du plan d'épandage, conformément à la circulaire du 19/10/2006 :

### Classes d'aptitude à l'épandage

Classe d'aptitude à l'épandage	Caractéristiques du sol	Commentaires
<p><b>APTITUDE 0</b></p> <p>Sol inapte à l'épandage</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sols humides sur au moins 6 mois de l'année (forte saturation en eau – hydromorphie importante).</li> <li>- Pente trop forte (&gt; 15%) car : accès difficile des engins agricoles, risque de ruissellement.</li> <li>- Sols très peu profonds (&lt; 20 cm).</li> <li>- Sols de texture très grossière.</li> <li>- Sur roches</li> </ul>	<p>Épandage interdit toute l'année (minéralisation faible et risque de ruissellement)</p> <p>Les sols sont trop humides ou trop peu profonds, ou de texture trop grossière pour « conserver » des déjections qui vont passer rapidement dans le milieu aquatique.</p> <p>Les surfaces drainées depuis moins de 2ans doivent être mentionnées, et exclues de l'épandage compte tenu des risques de ruissellement et les risques de colmatage des drains en particulier par le lisier.</p>
<p><b>APTITUDE 1 (1*)</b></p> <p>Aptitude moyenne</p>	<p>Sols moyennement profonds (entre 30 et 60 cm) et/ou moyennement humides (hydromorphie moyenne).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pente moyenne (entre 5 et 7%)</li> <li>- les terrains de pente située entre 7-15% liés à un risque de ruissellement,</li> <li>- les sols riches en cailloux, graviers, sables grossiers (risque de percolation rapide de l'effluent en profondeur),</li> </ul>	<p>Épandage accepté en périodes de déficit hydrique ou pour fumier uniquement (<b>aptitude 1*</b>)</p> <p>La période favorable à l'épandage se limite généralement pour ces sols à la période proche de l'équilibre de déficit hydrique.</p> <p>Les risques de ruissellement ou de lessivage seront d'autant plus limités si les épandages sont correctement réalisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- épandages sur prairies,</li> <li>- sols très bien ressuyés,</li> <li>- risques de pluie peu importants,</li> <li>- apports limités,</li> <li>- épandages proches du semis.</li> </ul>
<p><b>APTITUDE 2</b></p> <p>Bonne aptitude à l'épandage</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sols profonds (&gt; 60 cm),</li> <li>- hydromorphie nulle : peu humides (hydromorphie nulle)</li> <li>- Faible pente (&lt; 5%)</li> <li>- Bonne capacité de ressuyage (absorbe facilement l'eau et redevient sec en moins de 2 jours après une pluie importante)</li> </ul>	<p>Épandage sous réserve du respect du calendrier et des distances réglementaires.</p>

Les données du fichier parcellaire présentées au dossier ont été collectées lors des visites de terrain et par l'étude des plans cadastraux et des cartes IGN au 1/25 000<sup>ème</sup> des communes concernées par l'épandage. La méthodologie pour remplir chaque colonne est détaillée comme suit.

**LES PENTES** sont notamment calculées à partir des courbes de niveaux indiquées sur ces cartes et sont contrôlées lors des visites de terrain.

**L'APTITUDE DES SOLS A L'ÉPANDAGE** est estimée d'après la visite de terrain avec l'exploitant, qui a une connaissance pratique des sols qu'il travaille, comparée à l'étude des cartes géologiques et des cartes IGN.

L'aptitude des sols à l'épandage correspond à « la capacité d'un sol à recevoir et fixer l'effluent »

sans perte de matières polluantes (par écoulement superficiel ou percolation directe dans le sous-sol), à l'épurer (par oxydation des matières organiques et destruction des germes pathogènes) et à maintenir les éléments fertilisants à la disposition des plantes cultivées ».

On la définit selon trois critères :

• **La sensibilité à l'engorgement et l'hydromorphie :**

L'engorgement du sol accroît les risques d'écoulement superficiel, limite le développement des micro-organismes épurateurs aérobies et nuit à l'enracinement.

• **La capacité de rétention :**

Elle est fonction de la profondeur et de la texture du sol et détermine son pouvoir filtrant et sa capacité à maintenir l'eau et les éléments minéraux à la portée des racines.

• **La sensibilité au ruissellement :**

La pente d'un terrain est un facteur de risque, mais il faut aussi tenir compte de l'occupation du sol, de la proximité des cours d'eau, de la présence de talus, du travail du sol, et bien sûr de la nature du produit à épandre (fumier, lisier, digestat liquide ou solide).

L'aptitude des sols n'est pas constante toute l'année car elle dépend de leur état hydrique et du couvert végétal implanté au moment de l'épandage.

Le fichier parcellaire mettant en évidence les surfaces épandables et non épandables, ainsi que les classes d'aptitude à l'épandage, des pétitionnaires est présenté en annexe.

**Cas des pétitionnaires :**

**Surfaces épandables**

<b>Objet</b>	<b>GAEC BOUILLET</b>
Surface Agricole Utile (SAU)	280,73 ha
<b>Surface potentiellement épandable digestat liquide 50 m (SPE)</b>	162,34 ha
<b>Surface potentiellement épandable digestat solide 50 m (SPE)</b>	226,51 ha

D'après le bilan de fertilisation présenté en annexe, la production annuelle d'azote organique animale globale produite par les pétitionnaires est de **41 208 kg N /an** à valoriser sur les 280,73 ha de SAU.

Le tableau ci-dessous synthétise la répartition de la charge d'éléments fertilisants en prenant en compte l'ensemble des importations et des exportations sur l'exploitation.

### Répartition de la charge d'éléments fertilisants

Objet	N (kg/an)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/an)	K <sub>2</sub> O (kg/an)
Production globale par les animaux	41 208	19 860	53 105
Déjections sur pâture (non maîtrisable)	986	415	1 443
Production maîtrisable non exportée vers l'unité de méthanisation*	5 795	1 219	6 090
<b>Production maîtrisable exportée vers la méthanisation*</b>	<b>34 427</b>	<b>18 226</b>	<b>45 572</b>
<i>Retour du digestat sur l'exploitation (organique et végétal)</i>	<b>71 247</b>	<b>42 693</b>	<b>75 367</b>
<b>Production globale à épandre (organique et végétal)/ GAEC</b>	<b>78 027</b>	<b>44 327</b>	<b>82 900</b>

\* Pour rappel, les effluents produits sur le site de la Chardotière et le lisier produit sur le site du Bas Rocher ne seront pas exportés vers l'unité de méthanisation. Ils seront directement épandus sur les terres du GAEC, tout comme le lisier de porcs importé.

Après méthanisation, la pression organique des pétitionnaires comprendra de l'azote non maîtrisable liée à la pâture pour 986 kg N/an, 5 795 kg N/an liés aux effluents directement épandus sur les terres du GAEC, 48 % d'azote d'origine organique animal dans le digestat pour 34 427 kg N/an, soit un total de 41 208 kg N organique / an à épandre.

Cette charge organique à épandre se traduit donc par une pression de **147 Kg d'N d'origine animale/ha/an** pour le GAEC.

Étant en **zone vulnérable**, pour l'ensemble des communes concernées par le plan d'épandage, le septième programme d'action de la Directive Nitrates limite les apports **d'azote organique** sur les terres agricoles à 170 unités d'azote par hectare de SAU.

Le bilan joint en annexe fait également état du respect de l'équilibre de la fertilisation en azote et en acide phosphorique pour les pétitionnaires conformément à la réglementation en vigueur.

## 2.23.ARTICLE 27-3 : INTERDICTIONS D'EPANDAGE ET DISTANCES

Les exclusions réglementaires à respecter sont :

### *Distances d'épandage à respecter, vis-à-vis des tiers selon le type de produit à épandre*

Catégories d'effluents d'élevage (bruts ou traités)	Distance minimale d'épandage	Cas particulier
Compost d'effluents d'élevages normalisés.	10 mètres	-
Fumiers de bovins et porcins compacts non susceptibles d'écoulements, après un stockage d'au moins deux mois.	15 mètres	-
- Autres fumiers, - Lisier et purins, - Effluents après traitement, - Digestats de méthanisation (solide et liquide), - Eaux blanches et vertes non mélangées avec d'autres effluents.	50 mètres	En cas d'injection directe dans le sol, la distance minimale est ramenée à 15 mètres. Pour un épandage avec un dispositif de buse palette ou de rampe à palettes ou à buses, cette distance est portée à 100 mètres.
Autres cas	100 mètres	-



Dans le cas présent, les distances d'épandage retenues vis-à-vis des tiers sont les suivantes :

- 50 m pour les digestats liquides et lisiers (utilisation d'une rampe pendillards),
- 50 m pour les digestats solides et fumiers.

L'épandage des effluents d'élevage et des produits issus de leur traitement est également interdit à :

- 50 m des puits, forages, captages, prises d'eau en dehors des périmètres précités,
- 200 m des lieux de baignade et des plages,
- 500 m des sites d'aquaculture et des zones conchylicoles,
- 35 m des berges des cours d'eau permanents ou intermittents et plans d'eau (10 m si présence d'une bande enherbée large de 10 m).

De plus, les épandages sont interdits :

- Sur les terrains de forte pente, (sauf s'il est mis en place des dispositifs prévenant tout risque d'écoulement et de ruissellement vers le cours d'eau),
- Sur les sols pris en masse par le gel (exception faite pour les fumiers et les composts) ou enneigés,
- Sur les sols détremés ou inondés,
- Sur les sols non utilisés en vue d'une production agricole,
- Pendant les périodes de fortes pluviosités,
- Par aéro-aspersion (sauf pour les eaux issues du traitement des effluents).

La cartographie des zones épandables délimitant les zones d'exclusion est présentée au dossier.

Le calendrier régional applicable depuis le 7 juillet 2014 et remis à jour dans le cadre l'arrêté établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région Normandie en date du 30 juillet 2018, est le suivant :

## **Légende :**

- (a) En présence d'une culture, l'épandage d'effluents peu chargés en fertirrigation est autorisé jusqu'au 31 août, dans la limite de 50 kg d'azote efficace/ha. L'azote efficace est défini dans ce cas comme la somme de l'azote présent dans l'effluent peu chargé sous forme minérale et sous forme organique minéralisable entre le 1<sup>er</sup> juillet et le 31 août.
- (b) En présence d'une culture irriguée, l'apport de fertilisants azotés de type III est autorisé jusqu'au 15 juillet et, sur maïs irrigué, jusqu'au stade du brunissement des soies du maïs.
- (c) Un apport à l'implantation de la culture dérobée est autorisé sous réserve de calcul de la dose prévisionnelle dans les conditions fixées par la mesure 3. Les îlots culturaux concernés font ainsi l'objet de deux plans de fumure séparés : l'un pour la culture dérobée et l'autre pour la culture principale. Les apports réalisés sur la dérobée sont enregistrés dans le cahier d'enregistrement de la culture principale.
- (d) Le total des apports de fertilisants azotés avant et sur la CIPAN ou le couvert végétal en interculture est limité à 70 kg d'azote efficace/ha. L'apport de fertilisants azotés de type III est interdit avant et sur la CIPAN ou le couvert végétal en interculture jusqu'au 15 février.  
La limite peut être portée à 100 kg d'azote efficace/ha dans le cadre d'un plan d'épandage soumis à autorisation et à étude d'impact ou d'incidence, sous réserve que cette dernière démontre l'innocuité d'une telle pratique et qu'un dispositif de surveillance des teneurs en azote nitrique et ammoniacal des eaux lixiviées dans le périmètre d'épandage soit mis en place.
- (e) Sur les cultures dérobées, les apports de fertilisants azotés sont plafonnés, les doses sont mentionnées dans l'arrêté établissant le référentiel régional (Tableau A3-2, Annexe 3 de l'APR référentiel).  
La limite peut être portée à 100 kg d'azote efficace/ha dans le cadre d'un plan d'épandage soumis à autorisation et à étude d'impact ou d'incidence, sous réserve que cette dernière démontre l'innocuité d'une telle pratique et qu'un dispositif de surveillance des teneurs en azote nitrique et ammoniacal des eaux lixiviées dans le périmètre d'épandage soit mis en place.
- (f) L'épandage des effluents peu chargés est autorisé dans cette période dans la limite de 20 kg d'azote efficace/ha. L'azote efficace est défini dans ce cas comme la somme de l'azote présent dans l'effluent peu chargé sous forme minérale et sous forme organique minéralisable entre le 15 novembre et le 15 janvier.
- (g) L'épandage dans le cadre d'un plan d'épandage, de boues de papeteries ayant un C/N supérieur à 30 est autorisé dans ces périodes, sans implantation d'une couverture des sols en interculture longue, sous réserve que la valeur du rapport C/N n'ait pas été obtenue à la suite de mélange de boues issues de différentes unités de production.
- (h) Peuvent également être associés certains effluents relevant d'un plan d'épandage sous réserve que l'effluent brut à épandre ait un rapport C/N  $\approx$  25 et que le comportement du dit effluent vis-à-vis de la libération d'azote ammoniacal issu de sa minéralisation et vis-à-vis de l'azote du sol est telle que l'épandage n'entraîne pas de lixiviation de nitrates.

Occupation du sol		Type de fertilisants azotés	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin
Sols non cultivés, repousses en périodes pluvieuses (cf mesure 7)		Tous												
Cultures implantées à l'automne ou en fin d'été (autres que colza)		I												
		II												
		III												
Colza implanté à l'automne		I												
		II												
		III												
Cultures implantées au printemps	non précédées par une CIPAN, une culture dérobée ou un couvert végétal en interculture	FCNSE et CEE (g) (h)												
		Autres type I												
		II (a)												
		III (b)												
	précédées par une CIPAN ou un couvert végétal en interculture (d)	FCNSE et CEE (h)	Epannage interdit de 20 jours avant la destruction de la CIPAN ou du couvert végétal en interculture et jusqu'au 15/01											
		Autres type I	Epannage interdit du 01/07 à 15 jours avant l'implantation de la CIPAN ou du couvert végétal en interculture et de 20 jours avant la destruction et jusqu'au 15/01											
		II (a)	Epannage interdit du 01/07 à 15 jours avant l'implantation de la CIPAN ou du couvert végétal en interculture et de 20 jours avant la destruction et jusqu'au 31/01											
		III (b)	interdiction d'épannage avant et sur CIPAN											
	précédées par une culture dérobée (e)	FCNSE et CEE (h)	Epannage interdit de 20 jours avant la récolte de la culture dérobée et jusqu'au 15/01											
		Autres type I	Epannage interdit du 01/07 à 15 jours avant l'implantation de la culture dérobée et de 20 jours avant la récolte et jusqu'au 15/01											
		II (a)	Epannage interdit du 01/07 à 15 jours avant l'implantation de la culture dérobée et de 20 jours avant la récolte et jusqu'au 31/01											
		III (b) (c)												
Prairies implantées depuis plus de 6 mois dont prairies permanentes, luzerne		I												
		II (f)												
		III												
Autres cultures (cultures pérennes - vergers, vignes, cultures maraichères, et cultures porte-graines)		I												
		II												
		III												

## 2.24.ARTICLE 27-4 : DIMENSIONNEMENT DU PLAN D'EPANDAGE

### Exportations des cultures :

Les besoins en fertilisation des cultures sont calculés selon la méthode élaborée par le CORPEN. Les quantités d'éléments minéraux exportés par les cultures sont appréciées à partir de la surface, du rendement et de l'exportation unitaire de chaque culture.

Les rendements retenus sont :

- Pour les grandes cultures : issus des rendements moyens réalisés sur les cinq dernières années sur l'exploitation,
- Pour les fourrages : à partir du bilan fourrager.

### Adéquation du plan d'épandage aux besoins de l'épuration :

Le solde avant apport d'engrais minéraux correspond à la différence : exportations des cultures – apports du projet.

Le bilan global est donné au tableau suivant.

**Bilan global du plan d'épandage**

Objet	N (kg/an)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/an)	K <sub>2</sub> O (kg/an)
Apports par le projet du GAEC → N non maîtrisables	986	415	1 443
Apports par le projet du GAEC → lisier et fumier maîtrisables non valorisés dans la méthanisation	5 795	1 219	6 090
Apports par le projet du GAEC → digestats	71 247	42 693	73 367
<i>Dont apports organiques d'origine animale</i>	<i>34 427</i>	<i>18 226</i>	<i>45 572</i>
<i>Dont apports végétaux</i>	<i>36 820</i>	<i>24 467</i>	<i>27 795</i>
<b>Total apports organiques d'origine animale</b>	<b>41 208</b>	<b>19 860</b>	<b>53 105</b>
<b>Pression organique (animale) / ha SAU / an</b>	<b>147</b>	<b>71</b>	<b>190</b>
<b>Total apports organiques &amp; végétaux</b>	<b>78 027.50</b>	<b>44 327.00</b>	<b>82 900.00</b>
Exportation des cultures du GAEC	90 863	44 336	88 880
<i>Solde avant apport d'engrais minéraux</i>	<i>-12 836</i>	<i>-9.5</i>	<i>-5 980</i>
<i>Ratio apports organiques &amp; végétaux / Exports</i>	<i>85,87 %</i>	<i>99,98 %</i>	<i>93,27 %</i>

Le plan d'épandage des pétitionnaires permet de valoriser l'azote, le phosphore et la potasse contenus dans la charge d'éléments fertilisants à épandre.

Le détail des pétitionnaires est fourni dans le bilan de fertilisation joint en annexe.

## 2.25.ARTICLE 27-5 : EPANDAGE SUR TERRE NUE – DELAIS D'ENFOUISSEMENT

Les épandages sur terres nues sont suivis d'un enfouissement :

- Dans les vingt-quatre heures pour les fumiers de bovins et porcins compacts non susceptibles d'écoulement, après un stockage d'au minimum deux mois, ou pour les matières issues de leur traitement ;
- Dans les douze heures pour les autres effluents d'élevage ou les matières issues de leur traitement.

Cette obligation d'enfouissement ne s'applique pas :

- Aux composts élaborés conformément à l'article 29 ;
- Lors de l'épandage de fumiers compacts non susceptibles d'écoulement sur sol pris en masse par le gel.



## **2.26.ARTICLE 28 : TRAITEMENT DES EFFLUENTS D'ELEVAGE**

Les effluents d'élevage (lisiers et fumiers de bovins) sont majoritairement traités dans l'unité de méthanisation implantée sur le site principal « Le Bourg Lopin ». Cette unité génère, après séparation de phase, des digestats liquide et solide.

Les effluents non valorisés dans l'unité de méthanisation (lisier produit sur le site du Bas Rocher et effluents du site de la Chardotière) sont directement épandus sur les terres du GAEC.

Au démarrage de l'unité de méthanisation, les exploitants ont été formés à la conduite à adopter en cas d'incident ou d'accident. Ils ont également réalisé une formation initiale et continue via leur constructeur PLANET.

Les équipements de traitement sont correctement entretenus.

Par ailleurs, l'installation dispose de moyens de contrôle et de surveillance à chaque étape du processus de traitement des effluents d'élevage, permettant de mesurer les quantités traitées.

L'installation est équipée d'un dispositif d'alerte en cas de dysfonctionnement. L'arrêt prolongé du fonctionnement de l'installation de traitement sera notifié à l'inspection de l'environnement, spécialité installations classées, et les solutions alternatives de traitement mises en œuvre seront alors mentionnées.

Actuellement, les digestats liquides et solides issus du traitement des effluents ainsi que les lisiers et fumiers des sites annexes non valorisés dans l'unité de méthanisation sont épandus sur les terres en propre du GAEC, en respectant les dispositions des articles 27-1 à 27-5.

Les pratiques d'épandage resteront identiques après projet, le plan d'épandage étant en adéquation avec les quantités de digestats, de lisiers et de fumiers qui seront produites.

L'installation a été décrite précédemment. L'activité de cette unité de méthanisation sera soumise après projet au régime de l'enregistrement au titre des ICPE (rubrique n°2781).

De ce fait, le dossier présente ultérieurement l'ensemble des prescriptions correspondant à cette activité.

## **2.27.ARTICLE 29 : COMPOSTAGE**

Non concerné.

## **2.28. ARTICLE 30 : SITE DE TRAITEMENT SPECIALISE**

La majorité des effluents de l'élevage sont traités dans une unité de méthanisation implantée sur le site principal du GAEC (hors lisier du site « Le Bas Rocher » et fumier du site « La Chardotière »). Cette unité relève actuellement du régime déclaratif au titre de la réglementation ICPE.

En lien avec le projet d'augmentation des effectifs d'élevage, les pétitionnaires souhaitent augmenter les volumes d'intrants entrant dans la méthanisation. Cette activité sera alors soumise à enregistrement (cf. suite du dossier).

Les exploitants tiendront à jour, comme actuellement, un dossier comportant :

- Le descriptif de l'installation de traitement, tenu à jour,
- Le cahier d'exploitation, tenu à jour, dans lequel sont reportés les volumes et tonnages de matières et effluents entrants et sortants à chaque étape du processus de traitement,
- Les bilans matière annuels relatifs à l'azote et au phosphore.

Dans le cas présent, toutes les mesures seront automatisées.

Les exploitants effectuent une campagne d'analyses par an en bactériologie et une toutes les

deux semaines en chimie. Les prélèvements sont réalisés par les exploitants puis respectivement envoyés à un laboratoire spécialisé situé à Saint-Lô et à PLANET.

L'ensemble de ces éléments est tenu à la disposition de l'inspection de l'environnement, spécialité installations classées.

## 2.29. ARTICLE 31 : EMISSIONS DANS L'AIR

Les sources sont :

- Les bâtiments d'élevage avec la présence des animaux et de leurs déjections,
- Le stockage des déjections dans les fosses extérieures non couvertes, ce qui favorise les échanges gazeux à l'interface entre le lisier et l'atmosphère. Les odeurs sont particulièrement importantes au moment du brassage et du pompage pour épandage. Ces émissions seront réduites, la fosse de stockage du digestat liquide étant couverte,
- Le traitement des déjections par le procédé de méthanisation,
- L'épandage des déjections : les odeurs persistent dans les parcelles épandues jusqu'à l'enfouissement par une façon culturale. Après projet, le digestat liquide et le lisier seront épandus avec une tonne à lisier équipée de pendillards. Ils seront, tout comme le digestat solide et le fumier, enfouis sous 12 heures maximum après épandage,
- Le stockage des cadavres.

### **1/ Mesures prises au niveau des bâtiments d'élevage :**

Les bâtiments sont situés à l'écart des grands axes de circulation.

Concernant les habitations voisines, les bâtiments respectent les distances réglementaires. Le tableau ci-dessous récapitule les distances des différents sites vis-à-vis des tiers les plus proches.

***Distances des sites vis-à-vis des tiers les plus proches***

Site	Tiers le plus proche	Tiers le plus proche sous les vents dominants
Le Bourg Lopin	+ 200 m	+ 380 m
Le Bas Rocher	+ 190 m	+ 500 m
La Potence	+ 15 m* (silo) + 30 m* (stabulation)	+ 815 m
La Filtière	+ 7 m (ancien exploitant)	+ 320 m
La Chardotière	+ 110 m	+ 110 m

\* L'habitation située à moins de 100 m des bâtiments d'élevage a appartenu à l'ancien exploitant.

Les locaux sont maintenus en parfait état de propreté et nettoyés régulièrement, permettant ainsi de limiter les odeurs.

De plus, la présence des haies entourant en partie les sites permet le brassage de l'air, avec pour effet la dilution du « panache odorant ».

La conception des bâtiments d'élevage permet de réduire les émissions olfactives.

A noter que l'augmentation des effectifs n'aura pas d'impact supplémentaire, comparée à la situation actuelle.

### **2/ Mesures prises au niveau des stockages :**

Les stockages sont éloignés des habitations et des grands axes de circulation.

La capacité de stockage des ouvrages mise en place et disponible est et sera après projet suffisante pour épandre aux périodes recommandées et les plus adaptées.

Par ailleurs, les fumières (exceptée la fumière « tampon » FUM2) et la fosse de stockage du digestat liquide seront couvertes, ce qui limitera les odeurs.

Le brassage sera donc limité aux périodes d'épandages (3-4 fois /an), afin de limiter les émissions d'odeurs.

### **3/ Mesures prises au niveau de l'unité de méthanisation :**

Au niveau de la méthanisation :

- L'installation est située à l'écart des grands axes de circulations et des tiers,
- Les effluents sont traités en continu,
- Le traitement des effluents dans le digesteur (et dans le post-digesteur après projet) est réalisé en milieu fermé (anaérobie), limitant les émissions d'odeurs,
- La séparation de phase du digestat brut en digestats liquides et solides participe à la réduction des nuisances olfactives,
- Le digestat obtenu est peu odorant.

*Remarque : la fumière de réception des fumiers avant incorporation dans l'unité de méthanisation (FUM2) est découverte. Les fumiers étant curés toutes les semaines, ils sont rapidement incorporés dans le digesteur, limitant ainsi les odeurs.*

### **4/ Mesures prises lors de l'épandage :**

Lors des épandages, les distances d'éloignement par rapport aux habitations sont et seront strictement respectées. De même, lorsque le vent est défavorable pour les habitations les plus proches, les épandages sont décalés dans le temps.

Le digestat liquide (tout comme le lisier) sera épandu avec une tonne à pendillards, ce qui permet de déposer au ras du sol et ainsi d'éviter la propagation d'éventuelles odeurs. Pour le digestat liquide comme solide, considérés comme peu odorants, l'enfouissement rapide après épandage limite également les émissions.

Les exploitants respectent le calendrier d'épandage mis en œuvre sur la zone.

### **5/ Mesures prises au niveau des cadavres :**

Sur l'exploitation, les exploitants isolent les cadavres en cas de mortalité et font appel à une société d'équarrissage (Atemax), qui assure le ramassage des cadavres dans les 48 heures qui suivent l'appel des exploitants. Le sol est désinfecté après enlèvement.

Après projet et comme actuellement, les cadavres de bovins du site principal seront stockés sur le siège d'exploitation, sur une dalle en béton installée entre la stabulation des vaches laitières et le bâtiment de stockage de fourrage et d'aliments. Les éventuels jus seront collectés vers la fosse STO3. Compte tenu de la proximité des trois sites annexes attenants, les éventuels cadavres seront ramenés sur le site principal. A noter qu'aucune zone habitée ne sera traversée.

Concernant les cadavres sur le site de « La Chardotière », ils seront stockés sur une dalle en béton située au niveau de la fumière. Les jus éventuels seront ainsi collectés dans la fumière.

## 2.30. ARTICLE 32 : BRUIT

Les dispositions de l'arrêté du 20 août 1985 et complété par l'arrêté ministériel du 27 décembre 2013, relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques nos 2101-2 et 2102 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, sont complétées en matière d'émergence par les dispositions suivantes :

– **Pour la période allant de 6 heures à 22 heures :**

<b>DURÉE CUMULÉE d'apparition du bruit particulier T</b>	<b>ÉMERGENCE MAXIMALE admissible en db (A)</b>
T < 20 minutes	10
20 minutes < T < 45 minutes	9
45 minutes < T < 2 heures	7
2 heures < T < 4 heures	6
T < 4 heures	5

– **Pour la période allant de 22 heures à 6 heures :**

**Emergence maximale admissible : 3 db (A)**, à l'exception de la période de chargement ou de déchargement des animaux.

Ces valeurs d'émergence sont et seront respectées.

Les sources sont :

- Au niveau des bâtiments, avec les dispositifs de distribution des aliments et les bruits des animaux, l'utilisation d'un groupe électrogène et d'un nettoyeur haute pression,
- Au niveau des installations de traitement des effluents d'élevage,
- Le bruit des camions de livraison des aliments, l'enlèvement du lait, etc.,
- L'unité de méthanisation.

### **Au niveau des bâtiments :**

Les bâtiments d'élevage sont et seront éloignés des habitations voisines et des grands axes de circulation. Depuis les maisons les plus proches, l'activité (permanente, occasionnelle et temporaire) liée à l'élevage est peu perceptible.

Les distances des bâtiments vis-à-vis des tiers ont été présentées précédemment.

La gestion de l'élevage après projet restant identique à la situation actuelle, l'augmentation des effectifs n'aura pas d'impact significatif sur le bruit.

Le groupe électrogène est et sera utilisé ponctuellement et seulement en cas de coupure d'électricité. Cet équipement est situé dans un local confiné et fermé.

La présence de talus et de haies bocagères autour des sites limite également la propagation du bruit.

### **Au niveau des stockages d'effluents d'élevage :**

Les ouvrages de stockages sont et seront éloignés des habitations voisines et des grands axes de circulation.

Depuis les maisons les plus proches, l'activité (permanente, occasionnelle et temporaire) liée au stockage et au brassage est peu perceptible.

Le tableau ci-dessous présente les distances des stockages vis-à-vis des tiers les plus proches. Les ouvrages respectent les distances réglementaires vis-à-vis des habitations.



**Distances des ouvrages de stockage d'effluents vis-à-vis des tiers les plus proches**

Site	Tiers le plus proche	Tiers le plus proche sous les vents dominants
<b>Le Bourg Lopin</b>	Fumière : + 320 m	
Le Bas Rocher	Fosse sous caillebotis : + 215 m	Fosse sous caillebotis : + 500 m
La Potence	+ 30 m (ancien exploitant)	+ 830 m
La Filtière	Pas d'ouvrage de stockage d'effluents sur ce site	
La Chardotière	+ 170 m	

**Au niveau de l'unité de méthanisation :**

Les installations de traitement sont éloignées des habitations voisines et des grands axes de circulation.

Depuis les maisons les plus proches, l'activité (permanente, occasionnelle et temporaire) liée au traitement est peu perceptible.

Pour information, le tiers le plus proche se trouve à 210 m environ du digesteur et 230 m de la fosse de stockage du digestat liquide existante (fosse qui va être reconvertie en post-digesteur). La fosse de stockage du digestat liquide en projet sera située à 200 m du premier tiers.

**Au niveau du trafic :**

Les véhicules et engins utilisés à l'intérieur et à l'extérieur du site sont conformes à la réglementation en vigueur.

Le trafic (poids lourds et tracteurs) a surtout lieu en période diurne (à l'exception des périodes de semis, de récoltes et des enlèvements d'animaux).

Le tableau suivant récapitule l'évolution du trafic routier des poids lourds (PL) lié à l'élevage et son activité.

**Evolution du trafic routier des PL**

Objets	Trafic actuel	Trafic projeté
<b>Sites existants</b>		
Collecte du lait	3,50 / semaine	3,50 / semaine
Livraison d'aliments	0,50 / semaine	0,50 / semaine
Livraison de paille	40 / an soit 0,76 / semaine	40 / an soit 0,76 / semaine
Livraison d'animaux (broutards)	1 / mois soit 0,25 / semaine	1 / mois soit 0,25 / semaine
Enlèvements de bovins (bovins à l'engrais)	0,40 / semaine	0,40 / semaine
Equarrissage (Atemax)	0,50 / semaine	0,50 / semaine
Méthanisation - Coproduits	1 / mois soit 0,25 / semaine	1 / mois soit 0,25 / semaine
Transfert effluent / Metha	1 / semaine	1 / semaine
Divers (fioul...)	1 / semaine	1 / semaine
<b>Total - Sites existants</b>	<b>8 à 9 PL / semaine</b>	<b>8 à 9 PL / semaine</b>
<b>Site repris</b>		
Livraison d'aliments	1 / mois soit 0,25 / semaine	1 / mois soit 0,25 / semaine
Livraison de paille	5 / an soit 0,10 / semaine	5 / an soit 0,10 / semaine
Collecte du lait	3,50 / semaine	-
Enlèvement d'animaux	0,20 / semaine	0,20 / semaine
Equarrissage (ATEMAX)	0,50 / semaine	0,50 / semaine
Divers (fioul...)	1 / semaine	-
<b>Total - Site repris</b>	<b>5 à 6 PL / semaine</b>	<b>1 à 2 PL / semaine</b>
<b>Total général</b>	<b>13 à 15 PL / semaine</b>	<b>9 à 11 PL / semaine</b>

Après projet, le trafic va légèrement diminuer par rapport à la situation actuelle, le site repris

n'ayant plus d'activité laitière et donc plus de trafic lié à la collecte du lait.

Les épandages sont et seront réalisés en sorties d'hiver, au printemps puis à l'automne et en périodes diurnes.

Le remplissage des silos d'aliments par camion est réalisé tout au long de l'année, ou par tracteur remorque au moment de la récolte (maïs, blé...).

L'évolution du flux de trafic lié aux effluents d'élevage est la suivante :

**Evolution du trafic routier des tracteurs pour l'épandage**

<b>Objet</b>	<b>Trafic actuel</b>	<b>Trafic projeté</b>
Epandage de digestat liquide (21 m <sup>3</sup> )	7 440 m <sup>3</sup> / an 354 rotations /an 7 rotations / semaine	12 629 m <sup>3</sup> / an 601 rotations /an 12 rotations / semaine
Epandage de digestat solide (12 t)	1 860 t / an 155 rotations /an 3 rotations / semaine	3 157 t / an 263 rotations /an 5 rotations / semaine
Epandage de lisier (21 m <sup>3</sup> )	630 m <sup>3</sup> / an 30 rotations /an 0,6 rotations / semaine	651 m <sup>3</sup> / an 31 rotations /an 0,6 rotations / semaine
Epandage de fumier (12 t)	-	622 t / an 52 rotations /an 1 rotations / semaine
<b>Total</b>	<b>8 070 m<sup>3</sup> et 1860 t / an</b> <b>539 rotations /an</b> <b>10 à 11 rotations / semaine</b>	<b>13 280 m<sup>3</sup> et 3 779 t / an</b> <b>947 rotations /an</b> <b>18 à 19 rotations / semaine</b>

Le projet d'augmentation d'effectifs se traduit par une augmentation du flux d'éléments fertilisants global sur l'exploitation et donc du volume de digestats à épandre.

Après projet, le nombre de transfert passera de 539 à 947 par an soit une hausse de 7 à 9 transferts par semaine (en moyenne sur l'année).

Cela reste toutefois compatible avec le réseau routier sur la zone qui reste adapté.

### **2.31. ARTICLES 33, 34 ET 35 : DECHETS**

Le ramassage des déchets est géré par la commune de Saint-Michel-de-Montjoie.

Les ordures ménagères sont collectées une fois par semaine.

Le verre et les déchets recyclables sont à porter dans les conteneurs placés sur chaque commune.

Les déchets générés par l'activité de l'installation sont classés, conformément au décret 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets, dans le tableau suivant.

**Production annuelle de déchets, stockage et collecteur après projet**

Type de déchets	Code	Quantité / an	Stockage et localisation	Collecteur agréé	Fréquence
Huiles moteurs non chlorées	13-02-02	1 000 litres (élevage et méthanisation)	Bidons de 60 L à coté de la cuve à fioul	Planet (constructeur méthanisation)	1 / an
Emballages : papiers, cartons	15-01-01	3 m <sup>3</sup>	Sacs dans l'atelier	Déchèterie	1 / mois
Emballages : plastiques	15-01-02	5 m <sup>3</sup>	Sacs dans l'atelier	Déchèterie	1 / mois
Métaux et ferrailles	17-04-05	1 tonne	Abords des bâtiments	Déchèterie	1 / 2-3 ans
Produits vétérinaires	18-02-03	1 bac de 50 L	Conteneur jaune dans la laiterie ou dans la nurserie	Vétérinaire	1 / an
Cadavres d'animaux	-	1,5 tonnes	Dalle béton proche stabulation VL	ATEMAX	A la demande
Emballage des produits phytosanitaires	15-01-10	3 bigs bag de 500 L	Local phytosanitaire	Déchetterie ou collectes Adivalor	1 / an
Bâches, filets, ficelles, film d'enrubannage			A côté de l'atelier	Collecte Adivalor	

Chaque structure valorisant les déchets produits est une société spécialisée et agréée.

La valorisation des déchets peut être :

- Valorisation matière, recyclage, régénération, réemploi (ferrailles, produits phytosanitaires),
- Traitement physico-chimique, incinération avec ou sans récupération d'énergie, co-incinération, évapo-incinération (cadavres, ...),
- Elimination en centre de stockage de déchets ménagers et assimilés ou en centre de stockage de déchets industriels spéciaux ultimes stabilisés.

L'exploitation tiendra à jour un registre comprenant les bordereaux sur lesquels seront reportés : le type et la quantité de déchets produits, le nom de l'entreprise et/ou du transporteur assurant l'enlèvement de déchet et la date d'enlèvement.

Ce registre sera tenu à la disposition de l'inspection des Installations Classées.

## 2.32. ARTICLE 36 : REGISTRE DES PARCOURS

Elevage non concerné.

## 2.33. ARTICLE 37 : CAHIER D'EPANDAGE

Un cahier d'épandage, tenu sous la responsabilité des exploitants, est à la disposition de l'inspection des installations classées, pendant une durée de cinq ans.

Il comporte pour chacune des surfaces réceptrices épandues exploitées en propre :

- Les superficies effectivement épandues,
- Hors zone vulnérable aux pollutions par les nitrates, les références de l'îlot PAC des surfaces épandues et en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates, les références de l'îlot cultural des surfaces épandues. La correspondance entre les surfaces inscrites au plan d'épandage tel que défini à l'article 28-2 et les surfaces effectivement épandues est assurée,

- Les dates d'épandage,
- La nature des cultures,
- Les rendements des cultures,
- Les volumes par nature d'effluents et les quantités d'azote épandues, en précisant les autres apports d'azote organique et minéral,
- Le mode d'épandage et le délai d'enfouissement,
- Le traitement mis en œuvre pour atténuer les odeurs (s'il existe).

De même, chaque lot de lisier/fumier exporté vers l'unité de méthanisation du GAEC BOUILLET devra faire l'objet d'une traçabilité, notifiant :

- La date,
- Le nom du destinataire et de l'émetteur,
- La quantité exportée,
- Une analyse d'effluent.

Le cahier d'épandage et le suivi des exportations seront tenus à la disposition de l'inspecteur des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

## **2.34. ARTICLE 38 : SUIVI DU TRAITEMENT**

Les exploitants tiennent à jour un dossier comportant :

- Le descriptif de l'installation de traitement,
- Le cahier d'exploitation, dans lequel sont reportés les volumes et tonnages de matières et effluents entrants et sortants à chaque étape du processus de traitement,
- Les bilans matière annuels relatifs à l'azote et au phosphore.

Dans le cas présent, toutes les mesures sont automatisées.

Les exploitants effectuent une campagne d'analyses par an en bactériologie et une toutes les deux semaines en chimie. Les prélèvements sont réalisés par les exploitants puis respectivement envoyés à un laboratoire spécialisé situé à Saint-Lô et à PLANET.

L'ensemble de ces éléments est tenu à la disposition de l'inspection de l'environnement, spécialité installations classées.

## **2.35. ARTICLE 39 : ELEVATION DE LA TEMPERATURE DES ANDAINS**

Non concerné.

### 3.JUSTIFICATIONS UNITE DE METHANISATION


Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
Article 1	<p>I. Les dispositions du présent arrêté sont applicables aux installations enregistrées à compter du 1er juillet 2018, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines, lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production.</p> <p>II. Les dispositions applicables aux installations régulièrement enregistrées avant le 1er juillet 2021, ou dont le dossier de demande d'enregistrement a été déposé complet avant le 1er juillet 2021, sont celles prévues en annexe III.</p> <p>III. Les dispositions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice de prescriptions particulières les complétant ou les renforçant dont peut être assorti l'arrêté d'enregistrement dans les conditions fixées par les articles L. 512-7-3 et L. 512-7-5 du code de l'environnement.</p>	Néant	/
Article 2 (Définitions)	<p>Définitions.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- méthanisation : processus contrôlé de transformation biologique anaérobie de matières organiques qui conduit à la production de biogaz et de digestat ;</li> <li>- installation de méthanisation : unité technique destinée spécifiquement au traitement de matières organiques par méthanisation, à l'exclusion des équipements associés, au sein des installations d'élevage, aux couvertures de fosse récupératrices de biogaz issu de l'entreposage temporaire d'effluents d'élevage. Elle peut être constituée de plusieurs lignes de méthanisation avec leurs équipements de réception, d'entreposage et de traitement préalable des matières, leurs systèmes d'alimentation en matières et de traitement ou d'entreposage des digestats et déchets et des eaux usées, et éventuellement leurs équipements d'épuration du biogaz ;</li> <li>- ligne de méthanisation : comprend un ou plusieurs réacteurs, ou digesteurs, disposés en parallèle ;</li> <li>- méthanisation par voie solide ou pâteuse : méthanisation permettant le traitement de substrat avec des teneurs importantes en matière sèche, par réincorporation de matière déjà digérée et par aspersion de percolat récupéré, stocké en cuve et maintenu à température ;</li> <li>- biogaz : gaz issu de la fermentation anaérobie de matières organiques, composé pour l'essentiel de méthane et de dioxyde de carbone, et contenant notamment des traces d'hydrogène sulfuré ;</li> <li>- digestat : résidu liquide, pâteux ou solide issu de la méthanisation de matières organiques ;</li> <li>- effluents d'élevage : déjections liquides ou solides, fumiers, eaux de pluie ruisselant sur les aires découvertes accessibles aux animaux, jus d'ensilage et eaux usées issues de l'activité d'élevage et de ses annexes ;</li> <li>- matière végétale brute : matière végétale ne présentant aucune trace de produit ou de matière non végétale ajouté postérieurement à sa récolte ou à sa collecte ; sont notamment considérés comme matières végétales brutes, au sens du présent arrêté, des végétaux ayant subi des traitements physiques ou thermiques ;</li> <li>- matières : terme regroupant les déchets, les matières organiques et les effluents traités dans l'installation ;</li> <li>« - azote global : somme de l'azote organique, de l'azote ammoniacal et de l'azote oxydé ;</li> <li>- permis d'intervention : permis permettant la réalisation de travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques sans emploi d'une flamme ou d'une source chaude ;</li> <li>- permis de feu : permis permettant la réalisation de travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques par emploi d'une flamme ou d'une source chaude ;</li> <li>- émergence : différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés du bruit ambiant</li> </ul>	Néant	/

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>(installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les zones à émergence réglementée sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>a) L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du dépôt du dossier d'enregistrement, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles ;</li> <li>b) Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du dépôt de dossier d'enregistrement ;</li> <li>c) L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date du dépôt de dossier d'enregistrement dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches, à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.</li> </ul> </li> <li>- stockage enterré : réservoir se trouvant entièrement ou partiellement en dessous du niveau du sol environnant, qu'il soit directement dans le sol ou en fosse ;</li> <li>- torchère ouverte : torchère pour biogaz dont la flamme est visible de l'extérieur ;</li> <li>- torchère fermée : torchère pour biogaz comprenant une chambre de combustion fermée rendant la flamme invisible de l'extérieur ;</li> <li>- matières stercoraires : contenu de l'appareil digestif d'un animal récupéré après son abattage ;</li> <li>- retour au sol : usage d'amendement ou de fertilisation des sols ; regroupe la destination des matières mises sur le marché et celle des déchets épandus sur terrain agricole dans le cadre d'un plan d'épandage ;</li> <li>- concentration d'odeur (ou niveau d'odeur) : facteur de dilution qu'il faut appliquer à un effluent pour qu'il ne soit plus ressenti comme odorant par 50 % des personnes constituant un échantillon de population. Elle s'exprime en unité d'odeur européenne par m3 (uoE/m3). Elle est obtenue suivant la norme NF EN 13 725 ;</li> <li>- débit d'odeur : produit du débit d'aire rejeté exprimé en m3/h par la concentration d'odeur. Il s'exprime en unité d'odeur européenne par heure (uoE/h).</li> </ul>		
Article 3 (Conformité de l'installation)	<p>L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.</p> <p>L'exploitant énumère et justifie en tant que de besoin toutes les dispositions prises pour la conception, la construction et l'exploitation des installations afin de respecter les prescriptions du présent arrêté.</p>	Néant	/
Article 4 (Dossier installation classée)	<p>L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ;</li> <li>- la liste des matières pouvant être admises dans l'installation : nature et origine géographique ;</li> <li>- le dossier d'enregistrement daté en fonction des modifications apportées à l'installation, précisant notamment la capacité journalière de l'installation en tonnes de matières traitées (t/j) ainsi qu'en volume de biogaz produit (Nm³/j) ;</li> <li>- l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ;</li> <li>- les résultats des mesures sur les effluents et le bruit sur les cinq dernières années ;</li> <li>- les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> <li>- le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées ;</li> <li>- le plan de localisation des risques, et tous éléments utiles relatifs aux risques induits par l'exploitation de</li> </ul> </li> </ul>	Dossier classée installation	Ce dossier a été créé parallèlement à la mise en route de l'unité en 2017. La présence demande d'enregistrement y sera annexée.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	l'installation ; - les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation ; - les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux ; - les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques ; - les registres de vérification et de maintenance des moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie ; - les plans des locaux et de positionnement des équipements d'alerte et de secours ainsi que le schéma des réseaux entre équipements avec les vannes manuelles et boutons poussoirs à utiliser en cas de dysfonctionnement ; - les consignes d'exploitation ; - l'attestation de formation de l'exploitant et du personnel d'exploitation à la prévention des nuisances et des risques générés par l'installation ; - les registres d'admissions et de sorties ; - le plan des réseaux de collecte des effluents ; - les documents constitutifs du plan d'épandage ; - le cas échéant, l'état des odeurs perçues dans l'environnement du site. Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.		
Article 5 (Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle)	L'exploitant déclare dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.	Néant	/
Article 6 (Implantation)	Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'installation de méthanisation satisfait les dispositions suivantes : - elle n'est pas située dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine ; - elle est distante d'au moins 35 mètres des puits et forages de captage d'eau extérieurs au site, des sources, des aqueducs en écoulement libre, des rivages et des berges des cours d'eau, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, à des industries agroalimentaires ou à l'arrosage des cultures maraîchères ou hydroponiques ; la distance de 35 mètres des rivages et des berges des cours d'eau peut toutefois être réduite en cas de transport par voie d'eau ; - elle est implantée à plus de 200 mètres des habitations occupées par des tiers, y compris les lieux d'accueil visés au II de l'article 1er de la loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage, à l'exception des équipements ou des zones destinées exclusivement au stockage de matière végétale brute ainsi qu'à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des logements dont l'exploitant ou le fournisseur de substrats de méthanisation ou l'utilisateur de la chaleur produite à la jouissance. - la distance entre les installations de combustion ou un local abritant ces équipements (unités de cogénération, chaudières) et les installations d'épuration du biogaz ou un local abritant ces équipements ne peut être inférieure à 10 mètres. - la distance entre les torchères ouvertes et les équipements de méthanisation (digesteur, post-digesteur, gazomètre) ne peut être inférieure à 15 mètres. La distance entre les torchères fermées et les équipements de méthanisation (prétraitement, digesteur, post digesteur, gazomètre) ne peut être inférieure à 10 mètres. La distance entre les torchères et les unités de connexes (local séchage, local électrique, local technique) ne peut être inférieure à 10 mètres. - la distance entre les aires de stockage de liquides inflammables ou des matériaux combustibles (dont	Plan masse du site	Voir plan de masse joint au dossier. Le site n'est pas situé dans un périmètre de protection d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine. Le point de prélèvement AEP (Alimentation Eau Potable) le plus proche se situe sur la commune de Cuves, à plus de 6 km du site de méthanisation (captage de « Rivière le Glanon »). Un forage privé, appartenant au GAEC, est situé à 35 m du site. Ce forage ne sera plus utilisé après projet. Les installations et équipements existants sont implantées à plus de 200 m des habitations, exceptés les silos de stockages d'intrants végétaux, à environ 170 m du premier tiers. Les caissons de cogénération sont et seront après projet implantés à 10 m minimum des installations d'épuration du biogaz. Aucun stockage de liquides inflammables ou matériaux combustibles ne se trouvera à moins de 10 m de la torchère et du local électrique. La torchère ouverte présente sur le site se trouve à environ 10 m de l'ouvrage le plus proche (cuve de stockage de digestat liquide existante). Dans le cadre du projet, elle sera déplacée à 15 m de tout ouvrage, afin de respecter la réglementation en vigueur.



Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>les intrants et les arbres feuillus à proximité) et les sources d'inflammation (par exemple : armoire électrique, torchère) ne peut être inférieure à 10 mètres sauf dispositions spécifiques coupe-feu dont l'exploitant justifie qu'elles apportent un niveau de protection équivalent.</p> <p>Le dossier d'enregistrement mentionne la distance d'implantation de l'installation et de ses différents composants par rapport aux habitations occupées par des tiers, y compris les lieux d'accueil visés au II de l'article 1er de la loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage, aux stades ou terrains de camping agréés ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et établissements recevant du public.</p> <p>Les planchers supérieurs des bâtiments abritant les installations de méthanisation et, le cas échéant, d'épuration, de compression, de stockage ou de valorisation du biogaz ne peuvent pas accueillir de locaux habités, occupés par des tiers ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques nécessaires au fonctionnement de l'installation.</p>		
Article 7 (Envol des poussières)	<p>Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes pour prévenir les envols de poussières et les dépôts de matières diverses :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées;</li> <li>- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas d'envol de poussière ou de dépôt de boue sur les voies de circulation publique ;</li> <li>- dans la mesure du possible, les surfaces sont engazonnées et des écrans de végétation sont mis en place.</li> </ul>	Néant	<p>Les voies de circulation et aires de stationnement seront stabilisées.</p> <p>Les roues des tracteurs et des remorques seront lavées au nettoyeur haute pression si nécessaire (aire de lavage).</p> <p>L'ensemble des haies sera conservé en limite de propriété de l'unité de méthanisation et de l'exploitation, maintenant l'aspect « verdoyant » du milieu. Les abords immédiats seront maintenus en encaissement pour faciliter les accès.</p> <p>Un plan de nettoyage a été mis en place dans le cadre de l'agrément sanitaire (n° d'agrément FR 50525001).</p>
Article 8 (Intégration dans le paysage)	<p>L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.</p> <p>L'ensemble du site, de même que ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant, sont maintenus propres et entretenus en permanence. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.</p>	Néant	<p>Le projet nécessite la construction d'une nouvelle fosse de stockage du digestat liquide, d'une plateforme silo pour le stockage d'intrants végétaux et l'installation d'un second moteur de cogénération dans un local qui sera implanté à côté de celui existant. Comme expliqué précédemment, la cuve de stockage actuelle sera reconverte en post-digesteur (couverture et changement de façade).</p> <p>Le site « Le Bourg Lopin » est situé à l'écart des secteurs urbanisés. Les infrastructures de méthanisation existantes sont situées à plus de 200 m des tiers, exceptés les silos de stockages d'intrants, à environ 170 m à l'ouest du premier tiers.</p> <p>La fosse de stockage de digestat liquide en projet sera implantée à 200 m du premier tiers, conformément à la réglementation en vigueur.</p> <p>L'unité de méthanisation a été construite à côté du site d'élevage du GAEC BOUILLET d'où provient la majorité du gisement de matière entrante.</p> <p>Les constructions existantes, de par leur aspect et volume général simple, des matériaux courants, des coloris neutres et sobres utilisés très souvent dans ce domaine agricole, s'intègrent parfaitement dans l'environnement et le proche paysage. Il en sera de même pour les ouvrages en projet, qui seront insérés dans la continuité des bâtiments existants.</p> <p>L'environnement paysager du site de l'unité de méthanisation se compose de parcelles en labour et de prairies délimitées par des clôtures, des fossés, ruisseaux bordés par des haies bocagères variées et d'essences locales.</p> <p>Compte tenu de la topographie du site, l'implantation semi-enterrée de la fosse de stockage du digestat limitera l'impact visuel.</p> <p>Dans le cadre de l'instruction du dossier de demande de permis de construire un complément a été déposé concernant l'insertion paysagère du projet. Ce</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
			<p>complément est joint en annexe 19. Afin de renforcer l'insertion paysagère du projet, une haie d'arbre de haute tige d'essences locales sera implantée au Nord et à l'Est des constructions existantes et de la fosse à créer. L'insertion paysagère ci-dessous est extraite du document graphique du complément de dossier de demande de permis de construire en annexe 20.</p>  <p>Cela permettra d'insérer l'unité de méthanisation dans son environnement paysager. Au fil du temps et de la pousse des végétaux, le projet se fondera dans les masses vertes boisées du site.</p>
Article 9 (Surveillance de l'installation et astreinte)	<p>Une astreinte opérationnelle vingt-quatre heures sur vingt-quatre est organisée sur le site de l'exploitation. L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'un service de maintenance et de surveillance du site composé d'une ou plusieurs personnes qualifiées, désignées par écrit par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients induits et des produits utilisés ou stockés dans l'installation.</p> <p>Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.</p> <p>Ce service pourra être renforcé par du personnel de sous-traitance qualifié. Lorsque la surveillance de l'exploitation est indirecte, celle-ci est opérée à l'aide de dispositifs connectés permettant au service de maintenance et de surveillance d'intervenir dans un délai de moins de 30 minutes suivant la détection de gaz, de flamme, ou de tout phénomène de dérive du processus de digestion ou de stockage de percolat susceptible de provoquer des déversements, incendies ou explosion. L'organisation mise en place est notifiée à l'inspection des installations classées.</p>	Nom de la personne de la responsable de la surveillance de l'installation	<p>Responsable d'exploitation : Société GAEC BOUILLET</p> <p>Nom des responsables : M. Olivier BOUILLET, Mme Sandrine BOUILLET et M. Sébastien BARBOT (co-gérants du GAEC BOUILLET).</p> <p>Les exploitants (M. et Mme BOUILLET) habitent sur le site d'exploitation. Ils assurent ainsi la surveillance du site en continu et sont en mesure d'intervenir immédiatement en cas d'incident.</p> <p>En cas d'absence de M. et Mme BOUILLET, c'est M. BARBOT qui assurera l'astreinte concernant l'unité de méthanisation. M. BARBOT habite sur le site « La Chardotière » à Cuves soit à moins de 15 minutes de l'unité de méthanisation. Il est donc en mesure d'intervenir dans un délai de moins de 30 minutes.</p> <p>A noter que les exploitants sont formés à la conduite de l'installation et à ses dangers.</p> <p>L'accès au site est réservé aux exploitants et aux apporteurs de matières.</p> <p>Le site sera clôturé sur l'ensemble du périmètre. L'accès nord de l'unité de méthanisation est fermé par un portail. Un accès est également existant par l'élevage du GAEC.</p>
Article 10 (Propreté de l'installation)	Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières.	Néant	<p>Le site dispose d'un agrément sanitaire au titre du règlement RCE 1069/2009 (n° d'agrément FR 50525001).</p> <p>Dans ce cadre, un plan de nettoyage a été mis en place.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
Article 11 (Localisation des risques, classement en zones à risque d'explosion)	L'exploitant identifie les zones présentant un risque de présence d'une atmosphère explosive (ATEX), qui peut également se superposer à un risque toxique. Ce risque est signalé et, lorsque ces zones sont confinées (local contenant notamment des canalisations de biogaz), celles-ci sont équipées de détecteurs fixes de méthane ou d'alarmes (une alarme sonore et visuelle est mise en place pour se déclencher lors d'une détection supérieure ou égale à 10 % de la limite inférieure d'explosivité du méthane). Le risque d'explosion ou toxique est reporté sur un plan général des ateliers et des stockages, affiché à l'entrée de l'unité de méthanisation, et indiquant les différentes zones correspondant à ce risque d'explosion tel que mentionné à l'article 4 du présent arrêté. Dans chacune de ces zones, l'exploitant identifie les équipements ou phénomènes susceptibles de provoquer une explosion ou un risque toxique et les reporte sur le plan ainsi que dans le plan de maintenance préventive visé à l'article 35.	Plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de risque	Les définitions des zones ATEX sont fournies en annexe. Le plan des zonages est mis à disposition sur le site. Plusieurs zones à risque ont été identifiées : fosses de digestion et de post-digestion, local technique, local de cogénération, puits de condensats. Lors du démarrage de l'unité, l'exploitant a identifié les équipements ou les phénomènes susceptibles de provoquer une explosion. Il a rédigé le document relatif à la protection contre les explosions (DRPCE). Ce document, mis à jour au moins une fois par an, est mis à disposition de l'inspecteur ICPE.
Article 12 (Connaissance des produits, étiquetage)	Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.  Les récipients portent en caractères lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger, conformément à la législation relative à l'étiquetage des substances, préparations et mélanges dangereux.	Néant	/
Article 13 (Caractéristiques des sols)	Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou pour l'environnement ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement, de façon à ce que le liquide ne puisse s'écouler hors de l'aire ou du local.	Néant	Les sols des aires de manutention, des aires de stockages des intrants et du digestat solide ainsi que l'aire de lavage ont été réalisés en surface imperméable (type béton ou enrobé) et sont équipés de caniveaux pour la collecte des jus et des eaux de lavage. Il en sera de même pour la plateforme silo en projet.  Les eaux usées produites sont collectées puis envoyées vers l'unité de méthanisation.  Pour les installations déjà existantes, une zone de confinement est présente sur la partie nord, en contrebas du site et des ouvrages afin de cantonner les éventuelles pollutions ainsi que les eaux d'extinctions incendie. Cette zone de confinement sera agrandie pour intégrer la fosse de stockage du digestat liquide en projet. Elle permettra ainsi de contenir toute pollution accidentelle en cas de rupture d'une des cuves.  Concernant la plateforme silo en projet, elle sera équipée d'un déversoir d'orage, raccordé au réseau de collecte existant. Les jus éventuels seront ainsi recyclés dans le process de méthanisation. Quant aux eaux pluviales non chargées, elles ruisselleront naturellement vers le milieu naturel et vers la zone de confinement, compte tenu de la topographie du terrain.
Article 14 (Repérage des canalisations)	Les différentes canalisations sont repérées par des couleurs normalisées (norme NF X 08-100 de 1986) ou par des pictogrammes en fonction du fluide qu'elles transportent. Elles sont reportées sur le plan établi en application des dispositions de l'article 4 du présent arrêté.	Plan des canalisations	Voir plan des canalisations joint en PJ n°3.
Article 14 bis (Canalisations, dispositifs d'ancrage)	Les canalisations, la robinetterie et les joints d'étanchéité des brides en contact avec le biogaz sont constituées de matériaux insensibles à la corrosion par les produits soufrés ou protégés contre cette corrosion.  Ces canalisations résistent à une pression susceptible d'être atteinte lors de l'exploitation de l'installation même en cas d'incident.  Les dispositifs d'ancrage des équipements de stockage du biogaz, en particulier ceux utilisant des matériaux souples, sont conçus pour maintenir l'intégrité des équipements même en cas de défaillance de l'un de ces dispositifs.		Les canalisations mises en place présentent des diamètres allant de 90 à 400 mm, toutes électrosoudées, et sont en polyéthylène dur de haute densité PEHD (Polyéthylène Haute Densité).  Les canalisations respectent les caractéristiques imposées par la réglementation.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
Article 14 ter (Raccords de tuyauteries de biogaz et de biométhane)	<p>Les raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane sont soudés lorsqu'ils sont positionnés dans ou à proximité immédiate d'un local accueillant des personnes autres que le local de combustion, d'épuration ou de compression. S'ils ne sont pas soudés, une détection de gaz est mise en place dans le local (une alarme sonore et visuelle est mise en place pour se déclencher lors d'une détection supérieure ou égale à 10 % de la limite inférieure d'explosivité du méthane).</p> <p>Les canalisations de biogaz et de biométhane ne passent pas dans des zones confinées. Si cela n'est pas possible, une information de risque appropriée doit être réalisée et une ventilation appropriée doit être installée dans les zones confinées. Les conduites de biogaz et le système de condensation du biogaz doivent être à l'épreuve du gel.</p>		Les canalisations respectent les caractéristiques imposées par la réglementation.
Article 15 (Résistance au feu)	<p>Lorsque les équipements de méthanisation sont couverts, les locaux les abritant présentent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la caractéristique de réaction au feu minimale suivante : matériaux de classe A1 selon NF EN 13 501-1 (incombustible) ;</li> <li>- les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes ;</li> <li>- murs extérieurs et murs séparatifs REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;</li> <li>- planchers REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;</li> </ul> <p>R : capacité portante ; E : étanchéité au feu ; I : isolation thermique.</p> <p>Les toitures et couvertures de toiture répondent à la classe BROOF (t3), pour un temps de passage du feu au travers de la toiture supérieure à 30 minutes (classe T 30) et pour une durée de la propagation du feu à la surface de la toiture supérieure à 30 minutes (indice 1).</p> <p>Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs.</p> <p>Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	Plan détaillé des locaux et bâtiments et description des dispositions constructives, de résistance au feu et de désenfumage avec note justifiant les choix	<p>Voir plan PJ n°3 joint au dossier.</p> <p>La méthanisation n'est et ne sera pas faite sous hangar couvert ou en bâtiment mais au sein d'un digesteur et d'un post-digesteur.</p> <p>Ces ouvrages sont placés en extérieur.</p> <p>Le digesteur et le post-digesteur sont et seront couverts par une membrane (gazomètre) double peau, permettant le stockage du gaz. Ces matériaux de couverture sont de classe A1 (incombustible).</p> <p>Le local cogénérateur est construit en béton avec sol, mur et dalle plafond permettant d'atteindre une résistance au feu REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures). Il en sera de même pour le second local en projet.</p> <p>Le risque est lié principalement à une fuite de biogaz.</p> <p>Les matières présentes sont faiblement combustibles et difficilement inflammables en raison de leur humidité.</p> <p>Le bâtiment de séparation de phase et de stockage du digestat solide ne présente pas de risque d'incendie (digestat humide).</p> <p>Les matériaux utilisés respectent les prescriptions en vigueur, conformément à la réglementation.</p>
Article (Désenfumage) 16	<p>Lorsque les équipements de méthanisation sont couverts, les locaux les abritant et les locaux à risque incendie sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.</p> <p>Ces dispositifs sont à commandes automatique et manuelle. Leur surface utile d'ouverture :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ne doit pas être inférieure à 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m<sup>2</sup> ;</li> <li>- est à déterminer selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1 600 m<sup>2</sup> sans pouvoir être inférieure à 2 % de la superficie des locaux.</li> </ul> <p>En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage. Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont à adapter aux risques particuliers de l'installation.</p> <p>Tous les dispositifs installés en référence à la norme NF EN 12 101-2 présentent les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bifonctions sont soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération ;</li> <li>- la classification de la surcharge neige à l'ouverture est SL 250 (25 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes inférieures</li> </ul>	Néant	<p>Voir article précédent.</p> <p>Le hangar de stockage du digestat solide ne sera pas équipé d'un équipement de désenfumage.</p>



Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes supérieures à 400 mètres et inférieures ou égales à 800 mètres. La classe SL 0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 mètres, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- classe de température ambiante T0 (0 °C) ;</li> <li>- classe d'exposition à la chaleur HE 300 (300 °C) ;</li> <li>- des amenées d'air frais d'une surface libre égale à la surface géométrique de l'ensemble des dispositifs d'évacuation du plus grand canton sont réalisées cellule par cellule.</li> </ul>		
Article 17 (Clôture l'installation)	<p>L'installation est ceinte d'une clôture permettant d'interdire toute entrée non autorisée. Un accès principal est aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site, tout autre accès devant être réservé à un usage secondaire ou exceptionnel. Les issues sont fermées en dehors des heures de réception des matières à traiter. Ces heures de réception sont indiquées à l'entrée principale de l'installation.</p> <p>La zone affectée au stockage du digestat peut ne pas être clôturée si l'exploitant a mis en place des dispositifs assurant une protection équivalente.</p> <p>Pour les installations implantées sur le même site qu'une autre installation classée dont le site est déjà clôturé, une simple signalétique est suffisante.</p>		<p>Le site est équipé d'une clôture agricole sur l'ensemble du périmètre. Il dispose également d'un portail d'accès.</p> <p>L'accès au site par l'élevage ne dispose pas d'un portail d'accès.</p> <p>Les exploitants s'engagent à mettre sur site une signalisation interdisant l'accès à toute personne étrangère à proximité de l'unité de méthanisation.</p>
Article 18 (Accessibilité en cas de sinistre)	<p>I. Accessibilité.</p> <p>L'installation dispose en permanence d'au moins un accès pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.</p> <p>Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.</p> <p>Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.</p> <p>II. Accessibilité des engins à proximité de l'installation.</p> <p>Au moins une voie « engins » est maintenue dégagée pour la circulation sur le périmètre de l'installation et est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de cette installation.</p> <p>Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre au minimum de 3,5 mètres et la pente inférieure à 15 % ;</li> <li>- dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 11 mètres est maintenu et une surlargeur de <math>S = 15/R</math> mètres est ajoutée ;</li> <li>- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum ;</li> <li>- chaque point du périmètre de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie.</li> </ul> <p>En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie « engins » permettant la circulation sur l'intégralité du périmètre de l'installation et si tout ou partie de la voie est en impasse, les 40 derniers mètres de la partie de la voie en impasse sont d'une largeur utile minimale de 7 mètres et une aire de retournement de 10 mètres de diamètre est prévue à son extrémité.</p> <p>III. Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site.</p>	Plan mentionnant les voies d'accès	<p>Voir plans PJ n°2 et 3.</p> <p>I.</p> <p>L'accès au site s'effectue par la RD39 puis par une route communale.</p> <p>La largeur des chemins est supérieure à 7 mètres, permettant notamment l'intervention des secours. Sur place, ces derniers ont directement accès aux bâtiments. Les engins de secours peuvent intervenir sur au moins deux façades de chaque bâtiment.</p> <p>La voie d'accès au site est aménagée de façon à satisfaire les exigences fixées.</p> <p>A noter qu'un second accès est possible par le sud du site d'élevage du GAEC BOUILLET.</p> <p>II.</p> <p>La voie engins est assurée par la zone stabilisée et empierrée présente dès l'entrée du site, puis bitumée.</p> <p>La largeur varie entre 10 et 15 m de large au moins large.</p> <p>Elle respecte les rayons intérieurs et portance des voies engins.</p> <p>Il n'y a pas de voie en impasse sur le site.</p> <p>III.</p> <p>La voie interne au site fait plus de 130 m de long. L'entrée nord du site est</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie « engins » de plus de 100 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie « engins » ;</li> <li>- longueur minimale de 10 mètres, et présentant a minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie « engins ».</li> </ul> <p>IV. Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins.</p> <p>A partir de chaque voie « engins » est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,40 mètre de large au minimum.</p>		<p>accessible directement depuis la route communale.</p> <p>Deux aires de croisement sont présentes au sein du site, au niveau du hangar de stockage du digestat solide et des silos de stockage d'intrants végétaux.</p> <p>IV.</p> <p>Les issues des bâtiments sont accessibles depuis la voie engins.</p> <p>Cette voie reste et restera libre de tout obstacle.</p>
Article 19 (Ventilation des locaux)	<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail et en phase normale de fonctionnement, les locaux sont convenablement ventilés pour éviter tout risque de formation d'atmosphère explosive ou toxique. La ventilation assure en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, au moyen d'ouvertures en parties hautes et basses permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent garantissant un débit horaire d'air supérieur ou égal à dix fois le volume du local. Un système de surveillance par détection de méthane, sulfure d'hydrogène et monoxyde de carbone, régulièrement vérifié et calibré, permet de contrôler la bonne ventilation des locaux. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des habitations ou zones occupées par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés.</p>	Néant	<p>Le local de cogénération est équipé d'un système de ventilation dynamique mise en place par 2G qui assure une ventilation efficace et qui fonctionne même en cas d'arrêt de l'unité. Si la ventilation du local de cogénération, n'était pas suffisante les alarmes de détection de gaz s'enclencheraient même en fonctionnement normal de l'unité.</p> <p>Des détecteurs de méthane, sulfure d'hydrogène et monoxyde de carbone sont présents dans le local et sont contrôlés dans le cadre du plan de maintenance contractualisé avec 2G.</p>
Article 20 (Matériels utilisables en atmosphères explosives)	<p>Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 11 présentant un risque d'incendie ou d'explosion, les équipements électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du décret n°2015-799 du 1er juillet 2015 relatif aux produits et équipements à risque susvisé. Ils sont réduits à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constitués de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.</p> <p>Les matériaux isolants installés dans un emplacement avec une présence d'une atmosphère explosive (membrane souple, etc.) sont conçus pour être de nature antistatique selon les normes en vigueur.</p> <p>L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple, alarmes, détecteurs de gaz, injection d'air dans le biogaz...) et organise les tests et vérifications de maintenance visés à l'article 22.</p>		<p>Voir les mesures de sécurités et les définitions des zones ATEX jointes en annexe 14.</p> <p>Voir plans PJ n°2 et 3.</p> <p>Concernant les extincteurs, ils sont neufs, les factures d'achat sont jointes en annexe 20. Ils seront vérifiés annuellement par une entreprise spécialisée conformément à la réglementation.</p> <p>La réserve incendie a été validée par le SDIS en avril 2022. La périodicité de contrôle de la réserve incendie sera de 3 ans maximum.</p> <p>Pour la maintenance du site de méthanisation et de la cogénération, des contrats de maintenance sont signés avec PLANET BIOGAZ et 2G. Les plans de maintenance des équipements sont joints en annexe 16.</p>
Article 21 (Installations électriques)	<p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées. Les gainages électriques et autres canalisations ne sont pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.</p> <p>Le chauffage de l'installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent.</p> <p>Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre et au même potentiel électrique, conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits qu'ils contiennent.</p> <p>Les installations électriques des dispositifs de ventilation et de sécurité (torchère notamment) de l'installation (y compris celles relatives aux locaux de cogénération et/ou d'épuration) et les équipements nécessaires à sa surveillance sont raccordées à une alimentation de secours électrique. Les installations électriques et alimentations de secours situées dans des zones inondables par une crue de niveau d'aléa</p>	<p>Plan de l'installation électrique et matériaux prévus</p> <p>Indication du mode de chauffage prévu</p>	<p>Les installations électriques ont été réalisées conformément aux normes et réglementations en vigueur. Elles sont contrôlées au moins une fois par an par un professionnel.</p> <p>Le plan des installations électriques est annexé (PJ n°3) au dossier d'enregistrement tenu à disposition sur site.</p> <p>Les rapports de contrôle sont tenus à la disposition de l'inspecteur des ICPE sur le site.</p> <p>Les locaux ne sont pas particulièrement chauffés. Ils sont raccordés à un chauffage électrique.</p> <p>Aucune installation électrique ni alimentation de secours n'est située dans une zone inondable par une crue décennale.</p> <p>La zone de rétention des pollutions accidentelles (rupture de la cuve de stockage...) ne s'étendra pas sur les organes vitaux de l'unité (local</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	décennal sont placées à une hauteur supérieure au niveau de cette crue. Par ailleurs, lorsqu'elles sont situées au droit d'une rétention, elles sont placées à une hauteur supérieure au niveau de liquide résultant de la rupture du plus grand stockage associé à cette rétention.		électrique, local pompe, plateforme de groupe électrogène de secours, etc.).
Article 22 (Systèmes de détection et extinction automatiques)	<p>Chaque local technique est équipé d'un détecteur de fumée. L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.</p> <p>Pour les stockages d'intrants solides, de digestat solide et séché de longue durée, des dispositifs de sécurité, notamment à l'aide de sondes de température régulièrement réparties et à différents niveaux de profondeur du stockage, sont mis en place afin de prévenir les phénomènes d'auto-échauffement (feu couvrant et émission de monoxyde de carbone).</p> <p>A l'exception des unités de séchage basse température (moins de 85°C), les unités de séchage de digestat sont équipées d'un système de détection de monoxyde de carbone (avec alarme sonore et visuelle) et d'extinction d'incendie.</p> <p>Le stockage de liquide inflammable, de combustible ou de réactifs (carton, palette, huile thermique, réactifs potentiellement exothermiques comme le chlorure de fer...) est interdit dans les locaux abritant les unités de combustion du biogaz.</p> <p>L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection ou d'extinction. Il rédige des consignes de maintenance et organise à fréquence semestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.</p>	<p>Description du système de détection et liste des détecteurs avec leur emplacement</p> <p>Note de dimensionnement lorsque la détection est assurée par un système d'extinction automatique</p>	<p>Un détecteur de fumée et un détecteur de gaz ont été installés dans les locaux techniques et de cogénération.</p> <p>Toute détection de gaz, au-delà de 60 % de la LIE (Limite Inférieure d'Explosivité), conduit à la mise en sécurité de l'installation.</p> <p>Il n'est pas prévu de système d'extinction automatique.</p> <p>Des sondes de température seront installées dans les différentes fumières (stockage des fumiers) et dans le hangar de stockage du digestat solide.</p>
Article 23 (Moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie)	<p>L'installation est dotée de moyens nécessaires d'alerte des services d'incendie et de secours ainsi que de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé implantés de telle sorte que tout point de la limite du stockage se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 m<sup>3</sup>/h pendant une durée d'au moins deux heures ;</li> <li>- de robinets d'incendie armés situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents.</li> </ul> <p>A défaut de ces appareils d'incendie et robinets d'incendie armés, une réserve d'eau destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances à proximité du stock de matières avant traitement.</p> <p>Son dimensionnement et son implantation doivent avoir l'accord des services départementaux d'incendie et de secours avant la mise en service de l'installation.</p> <p>L'installation est également dotée d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées.</p> <p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation, et notamment en période de gel.</p> <p>L'exploitant fait procéder à la vérification périodique et à la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur. Les résultats des contrôles et, le cas échéant, ceux des opérations de maintenance sont consignés.</p>	<p>Nature, dimensionnement et plan des appareils, réseaux et réserves éventuelles avec note justifiant les différents choix</p>	<p>Voir plan.</p> <p>Un moyen d'alerter les services incendie et de secours est à disposition sur le site (téléphone dans l'habitation des pétitionnaires, téléphone portable), ainsi qu'un plan des locaux avec les risques incendie.</p> <p>Il n'y a pas de poteau incendie utilisable ou conforme à proximité du site. Toutefois, une poche incendie de 150 m<sup>3</sup> est installée sur le site.</p> <p>Une note de dimensionnement est placée en annexe 14.</p> <p>Les locaux techniques abritant le cogénérateur sont surveillés par une installation de détection automatique d'incendie, adaptée aux risques.</p> <p>Le site sera également équipé d'extincteurs, en nombre suffisant, adaptés aux risques, notamment dans les locaux techniques (poudre ABC) et à proximité du tableau électrique (CO<sub>2</sub>).</p> <p>Ces extincteurs feront chaque année l'objet d'un contrôle.</p> <p>Par ailleurs, des vannes de coupure pour l'arrivée électrique et l'alimentation électrique sont installées sur le site.</p>
Article 24 (Plans des locaux et des schémas)	L'exploitant établit et tient à jour le plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours ainsi que les plans des locaux, qu'il tient à disposition des services d'incendie et de secours, ces plans devant mentionner, pour chaque local, les dangers présents.	Plan des locaux et plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours tenus à jour.	<p>Voir plans de masse et des réseaux.</p> <p>Les équipements d'alerte et de secours à utiliser en cas de</p>



Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
réseaux)	Il établit également le schéma des réseaux entre équipements, précisant la localisation des vannes manuelles et boutons poussoirs à utiliser en cas de dysfonctionnement.	Schéma des réseaux localisant les équipements à utiliser en cas de dysfonctionnement	dysfonctionnement sont les suivants : téléphone portables, extincteurs, vanne d'isolement du réseau de gaz.
Article 25 (Travaux)	<p>Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, et notamment celles visées à l'article 11, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ».</p> <p>Les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent y être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière.</p> <p>Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont établis et visés par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, ces documents sont signés par l'exploitant et par l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.</p> <p>Les documents ou dossier préalable nécessaires à la délivrance du permis comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;</li> <li>- l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ;</li> <li>- les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ;</li> <li>- l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence ;</li> <li>- lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité.</li> </ul> <p>Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du document relatif à la protection contre les explosions défini à l'article R.4227-52 du code du travail et par l'obtention de l'autorisation mentionnée au 6° du même article.</p> <p>L'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation des travaux ayant fait l'objet du « permis de feu », doit être affichée en caractères apparents.</p> <p>Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure en présence de l'exploitant. Cette vérification fait l'objet d'un enregistrement annexé au programme de maintenance préventive visé à l'article 35.</p>	Néant	/
Article 26 (Consignes d'exploitation)	<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Elles font l'objet d'une communication au personnel permanent ainsi qu'aux intérimaires et personnels d'entreprise extérieures appelés à intervenir sur les installations.</p> <p>Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer, dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion, sauf délivrance préalable d'un permis de feu ;</li> <li>- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;</li> <li>- l'obligation du "permis d'intervention" pour les parties concernées de l'installation ;</li> <li>- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ainsi que les conditions de destruction ou de relargage du biogaz ;</li> </ul>		<p>L'installation étant en fonctionnement, les consignes d'exploitations sont formalisées et présentes sur le site.</p> <p>Les locaux et dispositifs confinés font l'objet d'une ventilation efficace et d'un contrôle de la qualité de l'air portant a minima sur la détection de CH<sub>4</sub> et de H<sub>2</sub>S avant toute intervention.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses, et notamment du biogaz ;</li> <li>- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 39 ;</li> <li>- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;</li> <li>- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;</li> <li>- les modes opératoires ;</li> <li>- 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 ;</li> <li>- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.</li> </ul> <p>L'exploitant justifie la conformité avec les prescriptions du présent article en listant les consignes qu'il met en place et en faisant apparaître la date de dernière modification de chacune.</p> <p>Les locaux et dispositifs confinés font l'objet d'une ventilation efficace et d'un contrôle de la qualité de l'air portant a minima sur la détection de CH4 et de H2S avant toute intervention.</p>		
Article 27 (Vérification périodique maintenance équipements)	<p>L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.</p>	Contrat de maintenance avec un prestataire chargé des vérifications des équipements	Le contrat de maintenance, signé avec le constructeur, est joint en annexe.
Article 28 (Formation)	<p>Avant le démarrage des installations, l'exploitant et son personnel d'exploitation, y compris le personnel intérimaire, sont formés à la prévention des nuisances et des risques générés par le fonctionnement et la maintenance des installations, à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et à la mise en œuvre des moyens d'intervention.</p> <p>Les formations appropriées pour satisfaire ces dispositions sont dispensées par des organismes reconnus ou des personnels compétents sélectionnés par l'exploitant. Le contenu des formations est décrit et leur adéquation aux besoins et aux équipements installés est justifiée. La formation initiale mentionnée à l'alinéa précédent est renouvelée selon une périodicité spécifiée par l'exploitant et validée par les organismes ou personnels compétents ayant effectué la formation initiale. Le contenu de cette formation peut s'appuyer sur des guides faisant référence.</p> <p>A l'issue de chaque formation, les organismes ou personnels compétents établissent une attestation de formation précisant les coordonnées du formateur, la date de réalisation de la formation, le thème, le contenu de la formation et sa durée en heures. Cette attestation est délivrée à chaque personne ayant suivi les formations.</p> <p>Avant toute intervention, les prestataires extérieurs sont sensibilisés aux risques générés par leur intervention.</p> <p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article.</p>		<p>Les sites de méthanisation sont en grande partie automatisés et fonctionnent avec peu de main d'œuvre.</p> <p>La conduite de l'installation se limite généralement aux opérations de gestion des stockages d'intrants, chargement de la trémie ainsi qu'aux opérations de suivi du constructeur des installations de méthanisation.</p> <p>M. BOUILLET, associé du GAEC, a été formé à la conduite de l'installation, et notamment par le constructeur pour la partie méthanisation et pour la partie cogénération. Une attestation de formation est jointe en annexe 18.</p> <p>Le personnel a suivi toute la phase de démarrage de l'installation qui a été pilotée par le constructeur.</p> <p>Le personnel d'exploitation a été présent pendant toutes les phases de mise en service jusqu'à la réception définitive. Les essais de mise en service des installations comprenaient notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des essais à froid,</li> <li>- des essais à chaud,</li> <li>- une marche probatoire,</li> <li>- une réception composée,</li> <li>- des tests de fonctionnalité,</li> <li>- des tests de performance.</li> </ul> <p>Ces essais ont permis toute une série de procédures clairement établie et validée en phase de suivi de projet et avant la construction. Ces procédures ont conclu à une validation de transmission de compétences du constructeur</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
			<p>vers le personnel d'exploitation.</p> <p>Depuis, le personnel a pris en charge le suivi des installations et bénéficie toutefois d'un accompagnement du constructeur.</p> <p>Le personnel a également été formé à la sécurité, à la conduite d'engins, à la réglementation applicable au traitement des déchets et des sous-produits animaux et aux installations classées. Une mise à niveau régulière est réalisée. Une formation initiale sur le risque incendie et aux premiers secours a également été réalisée par M. Bouillet (attestation de formation en annexe).</p> <p>Le recyclage des connaissances est également permanent.</p> <p>L'ensemble du personnel présent sur le site participe, au moins une fois par an, à un exercice de formation sur la sécurité incendie et sur les risques que présentent les installations, pour se familiariser avec les moyens d'alerte, d'évacuation et l'utilisation des moyens de premières interventions (conformément au Code du Travail).</p> <p>La gestion des transports des matières entrantes est assurée par les exploitants eux-mêmes, excepté pour les déchets de céréales gérés par l'apporteur externe.</p> <p>Pour les digestats, le GAEC réalise l'ensemble des transports et épandages.</p> <p>Quotidiennement, les exploitants effectuent des contrôles visuels de l'installation et des cadrans ou indicateurs de contrôle (débit, pression, niveau, automate...). Le tout est enregistré automatiquement par informatique. L'installateur peut y avoir accès, même à distance.</p>
Article 28 bis (Non-mélange des digestats)	Dans les installations où plusieurs lignes de méthanisation sont exploitées, les digestats destinés à un retour au sol produits par une ligne ne sont pas mélangés avec ceux produits par d'autres lignes si leur mélange constituerait un moyen de dilution des polluants. Les documents de traçabilité permettent alors une gestion différenciée des digestats par ligne de méthanisation.		/
Article 28 ter des (Mélange intrants)	<p>Sans préjudice des articles R. 211-29 et D. 543-226-1 du code de l'environnement, le mélange des intrants en méthanisation n'est possible que si :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les boues d'épuration urbaines participant au mélange respectent l'article 11 de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées ;</li> <li>- les autres intrants participant au mélange respectent l'article 39 de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.</li> </ul> <p>La description des mélanges susceptibles d'être opérés figure dans le dossier d'enregistrement ou dans un dossier de modification de l'installation soumise à enregistrement.</p>		/
Article 29 (Admission et sorties)	<p>Admission et sorties.</p> <p>L'admission des déchets suivants sur le site de l'installation est interdite :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- déchets dangereux au sens de l'article R. 541-8 du code de l'environnement susvisé ;</li> <li>- sous-produits animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 4 du règlement (CE) n° 1774/2002 modifié ;</li> <li>- déchets contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection.</li> </ul> <p>Toute admission envisagée par l'exploitant de matières à méthaniser d'une nature ou d'une origine</p>		<p>1 et 2.</p> <p>L'exploitant a mis en place un registre des matières entrantes, notamment pour les coproduits végétaux provenant d'un apporteur externe au GAEC, et un registre des déchets, conformément aux prescriptions du présent article.</p> <p>Le digestat produit est intégralement épandu sur les terres agricoles du GAEC. Les pétitionnaires tiennent à jour un cahier d'épandage, qui tient lieu de registre de sortie, conformément au présent article.</p> <p>Le site n'est pas équipé d'un pont bascule.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>différentes de celles mentionnées dans la demande d'enregistrement est portée à la connaissance du préfet.</p> <p>1. Enregistrement lors de l'admission.</p> <p>Toute admission de déchets ou de matières donne lieu à un enregistrement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de leur désignation ;</li> <li>- de la date de réception ;</li> <li>- du tonnage ou, en cas de livraison par canalisation, du volume ;</li> <li>- du nom et de l'adresse de l'expéditeur initial ;</li> <li>- le cas échéant, de la date et du motif de refus de prise en charge, complétés de la mention de destination prévue des déchets et matières refusés.</li> </ul> <p>L'exploitant est en mesure de justifier de la masse (ou du volume, pour les matières liquides) des matières reçues lors de chaque réception, sur la base d'une pesée effectuée lors de la réception ou des informations et estimations communiquées par le producteur de ces matières ou d'une évaluation effectuée selon une méthode spécifiée.</p> <p>Les registres d'admission des déchets sont conservés par l'exploitant pendant une durée minimale de trois ans. Ils sont tenus à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.</p> <p>Toute admission de matières autres que des effluents d'élevage, des végétaux, des matières stercoraires ou des déchets d'industries agroalimentaires, ou de biodéchets triés à la source au sens du code de l'environnement, fait l'objet d'un contrôle de non-radioactivité. Ce contrôle peut être effectué sur le lieu de production des déchets ; l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents justificatifs de la réalisation de ces contrôles et de leurs résultats.</p> <p>2. Enregistrement des sorties de déchets et de digestats.</p> <p>L'exploitant établit un bilan annuel de la production de déchets et de digestats et tient en outre à jour un registre de sortie mentionnant la destination des digestats : mise sur le marché conformément aux articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural, épandage, traitement (compostage, séchage...) ou élimination (enfouissement, incinération, épuration...) et en précisant les coordonnées du destinataire.</p> <p>Ce registre de sortie est archivé pendant une durée minimale de dix ans et tenu à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées et, le cas échéant, des autorités de contrôle chargées des articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural.</p> <p>Le cahier d'épandage tel que prévu par les arrêtés du 27 décembre 2013 relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises respectivement à déclaration, enregistrement et autorisation sous les rubriques n° 2101,2102 et 2111 peut tenir lieu de registre de sortie.</p> <p>3. Conditions d'admission des déchets et matières à traiter, en cas de réception de matières ou de déchets autres que de la matière végétale brute, des effluents d'élevage, des matières stercoraires, du lactosérum et des déchets végétaux d'industries agroalimentaires.</p> <p>L'exploitant élabore un ou des cahiers des charges pour définir la qualité des matières admissibles dans l'installation. Ces éléments précisent explicitement les critères qu'elles doivent satisfaire et dont la vérification est requise.</p> <p>Avant la première admission d'une matière dans son installation et en vue d'en vérifier l'admissibilité, l'exploitant demande au producteur, à la collectivité en charge de la collecte ou au détenteur une information préalable. Cette information préalable est renouvelée tous les ans et conservée au moins trois</p>		<p>Les matières entrantes sont pesées de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pour le lisier et les eaux brunes, ils sont directement pompés dans les fosses et le volume entrant dans le digesteur est enregistré automatiquement dans le logiciel de supervision.</li> <li>-pour les drêches de blé qui proviennent d'un fournisseur externe, il est pesé au préalable par le fournisseur et la quantité livrée est indiqué sur le bordereau de livraison. La quantité de blé entrant dans le fermenteur est pesé quotidiennement via la trémie. Le poids est indiqué sur l'écran digital de celle-ci. Il est ensuite consigné dans le registre des entrées.</li> <li>-pour le fumier, il est produit par les bovins du GAEC. La quantité de fumier entrant dans le fermenteur est pesée quotidiennement via la trémie/ Le poids est indiqué sur l'écran digital de celle-ci.</li> <li>- pour l'ensilage de maïs et les CIVE, les exploitants sont en mesure de les quantifier lors du remplissage des silos. Cela via la connaissance de la quantité d'ensilage dans une benne et du nombre de benne nécessaire pour le remplissage du silo. La quantité d'ensilage entrante dans le fermenteur est pesée quotidiennement via la trémie. Le poids est indiqué sur l'écran digital de celle-ci. Il est ensuite consigné dans le registre des entrées.</li> </ul> <p>En outre, les exploitants ont pour habitude de charger la trémie en matières solides toujours de la même manière : 13 T de fumier, 2 T de CIVE, 2 T de maïs ensilage (dont le refus d'auge) et 1 T de déchets de céréales.</p> <p>Ces données sont enregistrées et tenues à disposition de l'inspecteur des ICPE.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>ans par l'exploitant.</p> <p>L'information préalable contient à minima les éléments suivants pour la caractérisation des matières entrantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- source et origine de la matière ;</li> <li>- données concernant sa composition, et notamment sa teneur en matière sèche et en matières organiques ;</li> <li>- dans le cas de sous-produits animaux au sens du règlement (CE) n° 1069/2009, l'indication de la catégorie correspondante et d'un éventuel traitement préalable d'hygiénisation ; l'établissement devra alors disposer de l'agrément sanitaire prévu par le règlement (CE) n° 1069/2009, et les dispositifs de traitement de ces sous-produits seront présentés au dossier ;</li> <li>- son apparence (odeur, couleur, apparence physique) ;</li> <li>- les conditions de son transport ;</li> <li>- le code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;</li> <li>- le cas échéant, les précautions supplémentaires à prendre, notamment celles nécessaires à la prévention de la formation d'hydrogène sulfuré consécutivement au mélange de matières avec des matières déjà présentes sur le site.</li> </ul> <p>L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées le recueil des informations préalables qui lui ont été adressées et précise, le cas échéant, les motifs pour lesquels il a refusé l'admission d'une matière.</p> <p>A l'exception des effluents d'élevage, des végétaux, des matières stercoraires et des déchets végétaux d'industries agroalimentaires, l'information préalable mentionnée précédemment est complétée, pour les matières entrantes dont les lots successifs présentent des caractéristiques peu variables, par la description du procédé conduisant à leur production et par leur caractérisation au regard des substances mentionnées à l'annexe VII a de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.</p> <p>Dans le cas de traitement de boues d'épuration domestiques ou industrielles, celles-ci doivent être conformes aux dispositions de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées, ou à celles de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, et l'information préalable précise également :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la description du procédé conduisant à leur production ;</li> <li>- pour les boues urbaines, le recensement des effluents non domestiques traités par le procédé décrit ;</li> <li>- une liste des contaminants susceptibles d'être présents en quantité significative au regard des installations raccordées au réseau de collecte dont les eaux sont traitées par la station d'épuration ;</li> <li>- une caractérisation de ces boues au regard des substances pour lesquelles des valeurs limites sont fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées, réalisée selon la fréquence indiquée dans cet arrêté sur une période de temps d'une année.</li> </ul> <p>Tout lot de boues présentant une non-conformité aux valeurs limites fixées à l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées est refusé par l'exploitant.</p> <p>Les informations relatives aux boues sont conservées pendant dix ans par l'exploitant et mises à la</p>		3.Non concerné.



Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	disposition de l'inspection des installations classées.		
Article 30 (Dispositifs de rétention)	<p>I. Tout stockage de matières entrantes ou de digestats liquides, ou de matière susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols, y compris les cuves à percolat, est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;</li> <li>- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.</li> </ul> <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p> <p>Lorsqu'ils ne sont pas construits dans une fosse étanche satisfaisant aux prescriptions des trois premiers alinéas du présent I, les stockages enterrés sont équipés d'un dispositif de drainage des fuites vers un point bas pourvu d'un regard de contrôle facilement accessible, dont les eaux sont analysées annuellement (MEST, DBO5, DCO, Azote global et Phosphore total). Lorsque le sol présente un coefficient de perméabilité supérieur à 10-7 mètres par seconde, ils sont, en outre, équipés d'une géomembrane associée à un détecteur de fuite régulièrement entretenu.</p> <p>Le précédent alinéa n'est pas applicable aux lagunes. Celles-ci sont constituées d'une double géomembrane dont l'intégrité est contrôlée a minima tous les cinq ans.</p> <p>II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.</p> <p>Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.</p> <p>Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.</p> <p>Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau et pour les stockages enterrés de limiteurs de remplissage. Ces équipements sont compatibles avec les caractéristiques du produit ou de la matière contenue. Un contrôle visuel de ces jauges de niveau et limiteurs de remplissage est opéré quotidiennement pour s'assurer de leur bon fonctionnement.</p> <p>III. A l'exception des installations de méthanisation par voie solide ou pâteuse pour lesquelles les dispositions suivantes ne sont applicables qu'aux rétentions associées aux cuves de percolat, les rétentions sont pourvues d'un dispositif d'étanchéité répondant à l'une des caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un revêtement en béton, une membrane imperméable ou tout autre dispositif qui confère à la rétention son caractère étanche. La vitesse d'infiltration à travers la couche d'étanchéité est alors inférieure à 10-7 mètres par seconde.</li> <li>- une couche d'étanchéité en matériaux meubles telle que si V est la vitesse de pénétration (en mètres par heure) et h l'épaisseur de la couche d'étanchéité (en mètres), le rapport h/V est supérieur à 500 heures. L'épaisseur h, prise en compte pour le calcul, ne peut dépasser 0,5 mètres. Ce rapport h/V peut être réduit sans toutefois être inférieur à 100 heures si l'exploitant démontre sa capacité à reprendre ou à évacuer le digestat, la matière entrante et/ou la matière en cours de transformation dans une durée inférieure au rapport h/V calculé.</li> </ul> <p>L'exploitant s'assure dans le temps de la pérennité de ce dispositif. L'étanchéité ne doit notamment pas être compromise par les produits pouvant être recueillis, par un éventuel incendie ou par les éventuelles agressions physiques liées à l'exploitation courante.</p> <p>IV. Le cas échéant, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.</p> <p>V. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.</p> <p>VI. Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, l'exploitant recense dans un délai de deux ans à compter de cette date les rétentions</p>	Néant	<p>Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation de produits dangereux est étanche.</p> <p>Tous les ouvrages sont étanches et équipés de drain avec puisard de contrôle pour détecter d'éventuelles fuites.</p> <p>Mis à part les effluents liés au processus de méthanisation, aucune matière liquide n'est stockée sur le site.</p> <p>Les huiles pour la vidange du moteur de cogénération (1 000 L par an), présentes ponctuellement sur le site, sont stockées dans des bidons de 60 L. Ces bidons sont équipés d'un dispositif de rétention de 100 L pour 3 bidons de 60 L. Le volume de rétention est donc conforme à la réglementation.</p> <p>Pour les installations existantes et en projet, le dispositif de rétention sera assuré par une rétention passive (merlon de terre) située en contrebas, au nord du site. La rétention existante sera agrandie pour inclure la cuve de digestat liquide en projet. En cas de fuites, les effluents seront contenus dans cette rétention. Son volume sera d'environ 5 400 m<sup>3</sup>.</p> <p>Cette rétention permettra de collecter un déversement équivalent à 50 % de la capacité totale des réservoirs (digesteur, post-digesteur et cuve de stockage du digestat liquide), soit 4 850 m<sup>3</sup>. A noter que ce volume est supérieur à celui de la plus grosse cuve, à savoir la fosse de stockage du digestat liquide en projet (4 021 m<sup>3</sup> pour la partie non enterrée). Les eaux d'extinction incendie pourront également être stockés dans cette zone, ainsi que les eaux pluviales tombant sur les infrastructures de méthanisation. Le dimensionnement de la zone de rétention est présenté en annexe, dans le dossier loi sur l'eau.</p> <p>Afin de s'assurer de l'étanchéité de la rétention, les exploitants feront appel à un prestataire pour la réalisation d'essais Porchet afin de déterminer la vitesse d'infiltration de l'eau dans le sol. Si l'essai Porchet conclut à une perméabilité inférieure à 10-7 m/s alors cela suffit. Si le sol présente une perméabilité supérieure à 10-7 ms/, un traitement du sol pourra être envisagé comme par exemple un compactage et/ou un traitement à la bentonite. Suite à ce traitement de nouveaux essais Porchet seront réalisés pour une nouvelle évaluation de la perméabilité. Les tests de perméabilité seront réalisés lorsque les travaux sur la rétention auront été réalisés en même temps que les travaux prévus par le projet de l'unité de méthanisation.</p> <p>Tous les ouvrages sont équipés de sondes de niveaux et d'une membrane de collecte des éventuelles fuites (drainage) raccordée à un regard de contrôle. Cela permet de vérifier en permanence l'étanchéité des ouvrages et de collecter les éventuelles fuites (qui sont renvoyées dans l'unité).</p> <p>La cuve à fioul présente sur le site du GAEC est dotée d'une rétention suffisante et adaptée.</p> <p>Les capacités de rétention sont étanches aux produits (huile, fioul...) qu'elles doivent contenir et résistent à l'action physique et chimique de ceux-ci. Les produits récupérés en cas d'accident seront éliminés conformément à la réglementation.</p> <p>La localisation de ces éléments est fournie au plan de masse du site.</p> <p>L'étanchéité de la partie élargie de la zone de rétention (associée à la cuve de stockage du digestat liquide en projet) sera conforme à la réglementation</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	nécessitant des travaux d'étanchéité afin de répondre aux exigences des dispositions du point III du présent article. Il planifie ensuite les travaux en quatre tranches, chaque tranche de travaux couvrant au minimum 20 % de la surface totale des rétentions concernées. Les tranches de travaux sont réalisées au plus tard respectivement quatre, six, huit et dix ans après le 1er juillet 2021.		en vigueur. Concernant la partie de la rétention déjà existante, une étude sera réalisée avant juillet 2023 pour mesurer l'étanchéité de la rétention. Si la perméabilité ne respecte pas les seuils fixés par la réglementation, les exploitants planifieront les travaux nécessaires.
Article 31 (Cuves de méthanisation et cuves de stockage de percolat)	<p>Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont munis d'une membrane souple ou sont dotés d'un dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale liée à une explosion, tel qu'un événement d'explosion ou une zone de fragilisation de la partie supérieure de la cuve. Dans le cas où les équipements de méthanisation sont abrités dans des locaux, le dispositif ci-dessus est complété par une zone de fragilisation de la toiture.</p> <p>Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation ou le cas échéant le stockage de percolat sont également équipés d'une soupape de respiration destinée à prévenir les risques de mise en pression ou dépression des équipements au-delà de leurs caractéristiques de résistance, dimensionnée pour passer les débits requis, conçue et disposée pour que son bon fonctionnement ne soit entravé ni par la mousse, ni par le gel, ni par la corrosion, ni par quelque obstacle que ce soit.</p> <p>Les dispositifs visés aux points ci-dessus ne débouchent pas sur un lieu de passage et leur disponibilité est contrôlée régulièrement et après toute situation d'exploitation exceptionnelle ayant conduit à leur sollicitation.</p>	Description du dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale	<p>Le digesteur et le post-digesteur sont et seront munis de soupapes de surpression ou surpression, placées en dehors des zones de passages réguliers et des zones de stockage de matériel.</p> <p>Ces organes de sécurité sont et seront régulièrement entretenus et contrôlés.</p>
Article 32 (Destruction du biogaz)	<p>L'installation dispose d'un équipement de destruction du biogaz produit en cas d'indisponibilité temporaire des équipements de valorisation de celui-ci. Cet équipement est présent en permanence sur le site et est muni d'un arrête-flammes. Les équipements disposant d'un arrête-flamme conçu selon les normes NF EN ISO 16852 (de janvier 2017) ou NF ISO 22580 (de décembre 2020) sont présumés satisfaire aux exigences du présent article. Dans le cas d'utilisation d'une torchère, le dossier d'enregistrement en précise les caractéristiques essentielles et les règles d'implantation et de fonctionnement.</p> <p>Dans le cas d'utilisation d'une torchère, le dossier d'enregistrement en précise les caractéristiques essentielles et les règles d'implantation. Notamment, les torchères installées doivent être mises en route avant le remplissage total des unités de stockages de biogaz. Dans le cas d'une torchère asservie, l'exploitant tient à disposition de l'inspection les pressions de service de la torchère et d'ouverture des soupapes.</p> <p>Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, dans le cas où cet équipement n'est pas présent en permanence sur le site, l'installation dispose d'une capacité permettant le stockage du biogaz produit jusqu'à la mise en service de cet équipement. L'exploitant définit dans un plan de gestion, au plus tard le 1er janvier 2022, les mesures de gestion associées à ces situations d'indisponibilité et garantissant la limitation de la production et un stockage du biogaz compatible avec le délai maximal de disponibilité de ses moyens de destruction ou de valorisation de secours. Ce délai ne peut être supérieur à 6 heures.</p> <p>Pour l'ensemble des installations, des mesures de gestion, actualisées chaque année en fonction des quantités traitées et des équipements installés, sont définies et annexées au programme de maintenance préventive visé à l'article 35, pour faire face à un éventuel pic de production. Ces mesures prévoient le stockage temporaire d'une quantité de biogaz déterminée en fonction de la documentation fournie par les constructeurs des installations. Cette quantité ne peut être inférieure à 6 heures de production nominale, ou 3 heures pour les installations disposant d'une torchère installée à demeure, dans la limite de 5 tonnes.</p> <p>Lorsque le torchage s'avère nécessaire en cas de dépassement de la capacité établie au précédent alinéa, la durée de torchage est recensée et versée au programme de maintenance préventive. Si dans le cours d'une année, et à l'exception des opérations de maintenance et des situations accidentelles liées à l'indisponibilité du réseau de valorisation en sortie d'installation, il est recensé plus de trois événements de dépassement de capacité de stockage ayant impliqué l'activation durant plus de 6 heures d'une torchère ou à défaut d'une soupape de décompression, l'exploitant communique à l'inspection des installations classées un bilan de ces événements, une analyse de leurs causes et des propositions de</p>	Description de l'équipement de destruction du biogaz. Le cas échéant, description de l'équipement de stockage	<p>En fonctionnement normal, la totalité du biogaz est brûlé dans l'unité de cogénération.</p> <p>En cas de surproduction ou pendant la maintenance du cogénérateur, le biogaz sera stocké via les membranes du digesteur et post-digesteur ainsi que dans les canalisations ou brûlé dans la torchère de secours.</p> <p>Une détection des fuites éventuelles de méthane est effective dans la gaine technique et dans les locaux de cogénération.</p> <p>Le site est équipé d'une torchère manuelle présente en permanence sur le site et munie d'un arrête-flamme conforme EN12874 ou ISO 16852.</p> <p>Cet équipement de sécurité dispose d'une capacité maximale de 275 Nm<sup>3</sup>/h de biogaz. Il est donc suffisamment dimensionné, la production de biogaz totale étant estimée à 210 Nm<sup>3</sup>/h après projet.</p> <p>La torchère est actuellement implantée à 10 m environ de la cuve de stockage existante. Dans le cadre du projet, s'agissant d'une torchère ouverte, elle sera déplacée et positionnée à 15 m minimum de tout équipement et des limites de propriété. L'intervention concernant le déplacement de la torchère sera d'une journée au maximum. Afin de pallier à ce manque, les exploitants réduiront la production en amont de l'intervention pour éviter une surproduction et donc d'avoir besoin de brûler du biogaz. En outre, les exploitants loueront une torchère mobile éviter tout problème cette journée-là. La solution prévue par le constructeur Planet est la suivante (annexe 21) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'un réseau de biogaz à l'endroit définitif avec double connexion</li> <li>- Mise en place d'une torchère provisoire</li> <li>- Déplacement de la torchère existante et branchement sur la deuxième entrée créée</li> <li>- - Démontage de la torchère provisoire</li> </ul>



Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	mesures correctives de nature à respecter les dispositions du présent alinéa.		
Article 33 (Traitement du biogaz)	<p>Lorsqu'il existe un dispositif d'injection d'air dans le biogaz destiné à en limiter la teneur en H2S par oxydation, ce dispositif est conçu pour prévenir le risque de formation d'une atmosphère explosive ou doté des sécurités permettant de prévenir ce risque.</p> <p>L'exploitant établit une consigne écrite sur l'utilisation et l'étalonnage du débitmètre d'injection d'air dans le biogaz.</p>	Le cas échéant, description du système d'injection d'air dans le biogaz et justification de l'absence de risque de surdosage	<p>Dans le post-digesteur, on ajoutera quelques % d'air/ou d'oxygène dans le biogaz émis afin de créer des oxydes de soufre et du soufre cristallin pour limiter la production d'hydrogène sulfuré. Le besoin d'air est calculé en fonction de la mesure en ligne de la composition du biogaz et s'adapte en fonction.</p> <p>La conception même de la pompe d'injection d'air dans le post-digesteur intègre deux concepts pour la sécurité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un clapet anti-retour mécanique qui empêche l'air de pénétrer dans le digesteur,</li> <li>- Une limitation du débit maximal d'air lors du pompage. Ce débit maximal peut être ajusté manuellement lors de périodes de production plus importantes ou plus faibles que la normale.</li> </ul> <p>Dans tous les cas, la teneur en air dans le biogaz est très faible ; la concentration en biogaz dans le digesteur dépasse très largement la limite supérieure d'explosivité (12,4%).</p> <p>Le débit maximum d'introduction d'air est très faible par rapport au débit de production de biogaz.</p> <p>Cette injection est régulée avec la mesure en continu de l'O<sub>2</sub> du biogaz à la sortie du post-digesteur. Le biogaz épuré est ensuite envoyé au cogénérateur qui produit de l'électricité.</p> <p>Systèmes de contrôle et de sécurité : débitmètre pour contrôle de fonctionnement, vanne d'arrêt, clapet anti-retour.</p>
Article 34 (Stockage digestat)	<p>Les ouvrages de stockage du digestat sont dimensionnés et exploités de manière à éviter tout déversement dans le milieu naturel. Ils ont une capacité suffisante pour permettre le stockage de la quantité de digestat (fraction solide et fraction liquide) produite sur une période correspondant à la plus longue période pendant laquelle son épandage est soit impossible, soit interdit, sauf si l'exploitant ou un prestataire dispose de capacités de stockage sur un autre site et qu'il est en mesure d'en justifier en permanence la disponibilité.</p> <p>La période de stockage prise en compte ne peut pas être inférieure à quatre mois.</p> <p>Toutes dispositions sont prises pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage et n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages de stockage est interdit.</p> <p>Les ouvrages de stockage de digestats liquides ou d'effluents d'élevage sont imperméables et maintenus en parfait état d'étanchéité. Lorsque le stockage se fait à l'air libre, les ouvrages sont entourés d'une clôture de sécurité efficace et dotés, pour les nouveaux ouvrages, de dispositifs de contrôle de l'étanchéité.</p> <p>Les ouvrages de stockage des digestats solides et liquides sont couverts. Cette disposition ne s'applique pas pour le digestat solide stocké en bout de champ moins de 24 heures avant épandage, ni aux lagunes de stockage de digestat liquide ayant subi un traitement de plus de 80 jours.</p> <p>Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, les stockages non couverts doivent, au 1er juillet 2022, faire l'objet de mesures opérationnelles prenant en compte les situations météorologiques décennales (et notamment le niveau de réduction nécessaire des quantités de digestat produites avant les événements pluvieux importants) permettant d'éviter les débordements. Ces mesures sont annexées au programme de maintenance préventive visé à l'article 35.</p>	<p>Plan et description des ouvrages de stockage du digestat</p> <p>Volume prévisionnel de production de digestat</p> <p>Durée prévisionnelle maximale de la période sans possibilité d'épandage</p>	<p>Voir plan et descriptions des ouvrages.</p> <p>Volume des intrants : 18 150 t/an.</p> <p>Production totale de digestat liquide : 12 629 m<sup>3</sup>/an</p> <p>Stockage digestat liquide sur site : 1 cuve de 6 274 m<sup>3</sup> utiles</p> <p><u>Stockage de 5,96 mois par an.</u></p> <p>Ce stockage permettra de couvrir la période d'interdiction d'épandage et d'éviter les périodes durant lesquelles l'épandage de digestat ne serait pas optimal (sol humide, etc.).</p> <p>Production digestat solide : 3 157 t /an soit 4 510 m<sup>3</sup>/an (densité de 0.70 t/m<sup>3</sup>)</p> <p>Stockage digestat solide : 515 m<sup>2</sup> soit 1 545 m<sup>3</sup> (pour 3 m de haut de stockage),</p> <p><u>Stockage de 4,1 mois par an.</u></p> <p>Les capacités de stockage seront donc suffisantes.</p> <p>Le hangar de stockage du digestat solide et la cuve de stockage du digestat liquide seront couverts après projet.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
Article 34 bis des (Réception matières)	<p>Lorsque le stockage des matières se fait à l'air libre, le dimensionnement intègre les effluents, matières semi-liquides à traiter et au besoin les eaux de lavage des surfaces de réception et de manutention des déchets. Ces ouvrages sont implantés de manière à limiter l'impact sur les tiers.</p> <p>Tout stockage à l'air libre de matières entrantes, à l'exception des matières végétales brutes et des stockages de fumiers de moins d'un mois et dont les jus sont collectés et traités par méthanisation, est protégé des eaux pluviales et, pour les matières liquides, doté de limiteurs de remplissage.</p>		<p>Les intrants liquides provenant de l'élevage du GAEC BOUILLET sont directement transférés de la fosse sous caillebotis au digesteur, via une canalisation enterrée.</p> <p>Quant aux intrants solides (fumiers), ils sont stockés dans des fumières couvertes sur les différents sites d'exploitation.</p> <p>Les silos de stockage des matières végétales entrantes (internes et externes au GAEC BOUILLET) sont bâchés, en dehors du front d'attaque. Les jus éventuels liés aux silos de matières végétales sont collectés et injectés dans le process de méthanisation. Pour rappel, les coproduits de céréales issus d'un apporteur externe sont des matières sèches. Ils ne produisent donc pas de jus.</p> <p>L'aire de lavage est équipée d'un système de récupération des eaux, tout comme l'aire d'incorporation au niveau de la trémie. Ces eaux sont ensuite envoyées vers la méthanisation.</p>
Article 35 (Surveillance de la méthanisation)	<p>Les dispositifs assurant l'étanchéité des équipements dont une défaillance est susceptible d'être à l'origine de dégagement gazeux font l'objet de vérifications régulières. Ces vérifications sont décrites dans un programme de contrôle et de maintenance que l'exploitant tient à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.</p> <p>Un programme de maintenance préventive et de vérification périodique des canalisations, du mélangeur et des principaux équipements intéressant la sécurité (alarmes, détecteurs de gaz, injection d'air dans le biogaz...) et la prévention des émissions odorantes est élaboré avant la mise en service de l'installation. Ce programme est périodiquement révisé au cours de la vie de l'installation, en fonction des équipements mis en place. Il inclut notamment la maintenance des soupapes par un nettoyage approprié, y compris le cas échéant de la garde hydraulique, le contrôle des capteurs de pression ainsi que leur étalonnage régulier sur des plages de mesures adaptées au fonctionnement de l'installation, et le contrôle semestriel de l'étanchéité des équipements (par exemple, système d'ancrage du stockage tampon de biogaz, joints des hublots, introduction dans un ouvrage, trappes d'accès et trous d'hommes) vis-à-vis du risque de corrosion. La pression de tarage de chaque soupape est recensée dans le programme de maintenance préventive.</p> <p>Dans le cas des installations de méthanisation par voie solide ou pâteuse nécessitant des opérations répétées de chargement et de déchargement de matières, la vérification de l'étanchéité des équipements est opérée à chaque manipulation ou a minima sur une base mensuelle. Après deux ans de fonctionnement de l'installation, l'exploitant effectue un contrôle des systèmes de recirculation du percolat et un curage de la cuve de stockage associée. Cette fréquence peut ensuite être adaptée, elle est alors portée au programme de maintenance préventive. L'exploitant réalise en outre un contrôle de la fiabilité des analyseurs de gaz installés (CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub>) à une fréquence semestrielle.</p> <p>L'installation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation et a minima de dispositifs de contrôle en continu de la température des matières en fermentation et de la pression du biogaz au sein du digesteur et de la cuve de percolat pour les installations de méthanisation par voie solide ou pâteuse. L'exploitant spécifie le domaine de fonctionnement des installations pour chaque paramètre surveillé, en définit la fréquence de vérification et spécifie, le cas échéant, les seuils d'alarme associés.</p> <p>L'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit. Ce dispositif est vérifié a minima une fois par an par un organisme compétent. Les quantités de biogaz mesurées et les résultats des vérifications sont tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations.</p> <p>Chacune des lignes de méthanisation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation. Le système de surveillance inclut des dispositifs de surveillance ou de modulation des principaux paramètres des déchets et des procédés, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le pH et l'alcalinité de l'alimentation du digesteur ;</li> </ul>	<p>Localisation et description des dispositifs de contrôle de la température des matières en fermentation et de la pression du biogaz ainsi que du dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit.</p> <p>Programme de contrôle et de maintenance des équipements dont une défaillance est susceptible d'être à l'origine de dégagement gazeux</p>	<p>Le suivi de la température des matières en cours de fermentation est effectué par des capteurs placés à l'intérieur du digesteur et du post-digesteur.</p> <p>Le contrôle de la pression du biogaz dans le ciel gazeux d'ouvrage de traitement est assuré par l'indicateur de niveau de remplissage du ciel gazeux (la pression est proportionnelle au niveau de remplissage) et par la soupape de respiration. Celle-ci permet de rétablir la pression en cas de surpression ou de dépression.</p> <p>Les quantités et qualité du biogaz produit sont mesurées en sortie du digesteur à l'aide d'un analyseur en ligne et les résultats sont conservés par le système informatique.</p> <p>Des seuils d'alarme sont prévus avec envoi des informations par SMS à la personne d'astreinte.</p> <p>Le programme de contrôle et de maintenance est présenté en annexe.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>- la mesure continue de la température de fonctionnement du digesteur et des matières en fermentation et de la pression du biogaz ;</p> <p>- les niveaux de liquide et de mousse dans le digesteur.</p>		
Article 36 (Phase de démarrage des installations)	<p>L'étanchéité du ou des digesteurs, de leurs canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les dépressions est vérifiée lors du démarrage et de chaque redémarrage consécutif à une intervention susceptible de porter atteinte à leur étanchéité. L'exécution du contrôle et ses résultats sont consignés dans un registre.</p> <p>Lors du démarrage ou du redémarrage ainsi que lors de l'arrêt ou de la vidange de tout ou partie de l'installation, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives. Il établit une consigne spécifique pour ces phases d'exploitation, à partir des consignes proposées et explicitées par le concepteur des installations. Cette consigne spécifie notamment les moyens de prévention additionnels, du point de vue du risque d'explosion (inertage, dilution par ventilation...), qu'il met en œuvre pendant ces phases transitoires d'exploitation. Pendant ces phases, toute opération ou intervention de nature à accentuer le risque d'explosion est interdite.</p>	<p>Présence du registre dans lequel sont consignés les contrôles de l'étanchéité du digesteur et des canalisations de biogaz</p> <p>Consigne spécifique pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives lors des phases de démarrage ou de redémarrage de l'installation</p>	<p>Le registre est mis en place lors de la construction du site.</p> <p>Avant un éventuel redémarrage de l'installation, les réseaux, moyens de stockages et de valorisation sont testés, par exemple au moyen d'air comprimé, afin de vérifier leur étanchéité. De même, les capteurs et éléments de sécurité sont testés.</p> <p>Si on doit intervenir à l'intérieur du digesteur ou du post-digesteur, il s'agit d'un arrêt programmé du système.</p> <p>La procédure générale est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrêt de l'alimentation du système en substrats,</li> <li>- Ouverture des soupapes,</li> <li>- Soutirage normal de la matière après digestion,</li> <li>- Soutirage normal du biogaz,</li> <li>- Ouverture de la couverture du digesteur : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Par beau temps,</li> <li>- Après avoir mis à l'arrêt tous les équipements mécaniques et électriques,</li> <li>- Les opérateurs sont dotés de détecteurs de méthane et d'hydrogène sulfuré,</li> </ul> </li> <li>- Inertage éventuel à l'azote,</li> <li>- Ventilation naturelle du biogaz résiduel.</li> </ul>
Article 37 (Prélèvement d'eau, forages)	<p>Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau.</p> <p>Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif de disconnexion évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée.</p> <p>L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres, aux exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.</p> <p>Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.</p> <p>La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.</p> <p>Toute réalisation de forage doit être conforme aux dispositions de l'article 131 du code minier.</p> <p>En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines.</p>	Néant	<p>Le site est actuellement alimenté en eau à partir d'un forage, du réseau public et d'un puits de surface (alimenté par une source captée), situés à plus de 35 m de l'unité de méthanisation. Le forage et le réseau seront, après projet, utilisés comme réseau de secours en cas de panne ou d'un problème au niveau du puits.</p> <p>Un compteur volumétrique est installé sur la conduite en eau de l'installation.</p> <p>Les besoins en eau sont limités à la consommation pour les opérations de lavage et d'entretien du site de méthanisation (100 m<sup>3</sup>/an).</p> <p>Pour rappel, la consommation en eau liée à l'élevage du GAEC BOUILLET a été présentée précédemment.</p>
Article 38 (Collecte des effluents liquides)	<p>Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise.</p> <p>Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux. Ces effluents ne</p>	Plan des réseaux de collecte des effluents	Voir plan de masse en annexe.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site.</p> <p>Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires souillées des eaux pluviales non susceptibles de l'être. Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons.</p> <p>L'exploitant établit et tient à jour le plan des réseaux de collecte des effluents. Ce plan fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques.</p>		
<p>Article 39 (Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des incendies)</p>	<p>Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires susceptibles d'être souillées (notamment issues des voies de circulation et des aires de chargement/déchargement) des eaux pluviales non susceptibles de l'être. Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons. Les eaux pluviales non souillées peuvent être rejetées dans traitement préalable.</p> <p>Les eaux pluviales susceptibles d'être souillées sont dirigées vers un bassin de confinement capable de recueillir le premier flot à raison de 10 litres par mètre carré de surface concernée pour les installations nouvelles. Une analyse au moins annuelle permet de s'assurer du respect des valeurs limites de rejets prévues à l'article 42.</p> <p>Les conditions de gestion de la canalisation servant à l'évacuation des eaux de pluie des zones de rétention sont définies dans une procédure rédigée et connue des opérateurs du site.</p> <p>L'installation est équipée de dispositifs étanches qui doivent pouvoir recueillir et confiner l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie.</p> <p>Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel.</p> <p>En cas de recours à des systèmes de relevages autonomes, l'exploitant est en mesure de justifier à tout instant d'un entretien et d'une maintenance rigoureux de ces dispositifs. Des tests réguliers sont par ailleurs menés sur ces équipements.</p> <p>En cas de confinement interne dans des bâtiments couverts, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut.</p> <p>En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif d'obturation à déclenchement automatique ou commandable à distance pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être polluées y sont portées.</p> <p>Ces dispositifs permettant l'obturation des différents réseaux (eaux usées et eaux pluviales) sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou les épandages accidentels. Ils sont clairement signalés et facilement accessibles et peuvent être mis en œuvre dans des délais brefs et à tout moment. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs. Cette consigne est affichée à l'accueil de l'établissement.</p> <p>En l'absence de pollution préalablement caractérisée, les eaux confinées qui respectent les limites autorisées à l'article 42 peuvent être évacuées vers le milieu récepteur. Lorsque ces limites excèdent les objectifs de qualité du milieu récepteur visés au IV de l'article L.212-1 du code de l'environnement, les eaux confinées ne peuvent toutefois être rejetés que si elles satisfont ces objectifs. Dans le cas contraire, ces eaux sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.</p>	<p>Description des dispositifs permettant l'obturation des réseaux</p> <p>d'évacuation des eaux</p> <p>Consigne définissant les modalités de mise en œuvre des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux</p>	<p>Les eaux chargées (eaux de lavage) sont collectées puis envoyées dans le process de méthanisation.</p> <p>Les autres eaux pluviales associées aux ouvrages déjà existants ruissellent naturellement vers le milieu naturel et vers la zone de rétention. Pour rappel, le bassin de rétention sert également de bassin de confinement de toute pollution accidentelle et de collecte des eaux d'extinction d'incendie. En effet, en cas d'incendie, les eaux d'extinction ruisselleront naturellement vers les regards de collecte pour être collectées et/ou être envoyées dans ce bassin, évitant ainsi le risque de pollution vers le milieu naturel.</p> <p>Les infrastructures en projet seront reliées aux réseaux de collecte existants.</p>
<p>Article 40 (Justification de la compatibilité des rejets avec les</p>	<p>L'exploitant justifie que les valeurs limites d'émissions fixées ci-après sont compatibles avec l'état du milieu ou avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.</p>	<p>Néant</p>	<p>/</p>



Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
objectifs de qualité)			
Article 41 (Mesure des volumes rejetés et points de rejets)	<p>En cas de rejets continus, la quantité d'eau rejetée est mesurée journalièrement. Dans le cas contraire, elle peut être évaluée à une fréquence d'au moins deux fois par an à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.</p> <p>Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons.</p>	Néant	/
Articles 42 (Valeurs limites de rejet) et 45 (Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée)	<p>Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L. 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires font l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :</p> <p>a) Dans tous les cas, avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH compris entre 5,5 et 8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline) ;</li> <li>- température 30 °C.</li> </ul> <p>b) Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est autorisé que si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement est établie avec le gestionnaire du réseau de collecte ainsi qu'une convention de déversement avec le gestionnaire du réseau d'assainissement.</p> <p>Les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration urbaine ne dépassent pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEST : 600 mg/l ;</li> <li>- DBO5 : 800 mg/l ;</li> <li>- DCO : 2 000 mg/l ;</li> <li>- azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ;</li> <li>- phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l.</li> </ul> <p>c) Dans le cas de rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration, les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent comme aux eaux pluviales sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEST : 100 mg/l si le flux n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ;</li> <li>- DCO : 300 mg/l si le flux n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà ;</li> <li>- DBO5 : 100 mg/l si le flux n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà ;</li> <li>- hydrocarbures totaux : 10 mg/l ;</li> <li>- azote global : 30 mg/l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 50 kg/j, 15 mg/l si le flux excède 150 kg/j, et 10 mg/l si le flux excède 300 kg/j ;</li> <li>- phosphore total : 10 mg/l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 15 kg/j, 2 mg/l si le flux excède 40 kg/j, et 1 mg/l si le flux excède 80 kg/j.</li> </ul> <p>Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.</p>	<p>Indication des flux journaliers et des polluants rejetés.</p> <p>Description du programme de surveillance.</p> <p>Autorisation de déversement établie avec le gestionnaire du réseau de collecte, et convention de déversement établie avec le gestionnaire du réseau d'assainissement.</p>	<p>Il n'y a pas de rejet d'eaux résiduaires dans le milieu naturel ni de raccordement au réseau public (ni réseau pluvial, ni réseau usé).</p> <p>Un réseau de collecte séparatif permet d'isoler les eaux résiduaires souillées des eaux pluviales « propres ».</p> <p>Les jus et eaux potentiellement souillées (fumières, aire de lavage, incorporation) sont collectées puis recyclées en méthanisation.</p> <p>Au niveau du digesteur, du post-digesteur et de la fosse de stockage du digestat liquide, les eaux souillées seront collectées puis pompées pour être renvoyées vers le digesteur.</p> <p>Compte tenu de la topographie du terrain, les eaux pluviales non souillées ruissellent vers la zone de rétention.</p>
Article 43 (Interdiction des rejets dans une	Le rejet, même après épuration, d'eaux résiduaires vers les eaux souterraines est interdit.	Néant	Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel autre que les eaux pluviales propres.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
nappe)			
Article 44 (Prévention des pollutions accidentelles)	Des dispositions sont prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accident (rupture de récipient ou de cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. L'évacuation des effluents recueillis doit se faire soit dans les conditions prévues à l'article 39 ci-dessus, soit comme des déchets dans les conditions prévues au chapitre VII ci-après.	Néant	<p>Voir articles 30 et 39.</p> <p>Les bâtiments sont étanches et les eaux souillées sont collectées et traitées dans le cadre de la méthanisation et du plan d'épandage.</p> <p>Pour réduire les risques de pollution du réseau pluvial, les eaux pluviales des couvertures des bâtiments sont et seront collectées dans des caniveaux installés le long des bâtiments et évacuées vers le milieu naturel.</p> <p>Tous les ouvrages de traitements et de stockage sont conçus en béton étanche.</p> <p>Toutes les cuves seront équipées d'interrupteurs à flotteur, donnant l'alerte et arrêtant les pompes d'alimentation si un niveau de liquide anormal est détecté.</p> <p>La zone de rétention existante permet de contenir les effluents en cas de fuite. Elle sera élargie pour intégrer la cuve de stockage de digestat liquide en projet. Sa capacité de 5 400 m<sup>3</sup> permettra de collecter un déversement équivalent à 50 % de la capacité totale des réservoirs (digesteur, post-digesteur, préfosse de stockage des coproduits), soit 4 850 m<sup>3</sup>.</p> <p>Ce volume pourra également être utilisé pour le confinement des eaux d'extinction d'incendie (120 m<sup>3</sup>) et le stockage des eaux pluviales tombant sur les infrastructures de méthanisation (cf. article 30).</p>
Article 45 (Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée)	<p>Le cas échéant, l'exploitant met en place un programme de surveillance de ses rejets dans l'eau définissant la périodicité et la nature des contrôles. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais. Au moins une fois par an, les mesures prévues par le programme de surveillance sont effectuées par un organisme agréé choisi en accord avec l'inspection des installations classées.</p> <p>Dans tous les cas, une mesure des concentrations des valeurs de rejet visées à l'article 42 est effectuée sur les effluents rejetés au moins une fois chaque année par l'exploitant et tous les trois ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement.</p> <p>Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.</p> <p>Si le débit estimé à partir des consommations est supérieur à 10 m<sup>3</sup>/j, l'exploitant effectue également une mesure de ce débit.</p>	Néant	/
Article 46 et annexes I et II (Epanchage du digestat)	<p>L'épandage des digestats fait l'objet d'un plan d'épandage dans le respect des conditions précisées en annexe II, sans préjudice des dispositions de la réglementation relative aux nitrates d'origine agricole. L'épandage est alors effectué par un dispositif permettant de limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac.</p> <p>Dans le cas d'une unité de méthanisation traitant des boues d'épuration des eaux usées domestiques, le plan d'épandage respecte les conditions fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées.</p>	Fournir l'étude préalable et le programme prévisionnel annuel d'épandage ainsi que les contrats d'épandage tels que définis dans l'annexe I	<p>Dans le cadre du projet, les matières premières sont d'origine animale ou végétale.</p> <p>Les digestats liquide et solide à épandre après séparation de phase sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 629 m<sup>3</sup>/an de digestat liquide,</li> <li>- 3 157 t/an de digestat solide.</li> </ul> <p>Ces effluents font l'objet d'un plan d'épandage (présenté précédemment et joint en annexe du dossier).</p> <p>Ils seront épandus sur les terres en propre du GAEC BOUILLET.</p>
Article 47 (Captage et épuration des rejets à l'atmosphère)	Si la circulation d'engins ou de véhicules dans l'enceinte de l'installation entraîne de fortes émissions de poussières, l'exploitant prend les dispositions utiles pour en limiter la formation.	Néant	Pour prévenir les éventuels envols de poussières et matières diverses, les précautions suivantes sont prises :

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source, canalisés et traités, sauf dans le cas d'une impossibilité technique justifiée. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- les accès sont entretenus et correctement empierrés,</li> <li>- les abords de la zone de réception sont convenablement nettoyés,</li> <li>- la circulation des véhicules sur le site se fait à une vitesse raisonnable afin de limiter les envolées de poussières,</li> <li>- les véhicules sortant de l'installation qui transportent la biomasse sont lavés si nécessaire,</li> <li>- les intrants végétaux sont bâchés,</li> <li>- les fumiers sont stockés sur les différents sites dans des fumières couvertes. La plateforme recevant les fumiers sur le site de méthanisation est approvisionnée toutes les semaines. Le fumier qui y est stocké est inséré dans le process au fur et à mesure. Les quantités réellement entreposées sur cette plateforme sont donc très faibles,</li> <li>- le stockage du digestat solide est couvert, bien que le digestat soit peu odorant.</li> </ul> <p>Pour prévenir les nuisances olfactives, les mesures suivantes sont prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le site est relativement isolé des habitations (200 m),</li> <li>- la topographie du terrain et le maintien des espèces boisées permet de limiter les dispersions d'odeurs vers les tiers,</li> <li>- le digesteur, le post-digesteur et la fosse de stockage des digestats liquides présente sur le site principal sont couverts,</li> <li>- le temps de séjour dans les ouvrages de traitement est relativement poussé, ce qui diminue les sources d'odeurs résiduelles dans le digestat,</li> <li>- l'ensemble du biogaz produit sera ensuite capté, puis valorisé par cogénération ou détruit (torchère),</li> <li>- les matières odorantes (type effluents d'élevages) seront dépotées et stockées sur une courte durée (traitement rapide en méthanisation),</li> <li>- le stockage de digestat solide est réalisé sur site, sous un bâtiment spécifique et couvert. De plus, le digestat solide est très peu odorant, voire pas odorant selon le bon fonctionnement du process,</li> <li>- le stockage de digestat liquide est également réalisé sur site, dans une cuve couverte dédiée,</li> <li>- la manipulation du digestat produit peu d'odeurs, la digestion anaérobie ayant pour effet de dégrader et de pré-stabiliser la matière organique. L'ensemble des composés odoriférants (H<sub>2</sub>S, mercaptans, acides gras volatils...) présents dans la matière sont les premiers composés dégradés lors de la méthanisation (dans les heures qui suivent le début de la fermentation). La méthanisation est ainsi couramment considérée comme un procédé permettant de « désodoriser » la matière organique.</li> </ul>
Article 47 bis du (Systèmes d'épuration biogaz)	<p>Les systèmes d'épuration du biogaz en biométhane sont conçus, exploités, entretenus et vérifiés afin de limiter l'émission du méthane dans les gaz d'effluents à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 % en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane inférieure à 50 Nm<sup>3</sup>/h. A compter du 1er juillet 2025, cette valeur est ramenée à 1 % en volume du biométhane produit.</li> <li>- 1 % en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane supérieure à 50 Nm<sup>3</sup>/h. A compter du 1er juillet 2025, cette valeur est ramenée à 0,5 % en</li> </ul>		<p>Le GAEC BOUILLET n'est pas concerné par cette prescription, l'unité de méthanisation fonctionnant en cogénération, elle ne dispose pas d'unité d'épuration du biogaz.</p>



Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>volume du biométhane produit.</p> <p>Le respect de ces valeurs fait l'objet d'une évaluation annuelle.</p>		
<p>Article 48 (Composition du biogaz et prévention de son rejet)</p>	<p>Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal.</p> <p>La teneur en CH<sub>4</sub> et H<sub>2</sub>S du biogaz produit est mesurée en continu ou au moins une fois par jour sur un équipement contrôlé annuellement et étalonné a minima tous les trois ans par un organisme extérieur. Les résultats des mesures et des contrôles effectués sur l'instrument de mesure sont consignés et tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations classées pendant une durée d'au moins trois ans.</p> <p>La teneur en H<sub>2</sub>S du biogaz issu de l'installation de méthanisation en fonctionnement stabilisé à la sortie de l'installation est inférieure à 300 ppm.</p>	<p>Description du dispositif de mesure de la teneur du biogaz en CH<sub>4</sub> et H<sub>2</sub>S</p> <p>Moyens mis en œuvre pour assurer une teneur du biogaz inférieure à 300 ppm de H<sub>2</sub>S</p>	<p>La faible teneur en hydrogène sulfuré du biogaz est garante de la bonne tenue dans le temps des installations mises en place, de la qualité du biométhane et de l'absence de nuisances olfactives auprès des tiers.</p> <p>Le traitement du biogaz est présenté à l'article 33.</p> <p>Une ventilation et une détection de CH<sub>4</sub> sont présentes au niveau de la gaine technique et du local de cogénération.</p> <p>Le biogaz est valorisé en cogénération. En cas de surproduction, de maintenance ou de dysfonctionnement du cogénérateur, le biogaz est stocké ou brûlé dans la torchère de secours.</p> <p>Les fuites éventuelles de méthane sont détectées dans la gaine technique et dans les locaux de cogénération.</p> <p>L'H<sub>2</sub>S contenu dans le biogaz est réduit à moins de 300 ppm en amont de l'épuration par injection d'air ou d'O<sub>2</sub> dans le ciel gazeux régulé avec l'analyseur en ligne.</p> <p>Si cette étape n'est pas suffisante, les solutions complémentaires peuvent être l'injection d'oxyde de fer dans les matières entrantes.</p> <p>Ensuite, l'épurateur (traitement de biogaz) permet de réduire la teneur conformément aux spécifications du gestionnaire de réseau.</p>
<p>Article 49 (Prévention des nuisances odorantes)</p>	<p>En dehors des cas où l'environnement de l'installation présente une sensibilité particulièrement faible, notamment en l'absence d'occupation humaine dans un rayon de 1 km autour du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les nouvelles installations, l'exploitant fait réaliser par un organisme compétent un état des perceptions odorantes présentes dans l'environnement du site avant la mise en service de l'installation (état zéro), indiquant, dans la mesure du possible, les caractéristiques des odeurs perçues dans l'environnement : nature, intensité, origine (en discriminant des autres odeurs les odeurs provenant des activités éventuellement déjà présentes sur le site), type de perception (odeur perçue par bouffées ou de manière continue). Cet état zéro des perceptions odorantes est, le cas échéant, joint au dossier d'enregistrement ;</li> <li>- l'exploitant tient à jour et joint au programme de maintenance préventive visé à l'article 35 un cahier de conduite de l'installation sur lequel il reporte les dates, heures et descriptifs des opérations critiques réalisées.</li> </ul> <p>L'exploitant tient à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées un registre des éventuelles plaintes qui lui sont communiquées, comportant les informations nécessaires pour caractériser les conditions d'apparition des nuisances ayant motivé la plainte : date, heure, localisation, conditions météorologiques, correspondance éventuelle avec une opération critique.</p> <p>Pour chaque évènement signalé, l'exploitant identifie les causes des nuisances constatées et décrit les mesures qu'il met en place pour prévenir le renouvellement des situations d'exploitation à l'origine de la plainte.</p> <p>En cas de plainte, le préfet peut exiger la production, aux frais de l'exploitant, d'un nouvel état des perceptions olfactives présentes dans l'environnement. Les mesures d'odeurs et d'intensité odorante réalisées selon les méthodes normalisées de référence sont présumées satisfaire aux exigences énoncées au présent article. Ces méthodes sont fixées dans un avis publié au Journal officiel de la République française.</p> <p>En cas de nuisances importantes, l'exploitant fait réaliser par un organisme compétent un diagnostic et une étude de dispersion pour identifier les sources odorantes sur lesquelles des modifications sont à</p>	<p>Résultats de l'état initial des odeurs perçues dans l'environnement, si l'installation est susceptible d'entraîner une augmentation des nuisances odorantes.</p> <p>Description des dispositions prises pour limiter les odeurs provenant de l'installation</p>	<p>La méthanisation en elle-même, lorsqu'elle est réalisée dans le cadre des bonnes pratiques, ne génère pas d'odeur car elle s'effectue en milieu anaérobie. Quelle que soit la biomasse en entrée, le phénomène de méthanisation détruit toutes les molécules odorantes si bien que le digestat ne présente pas d'odeur.</p> <p>Les stockages de matières végétales à méthaniser sont relativement peu odorants. Ces matières seront stockées au niveau de la plateforme et bâchées.</p> <p>Le fumier ne générera pas plus d'odeur qu'actuellement au niveau du GAEC. Il en sera de même au niveau des lisiers.</p> <p>Seules les opérations de manutention du fumier apporteront une source d'odeur supplémentaire, comme actuellement.</p> <p>De manière plus globale, on peut considérer que le traitement par méthanisation tout au long de l'année permet un traitement continu et donc une diminution des odeurs à l'échelle du territoire de collecte des effluents.</p> <p>Les digestat solides et liquides ne seront pas odorants. Le stockage (couvert) des digestats ne générera donc pas de nuisances.</p> <p>Compte tenu de la distance avec les tiers et des mesures de maîtrise du risque olfactif présentées à l'article 47, le projet est considéré comme non susceptible d'entraîner une augmentation des nuisances olfactives.</p> <p>La zone rurale d'implantation du projet est caractérisée par des fermes et des épandages qui entraînent déjà une contribution olfactive.</p> <p>Par conséquent, les porteurs du projet estiment que le projet n'est pas susceptible d'entraîner une augmentation des nuisances odorantes.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications									
	<p>apporter pour que l'installation respecte l'objectif suivant de qualité de l'air ambiant : la concentration d'odeur imputable à l'installation au niveau des zones d'occupation humaine dans un rayon de 3 000 mètres des limites clôturées de l'installation ne doit pas dépasser la limite de 5 uoE/m3 plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %.</p> <p>L'exploitant d'une installation dotée d'équipements de traitement des odeurs, tels que laveurs de gaz ou biofiltres, procède au contrôle de ces équipements au minimum une fois tous les trois ans. Ces contrôles, effectués en amont et en aval de l'équipement, sont réalisés par un organisme disposant des connaissances et des compétences requises ; ils comportant a minima la mesure des paramètres suivants : composés soufrés, ammoniac et concentration d'odeur. Les résultats de ces contrôles, précisant l'organisme qui les a réalisés, les méthodes mises en œuvre et les conditions dans lesquelles ils ont été réalisés, sont reportés dans le programme de maintenance préventive visé à l'article 35.</p> <p>L'exploitant prend toutes les dispositions pour limiter les odeurs provenant de l'installation, notamment pour éviter l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement, ou dans les canaux à ciel ouvert.</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, les installations et les entrepôts pouvant dégager des émissions odorantes sont aménagés autant que possible dans des locaux confinés et si besoin ventilés. Les effluents gazeux canalisés odorants sont, le cas échéant, récupérés et acheminés vers une installation d'épuration des gaz. Les sources potentielles d'odeurs (bassins, lagunes...) difficiles à confiner en raison de leur grande surface sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage en tenant compte, notamment, de la direction des vents dominants.</p> <p>L'installation est conçue, équipée, construite et exploitée de manière à ce que les émissions d'odeurs soient aussi réduites que possible, et ceci tant au niveau de la réception, de l'entreposage et du traitement des matières entrantes qu'à celui du stockage et du traitement du digestat et de la valorisation du biogaz. A cet effet, si le délai de traitement des matières susceptibles de générer des nuisances à la livraison ou lors de leur entreposage est supérieur à vingt-quatre heures, l'exploitant met en place les moyens d'entreposage adaptés.</p> <p>Les matières et effluents à traiter sont déchargés dès leur arrivée dans un dispositif de stockage étanche conçu pour éviter tout écoulement incontrôlé de matières et d'effluents liquides ;</p> <p>La zone de chargement est équipée de moyens permettant d'éviter tout envol de matières et de poussières à l'extérieur du site.</p> <p>Les unités de séchage de digestat sont nettoyées conformément aux préconisations du constructeur et a minima tous les trois mois afin de retirer tout dépôt.</p> <p>Les produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants dans l'atmosphère, sont stockés en milieu confiné (récipients, silos, bâtiments fermés...).</p> <p>Les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents, volatils ou odorants sont, sauf impossibilité technique justifiée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les émissions dans l'atmosphère.</p> <p>Les produits odorants sont stockés en milieu confiné (récipients, silos, bâtiments fermés...).</p>											
<p>Article 50 (Valeurs limites de bruit)</p>	<p>Les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :</p> <table border="1" data-bbox="439 1680 1151 1801"> <thead> <tr> <th data-bbox="439 1680 676 1732">NIVEAU DE BRUIT AMBIANT (incluant le bruit de l'installation)</th> <th data-bbox="676 1680 914 1732">ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés</th> <th data-bbox="914 1680 1151 1732">ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="439 1732 676 1764">Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)</td> <td data-bbox="676 1732 914 1764">6 dB(A)</td> <td data-bbox="914 1732 1151 1764">4 dB(A)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="439 1764 676 1801">Supérieur à 45 dB(A)</td> <td data-bbox="676 1764 914 1801">5 dB(A)</td> <td data-bbox="914 1764 1151 1801">3 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.</p>	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	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés	Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)	Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)	<p>Description des modalités de surveillance des émissions sonores</p>	<p>Trois sources de bruit sur l'exploitation ont été identifiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le trafic associé au transport de déjections, de paille ou d'autres intrants ainsi qu'à la reprise des digestats solide et liquide,</li> <li>- le chargement de la trémie d'incorporation,</li> <li>- le moteur de cogénération.</li> </ul> <p>Pour limiter ces nuisances sonores, le trafic lié à la méthanisation a lieu le jour.</p> <p>Le local cogénération existant est isolé et les extractions d'air sont équipées d'un capotage pour limiter le bruit. Il en sera de même pour le second local</p>
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	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés										
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)										
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)										

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>II. Véhicules. – Engins de chantier.</p> <p>Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores.</p> <p>L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.</p> <p>III. Vibrations.</p> <p>L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.</p> <p>IV. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores.</p> <p>L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 modifié susvisé. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.</p> <p>Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence doit être effectuée au moins tous les trois ans par une personne ou un organisme qualifié, la première mesure étant effectuée dans l'année qui suit le démarrage de l'installation.</p>		<p>cogénération en projet.</p> <p>A l'heure actuelle, aucune mesure de bruit n'a été effectuée.</p>
Article (Récupération, recyclage, élimination des déchets)	<p>51 Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités des déchets produits et pour favoriser le recyclage ou la valorisation des matières, conformément à la réglementation. L'exploitant élimine les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés aux articles L. 511-1 et L. 541-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont aptes à cet effet, et doit pouvoir prouver qu'il élimine tous ses déchets en conformité avec la réglementation.</p> <p>Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.</p>	Néant	<p>En dehors des digestats et des matières inertes retirées des intrants, le site ne produit pas de grande quantité de déchets.</p> <p>Les digestats sont valorisés en agriculture sur les sols (amendement fertilisant aux plantes, pouvoir structurant pour les sols).</p> <p>L'installation produit de petites quantités de déchets liés à la maintenance (huiles usagées, etc.) et au nettoyage du site. Les déchets produits sont stockés conformément à la réglementation et repris par des centres de collecte pour être traités dans des filières adaptées ou par la déchetterie (papier, cartons, etc.).</p>
Articles 52 (Contrôle des circuits de traitement des déchets dangereux).	<p>L'exploitant est tenu aux obligations de registre, de déclaration d'élimination de déchets et de bordereau de suivi dans les conditions fixées par la réglementation pour les déchets dangereux.</p> <p>Il effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.</p>		L'exploitant tient à jour le registre des déchets réglementaires.
Article (Entreposage des déchets)	<p>53 Les déchets produits par l'installation et la fraction indésirable susceptible d'être extraite des déchets destinés à la méthanisation sont entreposés dans des conditions prévenant les risques d'accident et de pollution et évacués régulièrement vers des filières appropriées à leurs caractéristiques.</p> <p>Leur quantité stockée sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.</p>	Néant	/
Article 54 (Déchets non dangereux)	<p>Les déchets non dangereux et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations régulièrement exploitées.</p> <p>Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie.</p>	Néant	Voir article 51.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
<p>Chapitre VIII : Surveillance des émissions</p> <p>Article 55 (Contrôle par l'inspection des installations classées)</p>	<p>L'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets, de digestat ou de sol, et réaliser ou faire réaliser des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyses sont à la charge de l'exploitant.</p>		/
<p>Chapitre VIII bis : Méthanisation de sous-produits animaux de catégorie 2</p> <p>Article 55 bis (Réception et traitement de certains sous-produits animaux de catégorie 2)</p>	<p>Les prescriptions du présent article sont applicables aux installations traitant des sous-produits animaux de catégorie 2 autres que les matières listées au ii) du e de l'article 13 du règlement (CE) n° 1069/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) n° 1774/2002.</p> <p>Les équipements de réception, d'entreposage et de traitement par stérilisation des sous-produits animaux sont implantés à au moins 200 mètres des locaux et habitations habituellement occupés par des tiers, des stades ou des terrains de camping agréés (à l'exception des terrains de camping à la ferme) ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers. Cette distance d'implantation n'est toutefois pas applicable aux équipements d'entreposage confinés et réfrigérés.</p> <p>Le cas échéant, le parc de stationnement des véhicules de transport des sous-produits animaux est installé à au moins 100 mètres des habitations occupées par des tiers.</p> <p>La réception et l'entreposage des sous-produits animaux se font dans un bâtiment fermé ou par tout dispositif évitant leur mise à l'air libre pendant ces opérations. Les mesures de limitation des dégagements d'odeurs à proximité de l'établissement comportent notamment l'installation de portes d'accès escamotables automatiquement ou de dispositif équivalent.</p> <p>Les aires de réception et d'entreposage sont étanches et aménagées de telle sorte que les jus d'écoulement des sous-produits animaux ne puissent rejoindre directement le milieu naturel et soient collectés en vue de leur traitement conformément aux dispositions du présent article.</p> <p>L'entreposage avant traitement ne dépasse pas vingt-quatre heures à température ambiante. Ce délai peut être allongé si les matières sont maintenues à une température inférieure à 7° C. Dans ce cas, le traitement démarre immédiatement après la sortie de l'enceinte de stockage. La capacité des locaux est compatible avec le délai de traitement et permet de faire face aux arrêts inopinés.</p> <p>Les dispositifs d'entreposage des sous-produits animaux sont construits en matériaux imperméables, résistants aux chocs, faciles à nettoyer et à désinfecter en totalité.</p> <p>Le sol de ces locaux est étanche, résistant au passage des équipements et véhicules de déchargement des déchets et conçu de façon à faciliter l'écoulement des jus d'égouttage et des eaux de nettoyage vers des installations de collecte de ces effluents.</p> <p>Les locaux sont correctement éclairés et permettent une protection des déchets contre les intempéries et la chaleur. Ils sont maintenus dans un bon état de propreté et font l'objet d'un nettoyage au moins deux fois par semaine.</p> <p>L'installation dispose d'équipements adéquats pour nettoyer et désinfecter les récipients ou conteneurs dans lesquels les sous-produits animaux sont réceptionnés, ainsi que les véhicules dans lesquels ils sont transportés. Ces matériels sont nettoyés et lavés après chaque usage et désinfectés régulièrement et au minimum une fois par semaine. Les roues des véhicules de transport sont désinfectées après chaque utilisation.</p> <p>Les bennes ou conteneurs utilisés pour le transport de ces matières sont étanches aux liquides et fermés le temps du transport.</p> <p>Les gaz issus du traitement de stérilisation des sous-produits animaux sont collectés et dirigés par des</p>		<p>Dans le cas présent, l'installation prévoit de méthaniser des sous-produits animaux de catégorie 2 (dont du lisier et du fumier de bovin), listés au ii) du e de l'article 13 du règlement (CE) n° 1069/2009 du Parlement Européen.</p> <p>Il en sera de même après projet.</p> <p>Les pétitionnaires n'envisagent donc pas pour le moment la mise en place d'une pasteurisation ni d'une hygiénisation, conformément au règlement CE n° 1069/2009 du Parlement Européen et à l'information technique DGAL/SDSPA/2020-41 du 21/01/2020 relatif à la méthanisation (un tonnage annuel d'entrant inférieur à 30 000 tonnes et/ou moins d'une dizaine d'élevages).</p> <p>Par ailleurs, le projet ne prévoit pas l'incorporation de fumiers de volailles.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>circuits réalisés dans des matériaux résistant à la corrosion vers des installations de traitement. Ils sont épurés avant rejet à l'atmosphère. Les rejets canalisés à l'atmosphère contiennent moins de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 mg/ Nm<sup>3</sup> d'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S) sur gaz sec si le flux dépasse 50 g/h ;</li> <li>- 50 mg/ Nm<sup>3</sup> d'ammoniac (NH<sub>3</sub>) sur gaz sec si le flux dépasse 100 g/ h.</li> </ul> <p>La hauteur de la cheminée ne peut être inférieure à 10 mètres.</p> <p>Les dispositions suivantes sont applicables aux eaux ayant été en contact avec les sous-produits animaux ou avec des surfaces susceptibles d'être souillées par ceux-ci.</p> <p>Les effluents de l'unité de stérilisation sont épurés, de façon à respecter les valeurs limites de rejet définies à l'annexe I de l'arrêté du 27 juillet 2012 modifiant divers arrêtés relatifs au traitement de déchets.</p> <p>Leur concentration en matières grasses est inférieure à 15 mg/ l.</p> <p>Les installations sont équipées de dispositifs de prétraitement des effluents pour retenir et recueillir les matières solides assurant que la taille des particules présentes dans les effluents qui passent au travers de ces dispositifs n'est pas supérieure à 6 mm.</p> <p>Tout broyage ou macération pouvant faciliter le passage de matières animales contenues dans les effluents au-delà du stade de prétraitement est interdit.</p> <p>Les matières recueillies par les dispositifs de prétraitement sont des sous-produits animaux de catégorie 2. Elles sont éliminées ou valorisées conformément à la réglementation en vigueur.</p>		
Chapitre IX Exécution Article 56	: Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.		/

---

---

## **PJ N°7 : DEMANDE DE DEROGATION**

---

---

Non concerné.

---

---

## **PJ N°8 ET 9 : PROJET SUR UN NOUVEAU SITE**

---

---

Non concerné.

---

---

## **PJ N°10 : PERMIS DE CONSTRUIRE**

---

---

L'attestation de dépôt ainsi qu'une copie du dossier de demande de permis de construire pour l'extension de l'unité de méthanisation sont joints en annexe.

---

---

## **PJ N°11 : AUTORISATION DE DEFRICHEMENT**

---

---

Non concerné.



---

# PJ N°12 : COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

---

## 1. COMPATIBILITES AVEC LE SDAGE

### 1.1. LE SDAGE CONCERNE

La zone d'étude se situe dans le SDAGE Seine-Normandie.

Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 a été adopté le 23 mars 2022. Le SDAGE vise à amener 52 % des cours d'eau et eaux littorales du bassin au bon état écologique à l'horizon 2027 et 32 % des eaux souterraines au bon état chimique.

Le SDAGE compte 28 orientations et 125 dispositions qui s'articulent autour de 5 orientations fondamentales (OF) applicables à l'échelle du bassin versant :

- OF1 - Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée,
- OF2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable,
- OF3 - Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles,
- OF4 - Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique,
- OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral.

Ces 5 orientations fondamentales permettent de répondre aux grands enjeux issus de la consultation du public et des assemblées réalisées en 2018-2019. Ces enjeux sont les suivants :

- Enjeu 1 : Pour un territoire sain – réduire les pollutions et préserver la santé (OF2, OF3 et OF5),
- Enjeu 2 : Pour un territoire vivant – faire vivre les rivières, les milieux humides et la biodiversité en lien avec l'eau (OF1 et OF5),
- Enjeu 3 : Pour un territoire préparé – anticiper le changement climatique et gérer les inondations et les sécheresses (OF4),
- Enjeu 4 : Pour un littoral protégé – concilier les activités économiques et la préservation des milieux littoraux et côtiers (OF5),
- Enjeu 5 : Pour un littoral solidaire – renforcer la gouvernance et la solidarité du bassin (les 5 OF).

### 1.2. COMPATIBILITES

Au sein de chaque enjeu, les dispositions ont été regroupées en orientations. Le tableau suivant reprend d'une part les orientations fondamentales, les orientations et les dispositions concernant l'activité agricole, et d'autre part les mesures mises en œuvre par les pétitionnaires permettant de justifier de la compatibilité du projet avec le SDAGE.

**Tableau de compatibilité entre le projet des pétitionnaires et le SDAGE SEINE NORMANDIE**

ORIENTATION FONDAMENTALE	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE AVEC LE PROJET
<p align="center"><b>OF 1 : POUR UN TERRITOIRE VIVANT ET RESILIENT : DES RIVIERES FONCTIONNELLES, DES MILIEUX HUMIDES PRESERVES ET UNE BIODIVERSITE EN LIEN AVEC L'EAU RESTAUREE</b></p>	<p>O 1.1 – Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d’expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement</p>	<p>D 1.1.5 : Gérer et entretenir les milieux humides de manière durable et concertée afin de préserver leurs fonctionnalités, la diversité des habitats et des espèces associées</p>	<p>Les constructions prévues dans le cadre du projet ne sont pas situées en zone humide. Dans le cadre du plan d’épandage les zones humides ont été exclues. Les zones hydromorphes font l'objet de mesures spécifiques (épandage en période de déficit hydrique...) Les parcelles en zone humide sont maintenues en prairie maintenant leur rôle écologique. Elles participent à la réduction du risque d'inondations en tant que zone d'expansion des crues. Absence de drainage dans les zones identifiées humides.</p>
	<p>O 1.2 – Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l’atteinte du bon état</p>	<p>D 1.2.3 : Promouvoir et mettre en place le principe de non dégradation et de restauration des connexions naturelles entre le lit mineur et le lit majeur</p>	<p>Le projet ne s’accompagne pas d’opération au sein du lit d’un cours d’eau. Les abords des cours d'eau et les points d'eau sont aménagés pour l'abreuvement des animaux sans risque de pollution par les bovins (voir article 22 de la PJ 6).</p>
		<p>D 1.2.4 : Eviter la création de nouveaux plans d’eau dans le lit majeur des rivières, les milieux humides, sur les rivières ou en dérivation et en tête de bassin</p>	<p>Le projet ne prévoit pas d’aménagement de nouveau plan d’eau. Les sites ne disposent pas d’un plan d’eau.</p>
	<p>O 1.3 – Eviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l’atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation</p>	<p>D 1.3.1 : Mettre en œuvre la séquence ERC en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides (continentaux et littoraux) des altérations dans les projets d’aménagement</p>	<p>Les constructions prévues dans le cadre du projet ne sont pas situées en zone humide. Dans le cadre du plan d’épandage les zones humides ont été exclues. Les zones hydromorphes font l'objet de mesures spécifiques (épandage en période de déficit hydrique...).</p>

ORIENTATION FONDAMENTALE	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE AVEC LE PROJET
		D 1.3.2 : Accompagner la mise en œuvre de la séquence ERC sur les compensations environnementales	Les parcelles en zone humide sont maintenues en prairie maintenant leur rôle écologique. Elles participent à la réduction du risque d'inondations en tant que zone d'expansion des crues. Absence de drainage dans les zones identifiées humides.
<p align="center"><b>OF 2 : RÉDUIRE LES POLLUTIONS DIFFUSES EN PARTICULIER SUR LES AIRES D'ALIMENTATION DE CAPTAGES D'EAU POTABLE</b></p>	<p>O 2.1 – Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés</p>	<p>D 2.1.2 : Protéger les captages via les outils réglementaires, de planification et financiers</p> <p>D 2.1.3 : Définir et mettre en œuvre des programmes d'actions sur les captages prioritaires et sensibles</p> <p>D 2.1.4 : Renforcer le rôle des sages sur la restauration de la qualité de l'eau des captages prioritaires et sensibles</p> <p>D 2.1.5 : Etablir des stratégies foncières concertées</p> <p>D 2.1.6 : Couvrir la moitié des aires de captage en cultures bas niveau d'intrants, notamment en agriculture biologique, d'ici 2027</p> <p>D 2.1.7 : Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages notamment en zone karstique</p> <p>D 2.1.8 : Encadrer les rejets ponctuels dans les périmètres rapprochés des captages d'eau de surface</p> <p>D 2.1.9 : Améliorer l'articulation des interventions publiques en faveur de la protection des captages prioritaires et de la</p>	<p>Les sites et l'ensemble des parcelles d'épandage sont situés en dehors de tout périmètre de protection de captage.</p>

ORIENTATION FONDAMENTALE	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE AVEC LE PROJET
		lutte contre les pollutions diffuses	
	O 2.2 – Améliorer l’information des acteurs et du public sur la qualité de l’eau distribuée et sur les actions de protection de captage	D 2.2.2 : Informer les habitants et en particulier les agriculteurs de la délimitation des aires de captage	
	O 2.3 – Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur l’ensemble du territoire du bassin	D 2.3.1 : Réduire la pression de fertilisation dans les zones vulnérables pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE	<p>Le bilan CORPEN réalisé dans le cadre du dossier ICPE indique une pression en azote organique d’origine animale de 147 kg/ ha se SAU et donc le respect du seuil des 170 kg. Il fait également apparaître un déficit de la fertilisation en azote et potasse et un équilibre en phosphore avant apport d’engrais minéraux.</p> <p>Annuellement, les pétitionnaires réalisent un plan prévisionnel de fertilisation et un cahier d’épandage à la parcelle culturale. Ces documents permettent d’ajuster les apports à la parcelle et aux besoins de la culture en place ou à venir.</p> <p>Présence de bandes enherbées le long de tous les cours d’eau BCAE.</p> <p>Respect des distances d’épandage vis -à-vis des points d’eau, berges des cours d’eau, forages et captages.</p> <p>Les parcelles en forte pente sont exclues de l’épandage. Les parcelles en pente moyenne font l’objet de mesures spécifiques : travail du sol perpendiculaire à la pente.</p>
		D 2.3.2 : Optimiser la couverture des sols en automne pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE	Conformément au programme d’actions de la Directive Nitrates, l’ensemble des sols sont couverts en hiver réduisant ainsi le risque de lessivage de l’azote vers les nappes phréatiques.
D 2.3.3 : Soutenir les filières permettant de pérenniser et développer les surfaces de cultures à bas niveaux d’intrants sur l’ensemble du bassin pour limiter les transferts de polluants dans l’eau	<p>Présence de bandes enherbées le long de tous les cours d’eau BCAE.</p> <p>Les bandes enherbées ne font l’objet d’aucun apport de fertilisants ni de produits phytosanitaires sur les parcelles en prairie.</p> <p>Présence de nombreuses haies autour des parcelles.</p> <p>Ces haies et bandes enherbées favorisent le développement des auxiliaires naturels des cultures permettant ainsi de réduire l’utilisation d’intrants et notamment de produits phytosanitaires.</p>		

ORIENTATION FONDAMENTALE	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE AVEC LE PROJET
		D 2.3.6 : Mieux connaître les pollutions diffuses par les contaminants chimiques	Les exploitants ont leur Certiphyto. Ils ont donc suivi une formation pour utiliser les produits phytosanitaires dans de bonnes conditions. Le Certiphyto est renouvelé tous les 5 ans ce qui permet une mise à niveau des connaissances.
	O 2.4 – Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses	D 2.4.1 : Pour les masses d'eau à fort risque d'entraînement des polluants, réaliser un diagnostic de bassin versant et mettre en place un plan d'actions adapté	La présence de bandes enherbées permet de réduire le ruissellement et l'entraînement des polluants vers les cours d'eau et points d'eau. Présence de nombreuses haies autour des parcelles. Respect des distances d'épandage vis -à-vis des points d'eau, berges des cours d'eau, forages et captages. Travail du sol perpendiculaire à la pente. Présence d'un couvert végétal en hiver
		D 2.4.2 : Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements	Conformément à la PAC, maintien des haies présentes le long des parcelles. Projet d'implantation d'une nouvelle haie au niveau du site. Plusieurs parcelles du plan d'épandage en prairie font l'objet de la mesure de maintien en herbe.
		D 2.4.3 : maintenir et développer les prairies temporaires ou permanentes	La totalité des prairies permanentes sont maintenues en herbe. Aucun retournement de prairie permanente n'est prévu. Les prairies sont intégrés dans la rotation culturale.
		D 2.4.4 : Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques	Absence de drainage réalisé dans le cadre du projet.
<b>OF 3 : POUR UN TERRITOIRE SAIN : REDUIRE LES PRESSIONS PONCTUELLES</b>	O 3.1 – Réduire les pollutions à la source	D 3.1.1 : Privilégier la réduction à la source des micropolluants et effluents dangereux	Utilisation des produits phytosanitaire réduit au strict nécessaire en fonction des observations réalisés sur les cultures Les exploitants ont leur Certiphyto. Ils ont donc suivi une formation pour utiliser les produits phytosanitaires dans de bonnes conditions. Concernant les pollutions diffuses, les mesures mises en œuvre sont présentées dans les thèmes précédents. Pour les pollutions ponctuelles, des dispositifs de rétentions sont mis en place pour tous les produits dangereux (fioul, huile, désinfectants de salle de traite, produits phytosanitaires...) Les déchets produits sur l'exploitation sont recyclés dans des filières dédiées. Les déchets dangereux sont par ailleurs collectés par des

ORIENTATION FONDAMENTALE	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE AVEC LE PROJET
			entreprises agréées.
	O 3.2 – Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d’eaux usées non traitées dans le milieu	D 3.2.6 : Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d’entretien du bâti	Les eaux pluviales de la partie élevage et celles tombant sur le hangar de stockage du digestat solide sont collectées puis rejetées au milieu naturel. Elles s’infiltrent sur prairie et/ou ruissellent vers le ruisseau en contrebas (site principal). Les eaux pluviales tombant sur les ouvrages de méthanisation sont collectées. Elles sont ensuite réinjectées dans le process (eaux chargées) ou envoyées vers les zones de confinement où elles s’infiltrent.
	O 3.3 - Adapter les rejets des systèmes d’assainissement à l’objectif de bon état des milieux	D 3.3.2 : Adapter les rejets des installations des collectivités et des activités industrielles et agricoles dans le milieu aux objectifs du SDAGE, en tenant compte des effets du changement climatique	<u>Rejet des eaux pluviales :</u> Les eaux pluviales de la partie élevage et celles tombant sur le hangar de stockage du digestat solide sont collectées puis rejetées au milieu naturel. Elles s’infiltrent sur prairie et/ou ruissellent vers le ruisseau en contrebas (site principal). Les eaux pluviales tombant sur les ouvrages de méthanisation sont collectées. Elles sont ensuite réinjectées dans le process (eaux chargées) ou envoyées vers les zones de confinement où elles s’infiltrent. <u>Risques de ruissellements</u> Présence de nombreuses haies autour des parcelles Travail du sol perpendiculaire à la pente Présence d’un couvert végétal en hiver <u>Maîtrise des flux en nitrates et de l’eutrophisation – non dégradation des cours d’eau</u> Annuellement, les pétitionnaires réalisent un plan prévisionnel de fertilisation et un cahier d’épandage à la parcelle culturale. Ces documents permettent d’ajuster les apports à la parcelle et aux besoins de la culture en place ou à venir.
<b>OF 4 : POUR UN TERRITOIRE PREPARE : ASSURER LA RESILIENCE DES TERRITOIRES ET UNE GESTION EQUILIBREE</b>	O 4.2 : Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients	D 4.2.3 : Elaborer une stratégie et un programme d’actions limitant les ruissellements à l’échelle du bassin versant [disposition SDAGE-PGRI]	Les eaux pluviales de la partie élevage et celles tombant sur le hangar de stockage du digestat solide sont collectées puis rejetées au milieu naturel. Elles s’infiltrent sur prairie et/ou ruissellent vers le ruisseau en contrebas (site principal). Les eaux pluviales tombant sur les ouvrages de méthanisation sont collectées. Elles sont ensuite réinjectées dans le process (eaux chargées)



ORIENTATION FONDAMENTALE	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE AVEC LE PROJET
DE LA RESSOURCE EN EAU FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE			<p>ou envoyées vers les zones de confinement où elles s'infiltrent. Présence de nombreuses haies autour des parcelles Travail du sol perpendiculaire à la pente Présence d'un couvert végétal en hiver</p>
	O 4.3 : Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau	D 4.3.3 : Réduire la consommation d'eau des entreprises	<p>Quatre des sites sont alimentés en eau par un seul puits de surface. Les prélèvements d'eaux sur le puits font l'objet d'une déclaration loi sur l'eau jointe en annexe. Le site « La Chardotière » est alimenté par le réseau d'adduction d'eau potable. Les relevés de compteurs volumétriques permettent et permettront d'identifier d'éventuelles fuites et de les réparer rapidement. Les prélèvements sont réalisés uniquement pour les besoins de l'élevage. Ils sont limités au strict nécessaire : abreuvement des animaux et nettoyage des installations. Les pétitionnaires mettent en place des systèmes d'abreuvement économes en eau. Nettoyage avec nettoyeur haute pression..</p>
		D 4.3.4 : Réduire la consommation pour l'irrigation	Absence d'irrigation.
	O 4.4 : Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes	D 4.4.7 : Renforcer la connaissance des ouvrages de prélèvements	<p>Le puits présent sur le site « le Bourge Lopin » et qui alimente 3 autres sites secondaire fait l'objet d'une déclaration pour prélèvement au titre de la loi sur l'eau. Le puits et le forage sont identifiés sur le plan de masse en PJ n°3. Les relevés de compteurs volumétriques permettent et permettront d'identifier d'éventuelles fuites et de les réparer rapidement. Les prélèvements sont réalisés uniquement pour les besoins de l'élevage. La consommation d'eau est limitée au strict nécessaire : abreuvement des animaux et nettoyage des installations. Les pétitionnaires mettent en place des systèmes d'abreuvement économes en eau. Nettoyage avec nettoyeur haute pression..</p>
O 4.6 : Assurer une gestion spécifique dans les zones de	D 4.6.1 : Modalités de gestion de la nappe du Champigny	Les sites et les parcelles d'épandage ne sont pas situés sur les délimitations de ces nappes ni en zone de répartition des eaux.	

ORIENTATION FONDAMENTALE	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE AVEC LE PROJET
	répartition des eaux	D 4.6.2 : Modalités de gestion de la nappe de Beauce D 4.6.3 : Modalités de gestion de l'Albien-Néocomien Captif D 4.6.4 : Modalités de gestion des nappes et bassins du Bathonien-Bajocien D 4.6.5 : Modalités de gestion de l'Aronde	Prélèvements d'eau sur une masse d'eau sans restriction quantitative.
	O 4.7 : Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future		
<b>OF 5 : AGIR DU BASSIN À LA CÔTE POUR PROTÉGER ET RESTAURER LA MER ET LE LITTORAL</b>			Absence de rejets directs sur le littoral

Dans le cadre de l'unité de méthanisation, les pétitionnaires mettent également en place des pratiques visant à respecter les enjeux définis dans le SDAGE Seine-Normandie :

- Réalisation de bordereaux de suivi des déjections,
- Bilan de fertilisation établi sur le besoin des plantes
- Etanchéité des bâtiments,
- Séparation des eaux pluviales des déjections,
- Suivi de la consommation d'eau prélevée.

Au vu des mesures prises par les exploitants, il semble donc que tous les éléments soient réunis pour que le projet soit compatible avec les données du SDAGE.

## 2. COMPATIBILITES AVEC LES SAGE

### 2.1. LES SAGE CONCERNES

La zone d'étude est concernée par plusieurs SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) :

- Le SAGE de la Sélune,
- Le SAGE de la Vire,
- Le SAGE de la Sée et côtiers Granvillais,
- Le SAGE de la Sienne, Soulles, côtiers ouest du Cotentin.

#### **Le SAGE de la Sélune :**

Le périmètre de ce SAGE, représentant une superficie de 1 009 km<sup>2</sup>, a été approuvé le 20/12/2007. Il est actuellement en cours de révision, l'extension du périmètre ayant été actée le 30 mars 2016.

En l'absence de la validation du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD), le SAGE du 20 décembre 2007 reste applicable.

Le SAGE Sélune en cours ne bénéficie pas de PAGD ni de règlement.

Les enjeux majeurs sont :

- Dégradation de la ressource en eau et étiages sévères qui perturbent l'alimentation en eau potable,
- Inondations,
- Influent des activités agricoles sur la qualité des eaux,
- Incidence de la présence de deux barrages EDF sur le cours d'eau aval de la Sélune, sur la remontée des espèces piscicoles migratrices et sur la qualité de l'eau,
- Abandon de l'entretien de la végétation rivulaire par les riverains.

Les objectifs du SAGE approuvé sont les suivants :

- Réduire les apports polluants,
- Aménager le territoire pour améliorer la gestion qualitative et quantitative,
- Préserver la faune et la flore des milieux aquatiques,
- Assurer l'alimentation en eau potable des populations,
- Devenir des barrages,
- Favoriser le développement des loisirs aquatiques,
- Apprendre à vivre avec la crue,
- Améliorer la connaissance,
- Assurer la cohérence de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin.

Le tableau suivant présente les dispositions du SAGE de la Sélune et leur compatibilité avec le projet des pétitionnaires.

Dispositions		Comptabilité avec le projet
<b>Objectif 1 : Réduire les apports polluants</b>		
<b>Objectif 1-A Limiter les pollutions agricoles</b>		
1.A.1	Harmonisation des réglementations	Ces dispositions ne concernent pas le projet du GAEC BOUILLET
1.A.2	Réduire les rejets des bâtiments d'élevage	Les bâtiments d'élevage sont aux normes. Les effluents sont orientés vers l'unité de méthanisation. Pour les effluents non valorisés dans l'unité de méthanisation, les exploitants disposent des ouvrages de stockage adaptés.
1.A.3	Optimiser la gestion de la fertilisation	Respect du Programme d'Actions Régional Nitrates, le GAEC BOUILLET réalise chaque année des analyses de sols, des mesures de reliquats azotés et le suivi de la fertilisation azotée via un plan de fumure prévisionnel et un cahier d'épandage.
1.A.4	Adapter les cultures aux contraintes du sol	Respect du Programme d'Actions Régional Nitrates, la couverture des sols est assurée en hiver, les parcelles localisées en bordure des cours d'eau sont implantées en prairies ou une bande enherbée sans aucun apport est présente sur une largeur de 10 mètres.
1.A.5	Améliorer la gestion des phytosanitaires	Usage des produits phytosanitaires limité au nécessaire et conforme à leurs notices d'utilisation. Les pétitionnaires bénéficient de leur Certiphyto.
<b>Objectif 1 : Réduire les apports polluants</b>		
<b>Objectif 1-B : Limiter les pollutions domestiques et industrielles</b>		
1.B.1	Réduire le phosphore domestique	Ces dispositions ne concernent pas le projet du GAEC BOUILLET. Elles sont relatives aux rejets domestiques et industrielles.
1.B.2	Réduire le phosphore d'origine industrielle	
1.B.3	Assurer le bon fonctionnement des équipements publics	
1.B.4	Réduire l'emploi des phytosanitaires	
1.B.5	Réduire la bactériologie	
<b>Objectif 2 : Aménager le territoire pour améliorer la gestion qualitative et quantitative</b>		
2.1	Reconstituer le maillage bocager	Absence de destruction de haies ou de talus dans le cadre du projet
2.2	Préserver les zones humides	Absence de destruction de zones humides, absence de nouvelle construction en zones humides.
2.3	Maîtriser le développement des plans d'eau	Absence de création de plans d'eau.
<b>Objectif 3 : Préserver la faune et la flore des milieux aquatiques</b>		
3.1	Assurer la restauration et l'entretien des cours d'eau	Ces dispositions ne concernent pas le projet du GAEC BOUILLET, les pétitionnaires n'intervenant pas sur les cours d'eau.
3.2	Décloisonner les cours d'eau	
3.3	Préserver les habitats sensibles	
3.4	Préserver les populations de poisson	
<b>Objectif 4 : Assurer l'alimentation en eau potable des populations</b>		
4.1	Assurer la qualité de l'eau brute	L'alimentation en eau sur le site principal et les sites annexes attenants est actuellement assurée par un forage. Après projet, l'eau proviendra d'un puits de surface, alimenté par une source captée, ainsi que du réseau public. Le forage sera utilisé en cas de manque d'eau au niveau du puits de surface (exemple sécheresse 2022). Le site annexe « La Chardotière » est alimenté par le réseau d'eau public. L'utilisation des différents ouvrages de prélèvements en eau est limitée aux besoins de l'élevage, au lavage du matériel et au fonctionnement de l'unité de méthanisation. Les relevés de compteurs volumétriques permettront d'identifier d'éventuelles fuites.
4.2	Mettre en œuvre les schémas AEP	
4.3	Maîtriser les besoins en eau	

		Abreuvoirs économes en eau. Nettoyage avec nettoyeur haute pression. Absence d'irrigation
<b>Objectif 5 : Le devenir des barrages</b>		
5.1	Gérer les ouvrages durant la phase de d'exploitation	Ces dispositions ne concernent pas le projet du GAEC BOUILLET, absence d'intervention sur les barrages
5.2	Effacer les ouvrages de Vezins et la Roche qui Boit à l'issue de l'exploitation	
<b>Objectif 6 : Favoriser le développement des loisirs aquatiques</b>		
6.1	Maintenir les loisirs existants	Ces dispositions ne concernent pas le projet du GAEC BOUILLET.
6.2	Développer les loisirs futurs après effacement des barrages de Vezins et la Roche Qui Boit	
<b>Objectif 7 : Apprendre à vivre avec la crue</b>		
7.1	Mieux prévoir les inondations	Le site principal et les sites annexes attenants ne sont pas concernés par un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI). La commune de Cuves est dotée d'un PPRI pour la Sée. Le site annexe "La Chardotière" située sur cette commune est limitrophe de la zone classée comme "Exposition du territoire aux aléas faibles dans les zones non urbanisées (enjeux faibles)". Le PPRI fixe comme obligation de stopper tout développement urbain ou tout aménagement vulnérable ou susceptible d'accroître le niveau d'aléa sur les zones voisines. Dans le cadre du projet du GAEC, aucun nouvel aménagement ne sera réalisé sur le site d'exploitation. Le projet respecte donc les obligations fixées par le PPRI. Les eaux pluviales des différents sites sont collectées et rejetées au milieu naturel (ou ruissellent vers la zone de rétention pour les eaux pluviales au niveau des installations de méthanisation). La gestion des eaux pluviales ne sera pas modifiée après projet.
7.2	Mieux gérer la crise	
7.3	Limiter les dégâts causés par les inondations	
7.4	Réduire la pointe de crue	
<b>Objectif 8 : améliorer la connaissance</b>		
8.1	Mieux connaître la qualité de l'eau	Ces dispositions ne concernent pas le projet du GAEC BOUILLET, absence d'intervention sur les cours d'eau
<b>Objectif 9 : assurer la cohérence de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin</b>		
9.1	Créer une structure à l'échelle du bassin versant	Ces dispositions ne concernent pas le projet du GAEC BOUILLET.

### **Le SAGE de la Vire :**

Le périmètre de ce SAGE, représentant une superficie de 1 590 km<sup>2</sup>, a été approuvé le 06/05/2019.

Ce SAGE recense 145 communes réparties dans la Manche et le Calvados, soit environ 110 000 habitants.

Les enjeux majeurs sont :

- Préservation de la ressource en eau potable, essentiellement produite à partir des eaux de surface, et de la baie des Veys, qui constitue une zone conchylicole et de pêche à pied majeure,
- Valorisation des potentialités piscicoles et halieutiques,
- Préservation de la zone humide estuarienne (en lien avec les travaux menés sur le SAGE Douve-Taute et sur le bassin de l'Aure),
- Gestion intégrée des loisirs liés à l'eau.

Les règles du SAGE approuvé sont les suivantes :

- Réduire les risques liés aux inondations et aux submersions marines,
- Encadrer la réalisation de nouveaux ouvrages dans le lit majeur des cours d'eau,
- Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques,
- Interdire la destruction de zones humides,
- Encadrer la création ou l'extension de plans d'eau.

Le tableau ci-dessous présente les dispositions du SAGE de la Vire et la compatibilité du projet vis-à-vis de celles-ci.



Dispositions		Comptabilité avec le projet
<b>Objectif spécifique n°1. Animer et gouverner le SAGE</b>		
n°1	Étendre le suivi des paramètres physico-chimiques	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des exploitants agricoles.
n°2	Mettre en place un observatoire du SAGE et informer les acteurs	
n°3	Sensibiliser et former les acteurs	
n°4	Assurer le portage du SAGE en phase de mise en œuvre	
n°5	Poursuivre la coordination des SAGE à l'échelle de la baie des Veys	
<b>Objectif spécifique n°2. Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et côtières</b>		
n°6	Généraliser les chartes de désherbage pour atteindre le « 0 phyto » dans les espaces publics communaux	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des exploitants agricoles.
n°7	Limiter l'usage des pesticides pour l'entretien des grandes infrastructures	
n°8	Sensibiliser les particuliers à la nouvelle réglementation liée à l'usage des pesticides	
n°9	Améliorer la gestion et le traitement des eaux pluviales en mettant en œuvre des techniques alternatives	Le site d'exploitation est concerné par la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature IOTA. Le dossier de déclaration est joint en annexe.
n°10	Réaliser des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des exploitants agricoles.
n°11	Former/informer les maîtres d'ouvrage sur les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales	
n°12	Diagnostiquer les ouvrages de collecte, transport et traitement, et élaborer des schémas directeurs d'assainissement des eaux usées	
n°13	Réaliser un diagnostic pour améliorer le traitement du phosphore dans les stations d'épuration	
n°14	Réaliser des opérations groupées de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif non conformes	
n°15	Favoriser les dispositifs d'assainissement non collectif dont la dispersion est assurée par infiltration dans le sol	
n°16	Mettre en œuvre un programme de réduction des pollutions microbiologiques	
n°17	Promouvoir et mettre en œuvre des méthodes alternatives à l'usage des produits phytosanitaires	Usage des produits phytosanitaires limité au nécessaire et conforme à leurs notices d'utilisation. Les exploitants ont leur certificat Certiphyto.
n°18	Animer des groupes d'agriculteurs sur l'évolution des pratiques de fertilisation à l'échelle de petits bassins versants	Respect du Programme d'Actions Régional Nitrates, le GAEC BOUILLET réalise chaque année des analyses de sols, des mesures de reliquats azotés et le suivi de la fertilisation azotée via un plan de fumure prévisionnel et un cahier d'épandage.
n°19	Diagnostiquer les risques de transfert de germes pathogènes liés au bétail	Les parcelles pâturées disposent d'un accès vers les bâtiments d'élevage

		attendants. Les animaux ne s'abreuvent donc pas dans les cours d'eau.
n°20	Diagnostiquer les fuites au niveau des sièges d'exploitation	Un contrôle visuel des ouvrages de stockages des effluents (fumiers, lisiers et digestats) est effectué régulièrement. Les stockages des effluents sont conformes aux obligations réglementaires.
n°21	Mener une réflexion stratégique sur l'agriculture locale pour favoriser des systèmes compatibles avec la qualité de l'eau et des milieux	Cette disposition ne concerne pas le projet des pétitionnaires.
n°22	Encourager la mise en place des bandes enherbées	Une bande enherbée minimale de 10 m est mise en place sur les parcelles labourées implantées en bordure des cours d'eau BCAE.
n°23	Promouvoir l'agriculture économe en intrants sur les bassins d'alimentation des captages	Parcelles d'exploitations et sites d'élevage en dehors des périmètres de captages.
<b>Objectif spécifique n°3. Conforter la ressource en eau sur les aspects quantitatifs</b>		
n°24	Améliorer la connaissance des forages existants et des besoins à venir	Présence d'un forage et d'un puits de surface sur le site principal. Le forage a fait l'objet d'une déclaration au titre du code minier.
n°25	Améliorer la connaissance de l'impact des mares de gabions	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.
n°26	Détecter et réduire les fuites sur les réseaux d'eau potable	Un compteur volumétrique destiné à détecter toute fuite d'eau est installé au niveau des arrivées d'eau sur le site principal.
n°27	Inciter les usagers à économiser la consommation d'eau potable	Consommation en eau limitée aux besoins en eau des animaux, au lavage du matériel et des installations et au fonctionnement de l'unité de méthanisation. Présence d'abreuvoirs anti-gaspillage.
n°28	Evaluer et modifier, si besoin, le règlement d'eau sur la retenue de la Dathée	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.
<b>Objectif spécifique n°4. Réduire les risques liés aux inondations et aux submersions marines</b>		
n°29	Améliorer la connaissance du rôle des digues des marais de la Vire et de la baie des Veys, et élaborer une stratégie à long terme pour leur gestion	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.
n°30	Mieux informer le public sur les risques d'inondation	
n°31	Inventorier et protéger les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme => Art n°1 du règlement : Encadrer la réalisation d'ouvrages dans les zones d'expansion de la crue	
n°32	Animer une instance de concertation avec les acteurs locaux sur la gestion des zones d'expansion des crues	
n°33	Étudier l'impact de l'amélioration de la continuité écologique sur la dynamique des crues	
<b>Objectif spécifique n°5. Aménager l'espace pour lutter contre les ruissellements et limiter les transferts</b>		
n°34	Protéger le bocage anti-érosif dans les documents d'urbanisme et mettre en place des instances de concertation pour la gestion des haies	Absence de modification ou de destruction de haies dans le cadre du projet

n°35	Elaborer un plan de gestion stratégique du bocage anti-érosif	
n°36	Réaliser des diagnostics à l'échelle de l'exploitation pour améliorer la gestion du bocage anti-érosif	Non réalisé pour l'exploitation
n°37	Améliorer la gestion du bocage en soutenant la production de bois énergie	Cette disposition ne concerne pas le projet des pétitionnaires
n°38	Faciliter l'échange parcellaire	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.
n°39	Sensibiliser collectivement les agriculteurs à l'intérêt du maintien des prairies	Les surfaces en herbe représentent environ 40 % de la SAU. La majorité des parcelles localisées en bordure des cours d'eau sont implantées en prairies.
n°40	Réaliser une expérimentation sur la gestion des écoulements entre la parcelle et le fossé	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.
<b>Objectif spécifique n°6. Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques</b>		
n°41	Améliorer la connaissance des débits biologiques	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.
n°42	Améliorer la continuité écologique sur l'axe Vire et les affluents	
n°43	Améliorer la connaissance des têtes de bassin versant	
n°44	Promouvoir des techniques alternatives de gestion des têtes de bassin versant	
n°45	Mettre en place un suivi de la qualité écologique sur la Vire moyenne	
n°46	Améliorer la connaissance écologique des cours d'eau	
n°47	Réaliser l'inventaire des cours d'eau des marais de la Basse-Vire	
n°48	Etablir un plan de gestion piscicole à l'échelle du bassin versant	
n°49	Favoriser l'émergence d'une maîtrise d'ouvrage collective pour la gestion des milieux aquatiques	
n°50	Protéger les abords des cours d'eau dans les SCoT	
n°51	Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau	
n°52	Intégrer l'inventaire des zones humides dans les documents d'urbanisme et les protéger	
n°53	Accompagner les collectivités dans la prise en compte de la trame verte et bleue	
n°54	Mobiliser les opérateurs fonciers pour la compensation des zones humides impactées	Non concerné : pas de destruction de zone humide dans le cadre du projet.
n°55	Préserver les zones humides agricoles => <i>Art n°2 du règlement : Interdire la destruction des zones humides</i>	
n°56	Restaurer les zones humides dégradées	
n°57	Favoriser la restauration des mares	Absence de travaux sur les mares, pas de restauration ni de destruction.
n°58	Inventorier les plans d'eau et étudier leur impact => Art n°3 du règlement : Encadrer la création ou l'extension des plans d'eau	Absence de création ou de destruction de plans d'eau.

**Objectif spécifique n°7. Améliorer la qualité des milieux estuariens et marins**

n°59	Etudier le phénomène d'eutrophisation et identifier des solutions possibles	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.
n°60	Approfondir la connaissance de l'état chimique des eaux de l'estuaire	
n°61	Expérimenter l'ouverture des vanelles des portes à flot de la Vire	
n°62	Engager un travail de réflexion multipartenarial sur les pratiques professionnelles en baie des Veys	
n°63	Inciter à la réduction de la pêche à la civelle dans l'estuaire de la Vire et en baie des Veys	
n°64	Définir les modalités de gestion des niveaux d'eau dans le marais	
n°65	Entretien et gérer les marais de la Basse Vire	
n°66	Améliorer les modalités d'entretien des mares de gabions	
n°67	Encourager la fusion des 5 associations syndicales autorisées de gestion des marais	
n°68	Mieux connaître les frayères à brochet sur la Vire aval pour les restaurer	

### **Le SAGE de la Sée et côtiers Granvillais :**

Le périmètre de ce bassin a été validé par un arrêté en date du 08/06/2009. Depuis, ce SAGE est en cours d'élaboration.

Le SAGE couvre une superficie de 735 km<sup>2</sup>, sur une région (La Basse Normandie), un Département (La Manche) et 93 communes. La population concernée par ce SAGE est estimée à 90 000 habitants.

Les enjeux majeurs sur le territoire sont les suivants :

- Maîtrise de la ressource en eau :
  - o En qualité : impact des pollutions diffuses sur les eaux superficielles et souterraines,
  - o En quantité : étiages et alimentation en eau potable / inondations et crues,
  - o Phénomènes d'érosion et de ruissellement,
- Préservation de la qualité des eaux marines :
  - o Microbiologie : impact sur les activités de baignade, conchyliculture et pêche à pied,
  - o Nutriments : impact sur l'eutrophisation de la Baie du Mont-Saint-Michel),
- Préservation du patrimoine naturel :
  - o Réseau Natura 2000 : vallée de la Sée et Baie du Mont-Saint-Michel,
  - o Zone humides arrière littorale,
  - o ZNIEFF.

### **Le SAGE de la Sienne, Souilles, côtiers ouest du Cotentin :**

Le périmètre de ce bassin a été validé par un arrêté en date du 24/04/2013 et l'arrêté préfectoral portant création de la CLE a été signé le 18 juin 2015.

Depuis, ce SAGE est en cours d'élaboration. Le SAGE couvre une superficie de 1 340 km<sup>2</sup>, sur 151 communes réparties sur deux départements (la Manche et le Calvados).

Les enjeux majeurs du programme de mesures du secteur sont les suivants :

- Qualité des eaux pour la composante microbiologique,
- Gestion quantitative des eaux : satisfaction des besoins par rapport à la ressource disponible,
- Qualité des milieux pour la composante hydromorphologique des cours d'eau/continuité écologique,
- Qualité des milieux pour la composante zones humides.

Les SAGES de la Sée et côtiers Granvillais ainsi que de la Sienne, Souilles, côtiers ouest du Cotentin sont en cours d'élaboration. Les orientations et dispositions exactes n'ont pas encore été établies. Le tableau ci-dessous présente toutefois la compatibilité du projet des pétitionnaires avec les enjeux majeurs de ces deux périmètres.

Enjeux	Comptabilité avec le projet
<p>Maîtrise de la ressource en eau en qualité (impact des pollutions diffuses sur les eaux superficielles et souterraines) et en quantité (étiages et alimentation en eau potable, inondation et crues , Phénomènes d'érosion et de ruissellement), qualité des eaux pour la composante microbiologique et qualité des milieux pour la composante hydromorphologique des cours d'eau/ continuité écologique</p> <p>Préservation de la qualité des eaux marines microbiologie (impact sur les activités de baignade, conchyliculture et pêche à pied) et des nutriments (impact sur l'eutrophisation de la Baie du Mont-Saint-Michel)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence d'un dispositif à double paroi pour le stockage de fioul,</li> <li>- Local phytosanitaire avec dispositif de rétention,</li> <li>- Fertilisation équilibrée en azote, phosphore et potassium,</li> <li>- Bonnes pratiques de fertilisation (respect du calendrier d'épandage, des distances d'épandage, matériel adapté...),</li> <li>- Fractionnement des apports d'azote et de phosphore,</li> <li>- Usage des produits phytosanitaires limité au strict nécessaire et conforme à leurs notices d'utilisation,</li> <li>- Sites et parcelles d'épandage situés en dehors des périmètres de protection de captage,</li> <li>- Rejets des eaux pluviales au milieu naturel (sans avoir été souillées).</li> </ul>
<p>Gestion quantitative des eaux : satisfaction des besoins par rapport à la ressource disponible et quantité de la ressource : soutien d'étiage, inondation</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation d'un supprimeur pour le lavage,</li> <li>- Abreuvoir économes en eau (anti-gaspi, anti-fuite),</li> <li>- Surveillance des fuites via le compteur volumétrique et si besoin réparation.</li> </ul>
<p>Qualité des milieux pour la composante zones humides</p>	<p>Respect des zones humides référencées sur la zone (aucune zone humide n'est supprimée ou abandonnée).</p>
<p>Préservation du patrimoine naturel Réseau NATURA 2000 : vallée de la Sée et Baie du Mont-Saint-Michel, Zones humides, arrière littorale et ZNIEFF</p>	<p>Exclusion des parcelles situées en zone Natura 2000 du plan d'épandage</p> <p>Respect des pratiques d'épandage</p> <p>Ouvrages de stockage étanches, dispositifs de rétention pour les produits dangereux et/ou polluants</p>



### 3. COMPATIBILITES AVEC LE SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES

Non concerné.

### 4. COMPATIBILITES AVEC LES PLANS DE PREVENTION DES DECHETS

Le cas échéant, le dossier d'enregistrement doit prouver la compatibilité du projet avec les :

- Plans nationaux de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets,
- Plans régionaux ou interrégionaux de prévention et de gestion des déchets dangereux,
- Plans départementaux ou interdépartementaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux.

Or, l'activité des éleveurs n'est pas concernée.

### 5. COMPATIBILITES AVEC LES PROGRAMMES D'ACTION POUR LA PROTECTION DES EAUX CONTRE LA POLLUTION PAR LES NITRATES

Pour rappel, les pétitionnaires sont concernées par les programmes d'action pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates.

Compte tenu du zonage, les obligations réglementaires dans une zone dite « **vulnérable** » sont les suivantes :

- Etablir un plan de fumure prévisionnel et tenir un cahier d'épandage des fertilisants azotés organiques et minéraux,
- Respecter la quantité maximale d'azote contenu dans les effluents d'élevage épandus annuellement, y compris par les animaux eux-mêmes, à 170 kg / ha SAU / an,
- D'épandre les fertilisants organiques et minéraux en se basant sur l'équilibre de la fertilisation azotée à la parcelle pour toutes les cultures et respecter les éléments de calculs de la dose notamment les rendements objectifs et les modalités de fractionnement pour les cultures suivantes en distinguant, le cas échéant, cultures irriguées et non irriguées,
- Obligatoirement respecter le calendrier d'épandage des fertilisants azotés et les conditions particulières d'épandage,
- Obligatoirement disposer d'une capacité de stockage des effluents d'élevage permettant de couvrir les périodes d'interdiction d'épandage fixées précédemment,
- Evaluer les quantités d'azote effectivement apportées par les effluents d'élevage et les autres fertilisants organiques à partir de résultats d'analyse de laboratoire ou à la ferme,
- Effectuer des apports azotés par fractionnement pour les cultures de blé, orge et colza,
- Mettre en place des couverts sur tous les sols en hiver (pas de sol nu en hiver),
- Ne pas supprimer des prairies permanentes (sauf dérogation : JA, prairie entrant dans une rotation longue...),
- La régénération des prairies autrement que par un travail superficiel du sol est interdite du

1er octobre au 31 janvier. Un travail superficiel du sol se définit par l'absence de recours aux outils de labour,

- Etablir un suivi spécifique sur le stockage du fumier et du compostage aux champs,
- Evolution des conditions d'épandage aux sols en forte pente, sur sols enneigés et gelés.

Pour rappel, la commune de Juvigny-les-Vallées, commune du plan d'épandage du GAEC, est concernée par les obligations à respecter dans les zones dites « Zones d'Actions Renforcées (ZAR) ». Les mesures concernant les pratiques agricoles sont les suivantes :

- Calendrier d'épandage : sur parcelles de cultures implantées fin d'été début d'automne (excepté le colza), les périodes d'interdiction d'épandage sont allongées pour les fertilisants de type II (lisiers et fumier de volaille) et type III (azote minéral) :
  - Type II : interdit du 1er juillet au 30 septembre.
  - Type III : interdit du 1er juillet au 31 août.
  - L'épandage des fertilisants de type II (lisiers et fumier de volaille) est également interdit avant et sur CIPAN.
- Gestion de la fertilisation azotée :
  - Obligation de réaliser une analyse de reliquat d'azote en sortie d'hiver par tranche de 20 ha de cultures situées en ZAR et soumises à la méthode du bilan. Exemple : une exploitation dispose de 80 ha dont 45 en ZAR réparties en 15 ha de blé, 20 ha de maïs et 10 ha de prairies, l'exploitant doit réaliser 2 analyses de reliquats (blé + maïs = 35 ha).
  - Obligation de réaliser chaque année une analyse de la valeur fertilisante azotée d'un des effluents d'élevage au choix de l'exploitant si ce dernier épand des effluents en ZAR.
- Couverture des sols : Les repousses de céréales ne sont pas admises comme couvert en interculture longue (avant culture de printemps).
- Destruction des prairies : La suppression des prairies permanentes est interdite sur l'ensemble des ZAR. *Une dérogation peut être accordée par l'administration pour :*
  - *Un jeune agriculteur (qui en fait la demande au cours des 5 premières années d'activité, et dans la limite de 25% des prairies permanentes initiales).*
  - *Des prairies entrant dans une rotation longue (de plus de 5 ans).*
  - *Dans le cadre d'une restructuration d'exploitation (réorganisation parcellaire, reprise ou perte de parcelles), un déplacement de prairie permanente au sein de la ZAR peut être autorisé. Au préalable, l'exploitant aura déposé une demande motivée à la DDT.*

Les pétitionnaires sont également concernés par le bassin versant de la Sélune. Les mesures mises en place par les exploitants en lien avec ce territoire ont été présentées dans la partie descriptive du SAGE de la Sélune.

Les exploitants respectent l'ensemble de ces obligations.

De plus, après projet, **la pression d'azote organique par hectare sur l'exploitation des pétitionnaires sera de 147 kg d'N organique d'origine animale / ha SAU / an.**

Les pressions organiques sont donc inférieures au seuil de 170 kg d'N / ha SAU / an, exigé en zone vulnérable, dans le cadre du programme d'action.

De plus, les apports (organiques et végétaux) restent inférieurs aux besoins des cultures.

Le projet est donc compatible avec les programmes d'action pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates puisque les pétitionnaires répondent favorablement aux différentes prescriptions.

## 6.CAPTAGES D'EAU POTABLE SUR LA ZONE

### 6.1. PRESENTATION

Les captages d'eau potable présents sur la zone d'étude et leur localisation par rapport aux sites et au plan d'épandage sont donnés au tableau suivant :

*Captages d'eau potable référencés sur la zone d'étude*

Commune	Date de l'arrêté	Localisation et nom du captage	Distance de la prise d'eau par rapport aux sites	Distance des périmètres de protection par rapport aux sites	Distance des parcelles par rapport aux périmètres de protection
Cuves (50)	10/04/2007	Rivière le Glanon	1 à 3 : + 6 km 4 : + 7,1 km <b>5 : + 1,3 km</b>	Absence de PPE 1, 3, 4 & 5 : PPI : + 6,4 km / PPR : + 4,1 km <b>2 : PPI : + 6,3 km / PPR : + 3,6 km</b>	PPI : + 700 m PPR : + 120 m
Juvigny-les-Vallées (50)	22/08/2005	La Peignerie S1	1 & 2 : + 7 km 3 : + 7,2 km <b>4 : + 6,9 km</b> 5 : + 11,8 km	Absence de PPE 1,2 et 3 : PPI : + 7 km / PPR : + 6,7 km <b>4 : PPI : + 6,9 km / PPR : + 6,6 km</b> 5 : PPI & PPR : + 11,7 km	PPI : + 1,7 km PPR : + 1,8 km
	18/02/2020	La Morinais S1	1 & 4 : + 8,6 km <b>2 &amp; 3 : + 8,5 km</b> 5 : + 11,4 km	Absence de PPI et de PPE 1 & 4 : PPR : + 8,5 km <b>2 &amp; 3 : PPR : + 8,4 km</b> 5 : PPR : + 11 km	PPR : + 2,4 km
	27/12/2002	Les Monts C1	1 à 3 : + 8,5 km 4 : + 9,2 km <b>5 : + 7,9 km</b>	Absence de PPE 1 à 3 : PPI : + 8,5 km / PPR : + 7,9 km 4 : PPI : + 9,1 km / PPR : + 8,6 km <b>5 : PPI : + 7,8 km / PPR : + 7,1 km</b>	PPI : + 4,2 km PPR : + 3,9 km
Noues-de-Sienne (14)	04/06/2009	Sienne	<b>1 &amp; 3 : + 7 km</b> 2 & 4 : + 7,1 km 5 : + 9,3 km	Absence de PPI et de PPE 1 à 3 : PPR : + 4,3 km <b>4 : PPR : + 4,2 km</b> 5 : PPR : + 8 km	PPR : + 2,6 km
	08/02/1982	Rosel 1	1 à 3 : + 8,5 km <b>4 : + 8,4 km</b> 5 : + 12 km	Absence de PPI <b>1 &amp; 4 : PPR : + 8,1 km / PPE : + 7,8 km</b> 2 & 3 : PPR : + 8,3 km / PPE : + 7,9 km 5 : PPR : + 11,8 km / PPE : + 11,4 km	PPR : + 6,8 km PPE : + 6,5 km
		Rosel 2	1 à 3 : + 8,4 km <b>4 : + 8,3 km</b> 5 : + 12 km		
	16/01/2008	Hamerie	1 & 2 : + 8,8 km 3 : + 9 km	Absence de PPI et de PPE 1 à 3 : PPR : + 8,3 km	PPR : + 6,6 km

			<b>4 : + 8,6 km</b> 5 : + 13,2km	<b>4 : PPR : + 8,1 km</b> 5 : PPR : + 12,7 km	
	28/03/2011	Mesnil	1 à 3 : + 7,7 km <b>4 : + 7,4 km</b> 5 : + 14 km	Absence de PPI et de PPE 1 à 3 : PPR : + 7,2 km <b>4 : PPR : + 6,8 km</b> 5 : PPR : + 13,4 km	PPR : + 3,6 km

*Légende : PPI : Périmètre de Protection Immédiat / PPR : Périmètre de Protection Rapproché / PPE : Périmètre de Protection Eloigné*

*Site 1 : « Le Bourg Lopin » / Site 2 : « Le Bas Rocher » / Site 3 : « La Potence » / Site 4 : « La Filtière » / Site 5 : « La Chardotière »*

Les captages et les périmètres de protection sont reportés sur les cartes représentant le parcellaire du GAEC.

D'après le tableau précédent et la cartographie, les sites d'élevage et les parcelles d'épandage sont situés à l'écart des différents captages et des périmètres de protection associés.

## 6.2. COMPATIBILITES

Compte tenu de l'éloignement des sites et du plan d'épandage ainsi que des mesures prises au niveau de l'élevage et du plan d'épandage (stockage suffisant, rétention, matériel adapté, respect des 170 kg N/ha SAU/an...), le projet est compatible avec ces captages d'eau potable.