

Plan des abords



- Emprise clôturée du projet
- Rayon de 150 m
- Plantation de haies
- Bâtiments
- Départementale
- Chemin rural
- Equipements de méthanisation
- Zone de rétention
- Réserve eaux pluviales
- Réserve incendie
- Aire de lavage
- Voirie lourde et stabilisée
- Zone de rétention compactée

1 : 3 500



Sources : Orthophotos et Scan100, IGN

SAS METHAGRI BIO ENERGIES
 Chalus (63)
 Projet d'unité de méthanisation
 2022



Réalisation : Artifex 2022



2. INDEPENDANCE DES ACTIVITES

2.1. Propriété

Les sociétés EARL de la Fontaine Saint-Pierre est détenu par M. Faure Nicolas et METHAGRI BIO ENERGIES est détenu par Denis Rigaud, Didier Archimbaud, Nicolas Faure et Thierry Ribeyre.

2.2. Séparation physique des sites

L'unité de méthanisation de METHAGRI BIO ENERGIES aura sa propre clôture et ses propres portails.

Les installations de EARL de la Fontaine Saint-Pierre sont localisées à environ 50 m à l'Est.

2.3. Intrants, matériel et réseaux

L'unité de méthanisation de METHAGRI BIO ENERGIES sera totalement indépendante en termes de branchements aux réseaux d'eau, d'électricité et de téléphonie.

Chaque site fonctionne de manière autonome et indépendamment du site voisin.

2.4. Plan d'épandage

L'EARL de la Fontaine Saint-Pierre bénéficie à ce jour d'un plan d'épandage pour ses fumiers. Les fumiers seront intégrés dans l'unité de méthanisation de METHAGRI BIO ENERGIES.

Dans le cadre de l'élaboration du plan d'épandage lié à la création de l'unité de méthanisation de METHAGRI BIO ENERGIES, l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre ne recevra plus que du digestat produit par l'unité de méthanisation.

3. CUMUL DES ACTIVITES

L'exploitation agricole de L'EARL de la Fontaine Saint-Pierre sera autorisée à exploiter 400 bovins à l'engraissement (rubrique 2101-1b).

METHAGRI BIO ENERGIES souhaite traiter 16 400 t/an de matières entrantes, soit 45 t/jour en moyenne. Elle sera ainsi soumise à enregistrement pour la rubrique 2781-2.

Les deux activités ne se cumulent pas et sont même complémentaires. METHAGRI BIO ENERGIES traitant les effluents d'élevages de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre.

II. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DES INSTALLATIONS

L'unité de méthanisation METHAGRI BIO ENERGIES et l'exploitation agricole de L'EARL de la Fontaine Saint-Pierre sont des sites indépendants. Du fait de leur proximité géographique, les éventuels effets cumulés sont analysés.

1. REJET DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales de toiture collectées sur les unités de méthanisation sont traitées par un séparateur d'hydrocarbure et rejetées à débit régulé après passage dans un bassin tampon, dans un fossé à l'Est.

Les eaux pluviales de toiture collectées au droit de l'exploitation agricole de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre sont transférées via un drain vers un bassin de tamponnement avec surverse puis infiltrées sur une parcelle de l'exploitation.

Les rejets sont effectués dans le même bassin versant mais la nature des rejets (eaux pluviales propres), la différence de gestion des eaux (rejet au fossé et infiltration) ainsi que la faible superficie interceptée par l'ensemble des installations permettent de limiter le cumul des impacts sur le milieu naturel.

Les rejets de l'unité de méthanisation et de l'exploitation agricole sont des rejets d'eau pluviale propre. Il n'y a donc pas de risque de pollution. Concernant l'unité de méthanisation, les analyses annuelles, présentées dans le programme de surveillance des eaux pluviales, permettent de contrôler le respect des valeurs seuils de rejet des eaux pluviales.



Chacune des activités gère ses eaux pluviales tant sur le point qualitatif que quantitatif.

Il n'y a pas d'effets cumulés lié au rejet des eaux pluviales d'un point de vue qualitatif et quantitatif.

2. REJETS ATMOSPHERIQUES

L'unité de méthanisation génèrera un rejet atmosphérique (gaz de combustion de la chaudière).

L'activité agricole de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre ne génèrent pas de rejets atmosphériques.

Il n'y a pas d'effets cumulés au niveau des rejets atmosphériques.

3. NUISANCE SONORE

Le contexte sonore du secteur est caractérisé par :

- - Le trafic routier sur la voie communale ;
- - L'activité agricole : arrosage, tracteurs, animaux ;
- - L'unité de méthanisation utilise des équipements qui peuvent être une source de bruit. L'unité respectera la réglementation en termes de bruit.

Règlementairement, l'unité de méthanisation ainsi que l'activité agricole de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre sont tenues de respecter des limites sonores en limite de propriété, les mesures de bruit prennent en considération l'activité existante à proximité.

4. NUISANCE OLFACTIVE

Le procédé de méthanisation est réalisé dans un espace confiné, en absence d'oxygène. Il n'y a donc pas d'émissions d'odeurs par le procédé en lui-même. Le digestat obtenu est peu odorant, les molécules organiques odorantes ayant été transformées en biogaz. Le temps de séjour élevé du procédé retenu (156 jours) permet une dégradation optimale des matières et donc une bonne désodorisation du digestat.

Les émissions odorantes éventuelles sont liées au stockage et à la manipulation des matières entrantes.

Les matières végétales, soit des matières peu odorantes, sont stockées au niveau des silos extérieurs. Le stockage des fumiers sera temporaire et leur incorporation se fera le plus rapidement possible afin de limiter les odeurs et leur perte de pouvoir méthanogène (0,5 à 1% de perte par jour).

Les matières solides sont transférées de la zone de stockage vers la trémie d'incorporation. Le reste du procédé est en circuit fermé.

Compte tenu de l'éloignement des habitations, de la nature des matières traitées par l'unité et de la conception de l'unité, le site METHAGRI BIO ENERGIES ne sera pas à l'origine de nuisances odorantes.

L'EARL de la Fontaine Saint-Pierre est une exploitation agricole de bovins, les odeurs générées sont associées à cette activité. La mise en route de l'unité de méthanisation permettra le traitement des matières odorantes issues de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre.

Les fumiers étant déjà mis en stock sur l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre seront apportés en flux tendu sur l'unité de méthanisation afin d'être incorporés au procédé. L'odeur est transférée et non cumulée. De plus, le digestat produit ensuite est désodorisé, ce dernier, utilisé pour l'épandage au droit des terres de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre en remplacement des fumiers permet une réduction d'odeur pour le voisinage.

Il n'y a pas d'effets cumulés pour les odeurs, compte tenu du contexte agricole du secteur, de l'éloignement des habitations et des procédés employés. Au contraire, une diminution des odeurs de type agricole est même attendue dans le secteur à la suite de la mise en route de l'unité de méthanisation.



5. TRAFIC ROUTIER ET LOGISTIQUE D'EPANDAGE

L'apport des intrants à l'unité de méthanisation génère un trafic routier. Les fumiers de l'installation de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre seront transportés sur une distance très faible 50 à 60 m sur la D720. Les fumiers qui étaient directement épandus seront acheminés vers l'unité de méthanisation sur 50 à 60 m de plus que sans passage par la méthanisation, ce qui engendre une très faible augmentation du trafic.

Le transport du digestat vient remplacer les transports actuels des exploitations agricoles pour l'épandage de leurs effluents. L'unité de méthanisation permet une optimisation de la logistique d'épandage et une réduction du trafic de tracteurs agricoles qui sont remplacés par des camions citerne ou des camions poly-benne. De plus, le plan d'épandage de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre sera remplacé par le plan d'épandage joint au dossier d'enregistrement de METHAGRI BIO ENERGIES dès la mise en route de l'unité de méthanisation.

Il n'y a donc aucun effet cumulé du trafic entre les activités de METHAGRI BIO ENERGIES et de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre.

6. INTEGRATION PAYSAGERE

Les deux activités sont de type agricole et forment un ensemble paysager cohérent à l'échelle du paysage local. En effet, la réalisation de l'unité de méthanisation permet son insertion dans le paysage local. L'enterrement partiel des ouvrages permet un respect de l'échelle des hauteurs dans le secteur, le choix des teintes et des matériaux ainsi que la réalisation de plantations linéaires en continuité avec les trames vertes existantes créent un ensemble visuel et ne créent pas d'appels qui viendraient se démarquer de la trame paysagère local.

7. CONCLUSION

Après étude des rejets liquides et atmosphériques ainsi que des nuisances sonores, olfactives ou liées au trafic routier de l'unité de méthanisation de METHAGRI BIO ENERGIES et de l'activité agricole de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre, **il est démontré qu'il n'y a pas d'impact cumulé notable entre ces deux activités.**

III. ANALYSE DES EFFETS CUMULES LIES A L'EPANDAGE

L'EARL de la Fontaine Saint-Pierre bénéficie à ce jour d'un plan d'épandage pour ses fumiers.

Dans le cadre de l'élaboration du plan d'épandage lié à la création de l'unité de méthanisation de METHAGRI BIO ENERGIES, l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre ne recevra plus que du digestat produit par l'unité de méthanisation.

Le plan d'épandage de METHAGRI BIO ENERGIES venant en remplacement du plan d'épandage de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre, il n'y a donc pas d'effets cumulés sur les épandages.

IV. ANALYSE DES EFFETS CUMULES LIES AUX RISQUES

L'unité de méthanisation de METHAGRI BIO ENERGIES, l'activité agricole de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre sont deux sites indépendants.

1. RISQUES PRESENTS

L'unité de méthanisation présente un risque d'explosion lié à la présence de méthane dans le biogaz et un risque d'incendie lié aux équipements électriques et aux stocks de matières végétales.

Les potentiels de dangers des infrastructures et activités sur l'activité de méthanisation sont :



- Le stockage des matières végétales en silo : les matières végétales peuvent être combustibles lorsque le taux d'humidité est faible. Le stockage sous forme d'ensilage est réalisé en compactant la matière, ce qui réduit le risque d'incendie (teneur en oxygène réduite). L'ignition de ces matières peu inflammable est peu probable.
- Le gazomètre : le biogaz contient du méthane qui est un gaz combustible. En mélange avec l'oxygène de l'air, il forme une atmosphère explosive, qui avec une source d'ignition, peut générer une explosion. Il y a donc un risque d'explosion des gazomètres en cas de ruptures des ouvrages ou d'entrée d'air dans le gazomètre.
- L'épuration du biogaz en biométhane et la chaudière : ces équipements de valorisation du biogaz représentent un risque d'explosion en cas de fuite de biogaz dans les locaux ou containers.
- Le poste d'injection de biométhane : la présence de biométhane représente un risque d'explosion en cas de fuite.

Les types de risques sont donc l'incendie et l'explosion.

Les potentiels de dangers des infrastructures et activités sur l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre sont :

- Le stockage des matières végétales en silo : les matières végétales peuvent être combustibles lorsque le taux d'humidité est faible. Le stockage sous forme d'ensilage est réalisé en compactant la matière, ce qui réduit le risque d'incendie (teneur en oxygène réduite). L'ignition de ces matières peu inflammable est peu probable.
- L'incendie du bâtiment d'engraissement de bovin.

2. DISTANCES D'EFFETS

2.1. Incendie

Les zones à risques incendie sont les silos d'ensilage. Les silos d'ensilage sont fermés sur 3 côtés par des blocs béton qui jouent un rôle de coupe-feu.

L'incendie de silos d'ensilage génère des effets thermiques de l'ordre de 10 m, qui sont réduits par les blocs béton. Le flux de 8 kW/m² (effets dominos) atteint une distance de 5 m maximum, sans prendre en compte les blocs béton.

Les silos d'ensilage sont distants de 138 m des installations de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre. **Ces distances sont donc suffisantes pour éviter des effets dominos liés aux effets thermiques d'un incendie des silos d'ensilage.**

2.2. Explosion

Les zones ATEX des installations de méthanisation sont confinées dans l'emprise clôturée du site. Les équipements à risques d'explosion sont les gazomètres, l'unité d'épuration et les chaudières.

L'explosion au niveau du gazomètre génère des effets de surpression qui sont limités à 50 mbar et 20 mbar. En effet, la membrane souple formant le gazomètre joue un rôle d'évent d'explosion (résistance de l'ordre de 30 mbar). En cas d'explosion, la membrane est détruite ce qui évite de monter en pression dans l'équipement et permet ainsi de préserver l'intégrité de la cuve béton. Les effets de surpression de 50 mbar et 20 mbar correspondent à des effets indirects et à des bris de vitres. **Ces effets n'engendrent pas d'effets dominos sur les structures (seuil des effets dominos à 200 mbar).** L'explosion au niveau d'un gazomètre n'est donc pas de nature à provoquer des effets dominos. A noter que le gazomètre est éloigné de 140 m minimum de l'activité de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre.

L'unité d'épuration et la chaudière sont contenues dans un local spécifique ou dans un container dédié. Il existe un risque d'explosion en cas de fuite de biogaz dans une enceinte fermée et en cas de défaillance des mesures de sécurité mises en place (ventilation, détection, maintenance...). Les locaux en bardage métallique ont des parois qui sont considérées comme soufflables et ont une résistance de l'ordre de 50 mbar. Les effets de surpression atteignent le seuil des effets dominos de 200 mbar, à une distance de l'ordre de 10 m. Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 10 novembre 2010, modifié par l'arrêté du 17 juin 2021, « la distance entre les installations de combustion ou un local abritant ces équipements (unités de cogénération, chaudières) et les installations d'épuration de biogaz ou un local abritant ces équipements ne peut être inférieure à 10 mètres ». Cette disposition met bien en évidence la distance d'effets dominos pour ce type d'infrastructure. **L'unité d'épuration et la chaudière sont distantes de plus de 150 m des équipements de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre. Il n'y a donc pas d'effets dominos.**

3. MESURES MISES EN PLACE

L'activité de méthanisation dispose d'une torchère de sécurité pour détruire le biogaz en cas de besoin.



L'installation de méthanisation dispose d'un système d'astreinte afin de pouvoir intervenir en moins de 30 min.

Une réserve incendie est implanté sur le site, elle dispose d'un volume suffisant de 180 m³ pour assurer la défense incendie.

Des détecteurs de fumée sont implantés dans les locaux techniques, un détecteur de gaz est également installé dans le local de l'épurateur de biogaz et de la chaudière.

Des extincteurs sont répartis sur le site (local technique, chaudière et épurateur).

L'installation de méthanisation dispose de procédures d'intervention, un permis feu est obligatoire dans toutes l'installation en cas de travaux avec point chaud. Le matériel électrique est adapté en fonction des zones d'implantation et du zonage ATEX.

4. CONCLUSION

Aucun effet domino entre l'activité de méthanisation et l'activité de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre n'est possible. La distance entre les deux activités permet de limiter le risque de propagation d'un incendie ou d'explosion entre les deux activités. Chaque activité est équipée de son propre accès et de ses voies pour les engins de secours. La défense incendie interne est également indépendante entre les deux activités.

Il n'y a donc pas d'effets cumulés possible entre les activités de méthanisation et les activités de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre.

Aucun effet domino ne peut sortir des limites de propriété de l'installation de méthanisation. De plus, l'installation dispose de mesures de sécurité et de contrôle qui assurent une bonne maîtrise du risque.

PARTIE 5 JUSTIFICATION DE CONFORMITE

I. CONFORMITE AVEC L'ARRETE DU 17 JUIN 2021

Le projet de la SAS METHAGRI BIO ENERGIES est soumis à enregistrement au titre de la rubrique 2781-2. La présente partie apporte la justification du respect des prescriptions de l'arrêté du 12 août 2010 modifié par l'arrêté du 17 juin 2021, sur la base du guide associé.

La justification de conformité ci-après fait référence au chapitre précédent (Incidences notables du projet) et aux illustrations présentes dans le dossier. Il convient de lire les éléments précédents ou de s'y référer pour une bonne compréhension des justifications.

Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
Article 1er		Respect de la prescription	Conforme
Article 2 (Définitions)	L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.	Respect de la prescription	Conforme
Article 3 (Conformité de l'installation)	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.	Respect de la prescription	Conforme
Article 4 (Dossier installation classée)	L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants : <ul style="list-style-type: none">- une copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne- la liste des matières pouvant être admises dans l'installation : nature et origine géographique- 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)- l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation- les résultats des mesures sur les effluents et le bruit sur les cinq dernières années- les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir :<ul style="list-style-type: none">- le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées- le plan de localisation des risques, et tous éléments utiles relatifs aux risques induits par l'exploitation de 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	Le dossier installation classé contient les documents mentionnés dans le présent article. Il sera tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>		
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.	Tout accident ou pollution accidentelle sera immédiatement déclarée auprès de l'inspection locale des installations classées pour la protection de l'environnement dont les coordonnées seront tenues à jour dans le cahier de suivi de l'installation.	Conforme
Article 6 (Implantation)	Sans préjudice des règlements d'urbanisme, « l'installation de méthanisation satisfait » les dispositions suivantes :	Voir alinéas ci-dessous	Conforme
	- « Elle n'est pas située » dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine ;	L'installation est située en dehors d'un périmètre de captage AEP	
	- « 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 ;	<p>Le cours d'eau le plus proche est le Lambronnet, situé à 360 m au plus près de la clôture du site de méthanisation.</p> <p>Un ruisseau intermittent indiqué sur certaines cartes IGN se trouve à environ 115 m à l'Ouest du site d'étude. Ce point d'eau n'est pas enregistré comme cours d'eau d'après la cartographie des cours d'eau réalisé par la direction départementale des territoires (DDT).</p> <p>Aucun autre élément hydrographique n'est présent à proximité du site.</p>	Conforme
	- « Elle est implantée » à plus de « 200 mètres des habitations occupées par des tiers, y compris les lieux d'accueil visés au II de l'article 1er de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage, à l'exception des équipements ou des zones destinées exclusivement au stockage de matière végétale brute ainsi qu'», à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des logements dont l'exploitant ou le fournisseur de substrats de méthanisation ou l'utilisateur de la chaleur produite a la jouissance ;	L'habitation la plus proche, en cours de construction lors de la visite sur site en février 2022, se situe au plus proche à 300 m de la clôture du site de méthanisation.	Conforme
	« - La distance entre les installations de combustion ou un local abritant ces équipements (unités de cogénération, chaudières) et les installations d'épuration de biogaz ou un local abritant ces équipements ne peut être inférieure à 10 mètres ;	La chaudière est située à plus de 10 m des équipements d'épuration de biogaz.	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	« - La distance entre les torchères ouvertes et les équipements de méthanisation (digesteur, stockeur, gazomètre) ne peut être inférieure à 15 mètres. La distance entre les torchères fermées et les équipements de méthanisation (prétraitement, digesteur, stockeur, 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 torchère est distante de 100 m au plus près du post-digesteur et du post-digesteur. La torchère, fermée, se trouve à plus de 10 m des équipements de méthanisation et équipements connexes. Les armoires électriques ainsi que la torchère se trouvent respectivement à plus de 10 m des aires de stockage de liquide inflammables ou des matériaux combustibles.	Conforme
	« - La distance entre les aires de stockage de liquides inflammables ou des matériaux combustibles (dont les intrants et les arbres feuillus à proximité) et les sources d'inflammation (par exemple : armoire électrique, torchère) ne peut être inférieure à 10 mètres sauf dispositions spécifiques coupe-feu dont l'exploitant justifie qu'elles apportent un niveau de protection équivalent. »	Les armoires électriques ainsi que la torchère se trouvent respectivement à plus de 10 m des aires de stockage de liquide inflammables ou des matériaux combustibles. Les silos de stockage des CIVE et des déchets végétaux se trouvent à environ 135 m de la torchère et 115 m des armoires électriques.	Conforme
	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.	L'habitation la plus proche, en cours de construction lors de la visite sur site en février 2022, se situe au plus proche à 300 m de la clôture du site de méthanisation. Le terrain de camping le plus proche du projet se situe au niveau de la commune de Saint-Germain-Lembron. Il s'agit du camping Longat, à plus de 3 km au Sud du site d'implantation. Un stade municipal est recensé sur la commune de Saint-Germain-Lembron. Il s'agit du stade Jean Coustès, situé à plus de 2,7 km au Sud du site d'implantation. L'établissement recevant du public le plus proche du site d'implantation est un garage, le garage auto-moto Gaime, situé à environ 300 m au Nord-Est du site.	Conforme
	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.	Aucun local habité ne sera présent sur l'installation	Non concerné
Article 7 (Envol des poussières)	Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes pour prévenir les envols de poussières et les dépôts de matières diverses :	Les voies de circulation sont toutes revêtues d'un enrobé et elles seront régulièrement nettoyées.	Conforme
	- les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées ;		
	- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas d'envol de poussière ou de dépôt de boue sur les voies de circulation publique ;	Une aire de lavage est présente sur le site. Les voies de circulation sont toutes revêtues d'un enrobé et elles seront régulièrement nettoyées.	Conforme
	- dans la mesure du possible, les surfaces sont engazonnées et des écrans de végétation sont mis en place.	Les surfaces non utilisées pour l'implantation d'équipements seront végétalisées.	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
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>	<p>Les équipements ont été positionnés de façon à former un ensemble cohérent.</p> <p>Le choix de matériaux et d'une palette colorée adaptée à l'environnement du site permet une bonne intégration des infrastructures.</p> <p>Le site sera maintenu propre et entretenu.</p>	Conforme
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. »</p> <p>« 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>« 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 percolât susceptible de provoquer des déversements, incendies ou explosion. L'organisation mise en place est notifiée à l'inspection des installations classées. »</p>	<p>Un report d'alarmes est prévu dans les bureaux et sur le téléphone portable des exploitants. Une application permettant le suivi à distance de l'installation de méthanisation, et la sauvegarde des données d'exploitation est également utilisée.</p> <p>Un report d'alarmes est prévu sur la supervision et sur le téléphone portable du personnel d'astreinte, qui sera composé des associés et exploitants de la SAS METHAGRI BIO ENERGIES. Une application permettant le suivi à distance de l'installation de méthanisation, et la sauvegarde des données d'exploitation est également utilisée.</p> <p>Les astreintes mises en place le soir et le week-end, lorsque personne n'est présent sur le site, permettant une intervention en moins de 30 minutes seront réalisées selon le planning prévisionnel suivant :</p> <ul style="list-style-type: none">○ Nicolas Faure habitant à Gignac à 1 min du site, fera une astreinte un week-end par mois : vendredi soir ou lundi matin. Il réalisera également une maintenance préventive une fois par semaine.○ Thierry Ribeyre fera une surveillance quotidienne (biologies, stock de matière, visuel...) et fera une astreinte par mois du vendredi soir ou lundi matin. Il habite également à Gignat et son exploitation est à côté de l'unité de méthanisation.○ Didier Archimbaud fera une astreinte par mois du vendredi soir ou lundi matin. Il habite à Flat 63500 à 15 min de l'unité de méthanisation. Il sera également en appui du salarié tous les après-midis.○ Denis Rigaud fera une astreinte par mois du vendredi soir au lundi matin et sera tous les matins en appui du salarié. Il habite à St Germain Lembron 63340 à 5 min de l'unité de méthanisation. <p>Si la personne d'astreinte, en fonction du planning établi, ne peut pas assurer son astreinte, c'est un autre associé qui prendra sa place.</p> <p>Le planning d'astreinte sera affiché et fera l'objet d'une procédure sur l'unité de méthanisation.</p>	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.	L'installation est clôturée et munie d'un portail. Elle sera accessible uniquement lorsqu'une personne de l'exploitation est présente sur l'unité	
Article 10 (Propreté de l'installation)	Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières.	Les locaux seront correctement nettoyés	Conforme
Article 11 (Localisation des risques, classement en zones à risque d'explosion)	« L'exploitant identifie les zones présentant un risque de présence d'une atmosphère explosive (ATEX), qui peut également se superposer à un risque toxique. Ce risque est signalé et, lorsque ces zones sont confinées (local contenant notamment des canalisations de biogaz), celles-ci sont équipées de détecteurs fixes de méthane ou d'alarmes (une alarme sonore et visuelle est mise en place pour se déclencher lors d'une détection supérieure ou égale à 10 % de la limite inférieure d'explosivité du méthane). Le risque d'explosion ou toxique est reporté sur un plan général des ateliers et des stockages, affiché à l'entrée de l'unité de méthanisation, et indiquant les différentes zones correspondant à ce risque d'explosion tel que mentionné à l'article 4 du présent arrêté. Dans chacune de ces zones, l'exploitant identifie les équipements ou phénomènes susceptibles de provoquer une explosion ou un risque toxique et les reporte sur le plan ainsi que dans le programme de maintenance préventive visé à l'article 35. »	Les zones ATEX sont déterminées et localisées sur l'unité. Cinq zones ATEX ont été identifiées au sein de l'unité de méthanisation : <ul style="list-style-type: none"> ○ Soupape digesteur ○ Soupape post-digesteur ○ Soupape cuve de digestat liquide ○ Puit à condensat ○ Torchère ○ Unité d'épuration ○ Poste d'injection Biogaz L'emplacement de chacune de ces zones est signalé. Tous les équipements seront spécifiquement adaptés à la zone de leur utilisation (marquage). Des mesures techniques et organisationnelles (documentation, formation, signalisation, maintenance) en rapport avec chaque zone sont mises en place. Le container épuration est équipé d'un détecteur CH ₄ et H ₂ S.	Conforme
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 FDS des éventuels produits dangereux seront à disposition au sein de l'installation	Conforme
	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.	Tous les produits présents dans l'installation sont étiquetés conformément à la législation.	Conforme
Article 13 (Caractéristiques des sols)	Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou pour l'environnement ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement, de façon à ce que le liquide ne puisse s'écouler hors de l'aire ou du local.	Les produits dangereux pour l'homme et l'environnement sont stockés et manipulés sur des rétentions étanches.	Conforme
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.	Les canalisations sont repérées par les couleurs normalisées. Un plan des réseaux est présenté dans le présent dossier.	Conforme
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.	Les canalisations sont réalisées selon les règles de l'art et sont compatibles avec le gaz transporté (inox et PEHD).	Conforme



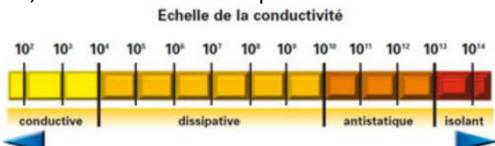
Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	Ces canalisations résistent à une pression susceptible d'être atteinte lors de l'exploitation de l'installation même en cas d'incident.		Conforme
	Les dispositifs d'ancrage des équipements de stockage du biogaz, en particulier 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 dispositifs d'ancrage des équipements de stockage de biogaz sont conçus pour maintenir l'intégrité du stockage de biogaz.	Conforme
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">- la caractéristique de réaction au feu minimale suivante :- matériaux de classe A1 selon NF EN 13 501-1 (incombustible)- les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes :- murs extérieurs et murs séparatifs REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures)- planchers REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ; <p>Les toitures et couvertures de toiture répondent à la classe BROOF (t3), pour un temps de passage du feu au travers de la toiture supérieur à 30 minutes (classe T 30) et pour une durée de la propagation du feu à la surface de la toiture supérieure à 30 minutes (indice 1).</p> <p>Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs.</p> <p>Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p>La méthanisation est un procédé de dégradation biologique de matières organiques en l'absence d'oxygène. Comme défini dans l'article 6 alinéa 6 et dans l'article 31 alinéa 1 de l'arrêté du 12 août 2010 modifié par l'arrêté du 17 juin 2021, les équipements de méthanisation d'une unité de méthanisation sont les équipements dans lesquels s'effectuent le processus de méthanisation soit les digesteurs, post-digesteurs et gazomètres.</p> <p>Les équipements de méthanisation de l'unité ne sont pas couverts. L'installation n'a donc pas la nécessité de respecter les dispositions constructives concernant la réaction au feu des matériaux.</p> <p>De même dans l'arrêté du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux appareils de combustion, consommant du biogaz produit par des installations de méthanisation classées sous la rubrique n° 2781-1, inclus dans une installation de combustion classée pour la protection de l'environnement soumise à déclaration sous la rubrique n° 2910, les articles 2.4.2 et 2.4.3 précisent que : "Les locaux abritant l'installation de combustion qui sont situés à l'extérieur des bâtiments de stockage et d'exploitation peuvent ne pas être tenus de respecter les dispositions de l'article 2.4.3 et 2.4.2 dès lors qu'ils ne communiquent avec aucun autre local, qu'ils n'abritent aucun poste de travail et que leur superficie n'excède pas 100 m².</p> <p>Les équipements bloc technique chaufferie (chaudière) n'ont donc pas la nécessité de respecter les dispositions constructives concernant la réaction au feu des matériaux. En effet, la chaudière (le local abritant l'installation de combustion) est située à l'extérieur des bâtiments de stockage et d'exploitation, ne communique avec aucun autre local, n'abrite aucun poste de travail et sa superficie n'excède pas 100 m².</p>	Conforme
Article 16 (Désenfumage)	<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">- ne doit pas être inférieure à 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m² ;	<p>La méthanisation est un procédé de dégradation biologique de matières organiques en l'absence d'oxygène. Comme défini dans l'article 6 alinéa 6 et dans l'article 31 alinéa 1 de l'arrêté les équipements de méthanisation d'une unité de méthanisation sont les équipements dans lesquels s'effectuent le processus de méthanisation soit les digesteurs, post-digesteurs et gazomètres.</p> <p>Les équipements de méthanisation de l'unité de méthanisation ne sont pas couverts. L'installation n'a</p>	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<p>- est à déterminer selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1 600 m² sans pouvoir être inférieure à 2 % de la superficie des locaux.</p> <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"> - fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bi fonctions sont soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération - la classification de la surcharge neige à l'ouverture est SL 250 (25 daN/m²) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m²) 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 - classe de température ambiante T0 (0 °C) - classe d'exposition à la chaleur HE 300 (300 °C) - 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. 	<p>donc pas la nécessité de respecter les dispositions constructives concernant la réaction au feu des matériaux.</p>	
Article 17 (Clôture de l'installation)	<p>L'installation est ceinte d'une clôture permettant d'interdire toute entrée non autorisée. Un accès principal est aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site, tout autre accès devant être réservé à un usage secondaire ou exceptionnel. Les issues sont fermées en dehors des heures de réception des matières à traiter. Ces heures de réception sont indiquées à l'entrée principale de l'installation.</p>	<p>L'installation est clôturée et munie d'un portail. Elle sera accessible uniquement lorsqu'une personne de l'exploitation est présente sur l'unité</p>	Conforme
	<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>Le digestat est stocké en cuve fermée couverte, assurant une protection adéquate.</p>	Conforme
	<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>L'unité est implantée sur un site nouveau exempt de toutes installations classées</p>	Non applicable
Article 18 (Accessibilité en cas de sinistre)	<p>L'installation dispose en permanence d'au moins un accès pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionné pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.</p>	<p>Une voirie permet l'intervention des secours. Il y a deux entrée/sortie principale.</p>	Conforme
	<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>L'installation est équipée de parking pour le personnel d'exploitation en dehors de la voie engin. La voie sera maintenue libre et dégagée</p>	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	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.	La voie sera maintenue libre et dégagée de tout stockage. La surlargeur de la voie devant les bâtiments lui permet de ne pas être obstruée en cas d'effondrement d'une partie ou de tout le bâtiment.	Conforme
	Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes : - la largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre au minimum de 3,5 mètres et la pente inférieure à 15 % - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 11 mètres est maintenu et une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée - 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 - chaque point du périmètre de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie.	La voirie a été dimensionnée pour la circulation des camions. Les voies « engins » respectent à minima les caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> o La largeur utile est au minimum de 8 à 23 mètres, la hauteur libre n'a pas de limitation et la pente inférieure à 11 %, o Dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 11 mètres est maintenu et une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée, o 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, Chaque point du périmètre de l'installation est à une distance maximale de 50 mètres de cette voie.	Conforme
	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.	La mise en place d'une voie engins sur toute la périphérie du site n'est pas possible compte tenu des contraintes d'implantation. Une aire de retournement est située devant le bâtiment d'exploitation, une autre est située devant les silos de stockage des matières solides entrantes. Les aires de retournement ont un diamètre de 20 m minimum.	Conforme
	Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie « engins » de plus de 100 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont : - largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie « engins » - longueur minimale de 10 mètres, et présentant à minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie « engins ».	La largeur des voies engin va de 8 m à 20 m, permettant le croisement des engins.	Conforme
	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.	Les bâtiments sont tous bordés par la voie engin sur toute leurs longueurs.	Conforme
Article 19 (Ventilation des locaux)	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	Les locaux à risque ATEX (container épuration et chaufferie) sont munis de ventilation avec détecteur de CH ₄ , d'H ₂ S et de CO ₂ . Les locaux sont éloignés d'au minima 200 m d'habitations ou de zone occupé par des tiers.	Conforme

Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	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.		
Article 20 (Matériels utilisables en atmosphères explosives)	Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 11 présentant un risque d'incendie ou d'explosion, les équipements électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions « du décret n° 2015-799 du 1er juillet 2015 relatif aux produits et équipements à risques » susvisé. Ils sont réduits à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constitués de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.	Les équipements implantés dans les zones présentant un risque d'explosion ou d'incendie sont réduits au minimum et sont ATEX.	Conforme
	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.	La membrane souple du gazomètre possède une conductivité de $1,10 \text{ E}^{09}$ selon la norme DIN 54345 T1, elle est donc antistatique.  Tous matériels susceptibles de créer une étincelle dans les zones ATEX respecteront les exigences ATEX.	Conforme
	« 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. »	Un prestataire spécialisé sera chargé des vérifications des équipements de sécurité et de lutte contre l'incendie.	Conforme
Article 21 (Installations électriques)	L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées. Les 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.	Les installations électriques seront réalisées conformément à la réglementation en vigueur. Un contrôle de l'installation sera effectué annuellement par un organisme certifié. ○ Les gainages électriques sont en grande partie enterrés et sont à l'abri des chocs dans leurs parties aériennes.	Conforme
	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.	Les équipements de méthanisation sont chauffés par eau chaude produite par le bloc technique chaufferie.	Conforme
	Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre et au même potentiel électrique, conformément aux règlements et aux	Les installations électriques sont conformes aux normes en vigueur avec en particulier :	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits qu'ils contiennent.	<ul style="list-style-type: none">Protection différentielle,Mise à la terre,Disjoncteurs et fusibles adaptés,Câbles et prises adaptés, Matériel étanche à la poussière.	
	« 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.	En cas de panne électrique, des onduleurs électriques à batterie assureront l'alimentation des systèmes d'affichage et de gestion des alarmes (onduleurs sur la supervision et la télégestion). Un groupe électrogène est présent sur le site pour assurer l'alimentation des systèmes de sécurité ainsi que du digesteur, du post-digesteur, du portail et de la torchère.	Conforme
	Les installations électriques et alimentations de secours situées dans des zones inondables par une crue de niveau d'aléa décennal sont placées à une hauteur supérieure au niveau de cette crue.	Les installations électriques sont situées hors zones inondables.	Conforme
	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. »	Les installations électriques sont situées en dehors de la zone de rétention.	Non applicable
Article 22 (Systèmes de détection et extinction automatiques)	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. 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.	Une détection incendie est mise en place au niveau de local électrique, du container épuration et du bâtiment de réception. Des détecteurs CH ₄ et H ₂ S sont également présents au niveau de la zone d'épuration et du bloc technique chaufferie. Un report d'alarmes est prévu sur la supervision et sur le téléphone portable du personnel d'astreinte, qui sera composé des associés et exploitants de la SAS METHAGRI BIO ENERGIES. Une application permettant le suivi à distance de l'installation de méthanisation, et la sauvegarde des données d'exploitation est également utilisée. Les astreintes mises en place le soir et le week-end, lorsque personne n'est présent sur le site, permettant une intervention en moins de 30 minutes seront réalisées selon le planning prévisionnel suivant : <ul style="list-style-type: none">Nicolas Faure habitant à Gignac à 1 min du site, fera une astreinte un week-end par mois : vendredi soir ou lundi matin. Il réalisera également une maintenance préventive une fois par semaine.Thierry Ribeyre fera une surveillance quotidienne (biologies, stock de matière, visuel...) et fera une astreinte par mois du vendredi soir ou lundi matin. Il habite également à Gignac et son exploitation est à côté de l'unité de méthanisation.Didier Archimbaud fera une astreinte par mois du vendredi soir ou lundi matin. Il habite à Flat 63500 à 15 min de l'unité de	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
		<p>méthanisation. Il sera également en appui du salarié tous les après-midis.</p> <ul style="list-style-type: none"> o Denis Rigaud fera une astreinte par mois du vendredi soir au lundi matin et sera tous les matins en appuie du salarié. Il habite à St Germain Lembron 63340 à 5 min de l'unité de méthanisation. <p>Si la personne d'astreinte, en fonction du planning établi, ne peux pas assurer son astreinte, c'est un autre associé qui prendra sa place.</p> <p>Le dimensionnement des dispositifs d'extinction incendie a été réalisé selon la document technique D9.</p>	
	« Pour les stockages d'intrants solides, de digestat solide et séché de longue durée, des dispositifs de sécurité, notamment à l'aide de sondes de température régulièrement réparties et à différents niveaux de profondeur du stockage, sont mis en place afin de prévenir les phénomènes d'auto-échauffement (feux couvant et émission de monoxyde de carbone).	Les intrants solides stockés sont compactés en ensilage et ne sont pas séchés.	Conforme
	« 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.	L'installation ne possède pas d'unité de séchage.	Conforme
	« Le stockage de liquide inflammable, de combustible et de réactifs (carton, palette, huile thermique, réactifs potentiellement exothermiques comme le chlorure de fer ...) est interdit dans les locaux abritant les unités de combustion du biogaz. »	Les liquides inflammables sont stockés sur des aires dédiées éloignées des unités de combustion de biogaz.	Conforme
	En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.	L'installation ne dispose pas de système d'extinction automatique.	Conforme
Article 23 (Moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie)	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 : - 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 ³ /h pendant une durée d'au moins deux heures ; - 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.	L'installation n'est pas munie de prise d'eau ou de poteau incendie. Aucun RIA n'est présent dans l'installation. Voir alinéa suivant.	Voir alinéas suivants
	A défaut de ces appareils d'incendie et robinets d'incendie armés, une réserve d'eau destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances à proximité du stock de matières avant traitement. Son dimensionnement et son implantation doivent avoir	La défense incendie est assurée par une poche souple de 120 m ³ . Le dimensionnement des dispositifs d'extinction incendie a été réalisé selon la document technique D9.	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<p>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>La protection interne contre l'incendie est assurée en complément par des extincteurs portatifs dont les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre.</p>	<p>Conforme</p>
	<p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation, et notamment en période de gel. L'exploitant 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>L'exploitant réalisera une vérification périodique des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie. Chaque contrôle sera consigné.</p>	<p>Conforme</p>
Article 24 (Plans des locaux et schémas des réseaux)	<p>L'exploitant établit et tient à jour le plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours ainsi que les plans des locaux, qu'il tient à disposition des services d'incendie et de secours, ces plans devant mentionner, pour chaque local, les dangers présents.</p>	<p>Un plan des équipements d'alerte et de secours sera fourni avant la mise en service de l'installation.</p>	<p>Conforme</p>
	<p>Il établit également le schéma des réseaux entre équipements, précisant la localisation des vannes manuelles et boutons poussoirs à utiliser en cas de dysfonctionnement.</p>	<p>Un plan des réseaux est inséré au présent dossier.</p>	<p>Conforme</p>
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>Toute intervention sur site fera l'objet d'un permis d'intervention et/ou d'un permis de feu s'il y a lieu d'intervenir sur une installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion.</p>	<p>Conforme</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 : « - la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants « - l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien</p>		



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<p>« - les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ; « - l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence « - 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.</p> <p>« Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du document relatif à la protection contre les explosions définies à l'article R. 4227-52 du code du travail et par l'obtention de l'autorisation mentionnée au 6° du même article.</p> <p>« L'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation des travaux ayant fait l'objet du « permis de feu », doit être affichée en caractères apparents. »</p> <p>Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure « en présence de l'exploitant ». « Cette vérification fait l'objet d'un enregistrement annexé au programme de maintenance préventive visé à l'article 35. »</p>		
Article 26 (Consignes d'exploitation)	<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. « Elles font l'objet d'une communication au personnel permanent ainsi qu'aux intérimaires et personnels d'entreprises extérieures appelés à intervenir sur les installations. »</p>	Les consignes édictées dans cet article 26 seront affichées dans les locaux de travail.	Conforme
	<p>Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 ;- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;- l'obligation du "permis d'intervention" pour les parties concernées de l'installation ;- 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- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses, et notamment du biogaz ;- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 39 ;- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;- les modes opératoires ;- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ;		



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	- les instructions de maintenance et de nettoyage ; - l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.		
	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.		
	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 ₄ et de H ₂ S avant toute intervention.	Les locaux sont ventilés de manière à éviter la formation d'une zone ATEX (container épuration et bloc technique chaufferie) et munis de détecteur de CH ₄ et H ₂ S.	
Article 27 (Vérification périodique et maintenance des équipements)	Contrat de maintenance avec un prestataire chargé des vérifications des équipements	Les équipements sont vérifiés de façon périodique et l'exploitant tiendra à jour un registre des vérifications.	Conforme
Article 28 (Surveillance de l'exploitation et formation)	<p>Avant le démarrage des installations, l'exploitant et son personnel d'exploitation, y compris le personnel intérimaire, sont formés à la prévention des nuisances et des risques générés par le fonctionnement et la maintenance des installations, à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et à la mise en œuvre des moyens d'intervention.</p> <p>Les formations appropriées pour satisfaire ces dispositions sont dispensées par des organismes « reconnus » ou des personnels compétents sélectionnés par l'exploitant. Le contenu des formations est décrit et leur adéquation aux besoins « et aux équipements installés est » justifiée. La formation initiale mentionnée à l'alinéa précédent est renouvelée selon une périodicité spécifiée par l'exploitant et validée par les organismes ou personnels compétents ayant effectué la formation initiale. « Le contenu de cette formation peut s'appuyer sur des guides faisant référence. »</p> <p>A l'issue de chaque formation, les organismes ou personnels compétents établissent une attestation de formation précisant les coordonnées du formateur, la date de réalisation de la formation, le thème « , le contenu de la formation et sa 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>Lors de la mise en service de l'unité, les exploitants sont accompagnés par Biogaz Hochreiter, le constructeur de leur unité de méthanisation, pour la gestion et la maintenance en phase d'exploitation, ainsi que pour leurs formations. Celles-ci ont inclus une formation générale sur la méthanisation et une formation pratique (technique, sécurité, biologique, etc.) sur le fonctionnement de l'unité et son pilotage par l'automate d'une dizaine de jours. Le programme de formation suivi est synthétisé ci-dessous ;</p> <ul style="list-style-type: none"> o Suivi biologique (explication du processus biologique, consignes de bon fonctionnement, consignes de démarrage, préconisation pour la surveillance quotidienne, mise au point de la ration). o Suivi technique – process (consignes de remplissage, de mise en route de la trémie, prise en main de l'outil de supervision, risques et sécurité) o Suivi sécurité, <p>Maintenance préventive du matériel sur une semaine, incorporateurs, groupe hydraulique, démêleurs et vis centrale, brasseurs Tsunamis, pompe centrale, vannes pneumatiques, soupapes de sécurité, débâchage, générateur d'oxygène, compresseur process, analyseur gaz.</p>	Conforme
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	Il y aura une seule ligne de méthanisation.	Non concerné



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	alors une gestion différenciée des digestats par ligne de méthanisation. »		
Article 28 ter (Mélange des intrants)	<p>« Sans préjudice des articles R. 211-29 et D. 543-226-1 du code de l'environnement, le mélange des intrants en méthanisation n'est possible que si :</p> <p>« - 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 ;</p> <p>« - 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.</p> <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>	Il n'y a pas de mélange d'intrants (pas de traitement de boues d'épuration urbaines).	Non concerné
Article 29 (Admission et sorties)	L'admission des déchets suivants sur le site de l'installation est interdite : - déchets dangereux au sens de l'article R. 541-8 du code de l'environnement susvisé ; - sous-produits animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 4 du règlement (CE) n° 1774/2002 modifié ; - déchets contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection.	L'installation admettra uniquement des déchets non dangereux. L'installation réceptionne des déchets végétaux, des sous-produits animaux de catégorie 2, et des biodéchets de catégorie 3, de type lait, colostrum et des anciennes denrées alimentaires transformées.	Conforme
	Toute admission envisagée par l'exploitant de matières à méthaniser d'une nature ou d'une origine différente de celles mentionnées dans la demande d'enregistrement est portée à la connaissance du préfet.	En cas de modification de la nature ou de l'origine, cette modification fera l'objet d'un porter à connaissance conformément à l'article R512-34 du code de l'environnement.	Conforme
	Toute admission de déchets ou de matières donne lieu à un enregistrement : - de leur désignation ; « - de la date de réception ; « - du tonnage ou, en cas de livraison par canalisation, du volume ; » - du nom et de l'adresse de l'expéditeur initial ; - 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.	Un registre d'entrée permet l'enregistrement des matières admises sur l'unité. Un pont bascule permet de peser les matières. La quantité d'intrants est archivée manuellement dans le logiciel de suivi.	Conforme
	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.		Conforme
	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.	Les registres d'admission seront conservés 3 ans et tenus à la disposition des services des ICPE.	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	« 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. »	L'installation réceptionne uniquement des déchets végétaux, des sous-produits animaux de catégorie 2, et des biodéchets de catégorie 3, de type lait, colostrum et des anciennes denrées alimentaires transformées.	Non concerné
	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.	Un registre d'enregistrement des sorties des déchets et des digestats sera réalisé.	Conforme
	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.	Le registre sera conservé pendant 10 ans et tenu à la disposition des service ICPE	Conforme
	« 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. »	L'installation n'est pas classée sous les rubriques 2101, 2102 et 2111.	Non concerné
	« 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	L'installation réceptionne uniquement des déchets végétaux, des sous-produits animaux de catégorie 2, et des biodéchets de catégorie 3, de type lait, colostrum et des anciennes denrées alimentaires transformées provenant d'industries agroalimentaires.	Non concerné
	« 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.	Chaque intrant a fait l'objet d'un document d'information préalable et est conservé 3 ans.	Conforme
	« Avant la première admission d'une matière dans son installation et en vue d'en vérifier l'admissibilité, l'exploitant demande au producteur, à la collectivité en charge de la collecte ou au détenteur une information préalable. Cette information préalable est renouvelée tous les ans et conservée au moins trois ans par l'exploitant.		
	« L'information préalable contient a minima les éléments suivants pour la caractérisation des matières entrantes : « - source et origine de la matière ; « - données concernant sa composition, et notamment sa teneur en matière sèche et en matières organiques ; « - dans le cas de sous-produits animaux au sens du règlement (CE) n° 1069/2009, l'indication de la		



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	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 ; « - son apparence (odeur, couleur, apparence physique) ; « - les conditions de son transport ; « - le code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ; « - 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.		
	« 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. »	Les informations préalables seront tenues à la disposition des service ICPE	Conforme
	« 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.	L'installation réceptionne uniquement des déchets végétaux, des sous-produits animaux de catégorie 2, et des biodéchets de catégorie 3, de type lait, colostrum et des anciennes denrées alimentaires transformées.	Non concerné
	« 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 : « - la description du procédé conduisant à leur production ; « - pour les boues urbaines, le recensement des effluents non domestiques traités par le procédé décrit ; « - 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 ; « - 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	L'installation ne réceptionne pas de boues d'épuration domestiques ou industrielles	Non concerné



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<p>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 d'une année.</p> <p>« Tout lot de boues présentant une non-conformité aux valeurs limites fixées à l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées est refusé par l'exploitant.</p> <p>« Les informations relatives aux boues sont conservées pendant dix ans par l'exploitant et mises à la disposition de l'inspection des installations classées. »</p>		
Article 30 (Dispositifs de rétention)	<p>I. Tout stockage de matière entrantes ou de digestats liquides, ou de matière susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols, y compris les cuves à percolât, est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <p>« - 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;</p> <p>« - 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.</p> <p>« Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p>	<p>Les cuves semi enterrées (digesteur, post-digesteur et stockage) sont implantées dans une rétention formée par un merlon.</p> <p>La surface disponible sur le site correspond à 3707 m² en milieu de talus. La hauteur moyenne du talus est de 2 m, d'où un volume de rétention de 7 414 m³. Le volume maximal à retenir correspond à la plus grande valeur de ces deux calculs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 100 % de la capacité du plus grand réservoir : le réservoir ayant le volume le plus grand est la cuve de stockage du digestat liquide (7 837 m³). Cette cuve est enterrée de 3,5 m, on considère donc uniquement le volume hors sol soit un volume de 6 616 m³. ○ 50 % de la capacité totale des réservoirs associés : 	Conforme
	<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>Un dispositif de drainage est mis en place sous le digesteur, post digesteur et sous le stockage de digestat brut pour collecter les éventuelles fuites. Il s'agit d'un système en épis sous le radier des cuves afin de détecter une éventuelle fuite. Un regard de contrôle permet de réaliser un contrôle visuel et un regard de relevage permet de pomper une éventuelle fuite. Des analyses annuelles seront réalisées sur les eaux de ces rejets (MEST, DBO5, DCO, Azote global et Phosphore total).</p>	Conforme
	<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>L'installation possède une lagune de gestion des eaux qui possèdera une double géomembrane en fonction des résultats de perméabilité qui seront calculés lors de l'étude géotechnique à venir.</p>	Conforme
	<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>La rétention est composée d'un merlon résistant à l'action physique des fluides. L'étanchéité est constituée d'une géomembrane en PEHD qui possède une résistance très élevée à la plupart des produits chimiques et sont classiquement utilisés dans les installations de stockage de déchets. La rétention n'est pas munie d'un exutoire. L'évacuation des eaux est réalisée par un poste de relevage.</p>	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	« 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.	En cas d'accident, les produits confinés dans la rétention seront évacués vers les filières de traitements de déchets adaptées	Conforme
	« Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.	Les produits contenus dans les réservoirs implantés dans la rétention sont tous compatibles entre eux étant donné que les réservoirs stockent le même produit ou une fraction de celui-ci.	Conforme
	« 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.	Le digesteur, post digesteur et stockage de digestat liquide sont équipés de sondes de niveau haut connectées au système de gestion de l'installation.	Conforme
	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 percolât, les rétentions sont pourvues d'un dispositif d'étanchéité répondant à l'une des caractéristiques suivantes : « - 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. « - 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'étanchéité de la rétention, si la perméabilité calculée lors de la future étude géotechnique fait état d'une perméabilité supérieure à 10 ⁻⁷ m/s, sera assurée par une géomembrane PEHD imperméable ayant un coefficient inférieur à 10 ⁻⁷ m/s. La géomembrane est mise en place, au niveau des cuves, cette disposition permet d'assurer une étanchéité sous le radier des cuves.	Conforme
	L'épaisseur h, prise en compte pour le calcul, ne peut dépasser 0,5 mètre. Ce rapport h/V peut être réduit sans toutefois être inférieur à 100 heures si l'exploitant démontre sa capacité à reprendre ou à évacuer le digestat, la matière entrante et/ou la matière en cours de transformation dans une durée inférieure au rapport h/V calculé.	L'étanchéité de la rétention, si la perméabilité calculée lors de la future étude géotechnique fait état d'une perméabilité supérieure à 10 ⁻⁷ m/s, est assurée par une géomembrane PEHD imperméable ayant un coefficient inférieur à 10 ⁻⁷ m/s.	Conforme
	« 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.	L'étanchéité, si la perméabilité calculée lors de la future étude géotechnique fait état d'une perméabilité supérieure à 10 ⁻⁷ m/s, est constituée d'une géomembrane en PEHD qui possède une résistance très élevée à la plupart des produits chimiques et sont classiquement utilisés dans les installations de stockage de déchets. La membrane PEHD est recouverte d'une hauteur de remblais permettant de la protéger des agressions physiques et de limiter les agressions liées à un éventuel incendie. Afin de contrôler la pérennité de l'étanchéité des drains sont implantés sous la membrane.	Conforme
	Le cas échéant, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.	La rétention est munie d'un poste de relevage permettant d'évacuer les eaux pluviales le cas échéant.	Conforme
	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	L'installation ne stocke pas de matière dangereuse. Le sol des aires de stockage des intrants et des digestats est constitué en béton. Les eaux et jus	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.	ruisselant dessus sont collectées par un réseau indépendant et réinjectées dans le process de méthanisation	
	Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, l'exploitant recense dans un délai de deux ans à compter de cette date les rétentions nécessitant des travaux d'étanchéité afin de répondre aux exigences des dispositions du point III du présent article. Il planifie ensuite les travaux en quatre tranches, chaque tranche de travaux couvrant au minimum 20 % de la surface totale des rétentions concernées. Les tranches de travaux sont réalisées au plus tard respectivement quatre, six, huit et dix ans après le 1er juillet 2021.	Le dossier de demande d'enregistrement de l'installation est post 1 ^{er} juillet 2021	Non concerné
Article 31 (Cuves de méthanisation)	Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont munis d'une membrane souple ou sont dotés d'un dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale liée à une explosion, tel qu'un évent d'explosion ou une zone de fragilisation de la partie supérieure de la cuve. Dans le cas où les équipements de méthanisation sont abrités dans des locaux, le dispositif ci-dessus est complété par une zone de fragilisation de la toiture.	Le digesteur, le post digesteur et le stockeur sont munis d'une double membrane souple ayant une résistance à la surpression d'environ 30 à 40 mbars. Les équipements de méthanisation sont à l'extérieur.	Conforme
	« Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation ou le cas échéant le stockage de percolât 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.	Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont équipés de soupape de sécurité de surpression et sous pression (soupape avec dispositif antigel).	Conforme
	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.	Les soupapes de sécurité sont orientées en dehors des lieux de passage. Elles font l'objet d'un plan de maintenance conformément aux prescriptions du constructeur Hochreiter.	Conforme
Article 32 (Destruction du biogaz)	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-flammes conçu selon les normes NF EN ISO 16852 (de janvier 2017) ou NF ISO 22580 (de décembre 2020) sont présumés satisfaire aux exigences du présent article. » Dans le cas d'utilisation d'une torchère, le dossier d'enregistrement en précise les caractéristiques essentielles et les règles d'implantation et de fonctionnement.	L'installation est équipée d'une torchère à flamme cachée, au fonctionnement commandé via signal externe, ou manuel et munie d'un arrête flamme. La torchère est située sur une dalle en béton et respecte les règles d'implantation de l'article 6 du présent arrêté. Les caractéristiques de la torchère sont présentées dans le présent dossier.	Conforme
	« 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	Les caractéristiques de la torchère sont présentées dans le présent dossier.	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	tient à disposition de l'inspection les pressions de service de la torchère et d'ouverture des soupapes. »		
	« Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, dans » le cas où cet équipement n'est pas présent en permanence sur le site, l'installation dispose d'une capacité permettant le stockage du biogaz produit jusqu'à la mise en service de cet équipement. « L'exploitant définit dans un plan de gestion, au plus tard le 1er janvier 2022, les mesures de gestion associées à ces situations d'indisponibilités et garantissant la limitation de la production et un stockage du biogaz compatible avec le délai maximal de disponibilité de ses moyens de destruction ou de valorisation de secours. Ce délai ne peut être supérieur à 6 heures. »	Le dossier de demande d'enregistrement de l'installation est post 1 ^{er} juillet 2021 La torchère est présente en permanence sur le site.	Conforme
	« 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.	Le site est muni d'une torchère. La capacité de stockage du biogaz est supérieure à 20h en géomembrane. La capacité de stockage total de biogaz du site est de 3 686 Nm ³ . Avec une masse volumique de 1,21 kg/m ³ , le stockage de biogaz est d'environ 4,4 t	Conforme
	« 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 mesures correctives de nature à respecter les dispositions du précédent alinéa. »	La mise en route de la torchère est consignée dans un registre.	Conforme
Article 33 (Traitement du biogaz)	Lorsqu'il existe un dispositif d'injection d'air dans le biogaz destiné à en limiter la teneur en H ₂ S par oxydation, ce dispositif est conçu pour prévenir le risque de formation d'une atmosphère explosive ou doté des sécurités permettant de prévenir ce risque. « L'exploitant établit une consigne écrite sur l'utilisation et l'étalonnage du débitmètre d'injection d'air dans le biogaz. »	Un dispositif de désulfuration du biogaz est présent par injection d'oxygène dans les gazomètres. La teneur en oxygène dans le biogaz est contrôlée dans le cadre du suivi de l'installation. L'injection d'oxygène est asservie à la teneur en oxygène dans le biogaz. L'exploitant établira une consigne écrite sur l'utilisation et l'étalonnage du débitmètre d'injection d'air.	Conforme
Article 34 (Stockage du digestat)	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	La capacité de stockage du digestat sur site est de 7 mois, donc largement supérieure à 4 mois.	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<p>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>Seul du digestat brut est produit, il n'y a pas de séparation de phase.</p> <p>Le digestat est stocké dans une cuve étanche située dans la zone de rétention process.</p>	
	<p>« Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, les stockages non couverts doivent, au 1er janvier 2022, faire l'objet de mesures organisationnelles prenant en compte les situations météorologiques décennales (et notamment le niveau de réduction nécessaire des quantités de digestat produites avant les événements pluvieux importants) permettant d'éviter les débordements. Ces mesures sont annexées au programme de maintenance préventive visé à l'article 35. »</p>	<p>Le dossier de demande d'enregistrement de l'installation est post 1^{er} juillet 2021.</p>	Non concerné
Article 34 bis : Réception des matières	<p>« Lorsque le stockage des matières se fait à l'air libre, le dimensionnement intègre les effluents, matières semi-liquides à traiter et au besoin les eaux de lavage des surfaces de réception et de manutention des déchets. Ces ouvrages sont implantés de manière à limiter leur impact sur les tiers</p>	<p>Les effluents liquides ruisselant sur l'unité de méthanisation sont collectés et stockés dans la préfosse étanche et fermée avant réinjection dans le process de méthanisation</p>	Conforme
	<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 matières solides entrantes (matières végétales, fumiers et biodéchets selon leur consistance) sont stockées dans des silos couverts, sous le hangar situé au Sud du site.</p>	Non concerné
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</p>	<p>Un registre consigne les contrôles de l'étanchéité du digesteur, du post digesteur, de la cuve de stockage du digestat et des canalisations de biogaz.</p> <p>Un prestataire spécialisé est chargé des vérifications des équipements. Les constructeurs proposent des</p>	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<p>l'exploitant tient à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.</p>	contrats de maintenance, d'assistance technique, de formation et de mise en service.	
	<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 percolât et un curage de la cuve de stockage associée. Cette fréquence peut ensuite être adaptée, elle est alors portée au programme de maintenance préventive. L'exploitant réalise en outre un contrôle de la fiabilité des analyseurs de gaz installés (CH4, O2) à une fréquence semestrielle. »</p>	La méthanisation est réalisée par voie liquide.	Non concerné
	<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 percolât 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>	Les équipements de méthanisation sont équipés de :	Conforme
	<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</p>		



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<p>modulation des principaux paramètres des déchets et des procédés, y compris :</p> <p>« - le pH et l'alcalinité de l'alimentation du digesteur ;</p> <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>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Soupape de sécurité munie d'un dispositif anti-gel ○ Analyses gaz quotidiennes O², CH₄, CO₂ et H₂S ○ Mesure du niveau de digestat par pression hydrostatique ○ Capteur de niveau haut ○ Sonde de de température ○ Soupape de sécurité ○ Taux de remplissage des membranes gaz (en %) ○ Hublot de surveillance (au moins x2 par cuves) : observation de la mousse ○ Capteur de pression du boudin de maintien des membranes gaz ○ Utilisation de matériels aux normes ATEX ○ Event d'explosion (enveloppe souple du gazomètre) ○ Maintenance réalisée par des professionnels ○ Détecteur de niveau haut et de niveau bas ○ Contrôle du débit par automatisation de l'alimentation <p>Pour les canalisations :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Capteur de pression (haute et basse) ○ Vannes de coupure automatique et manuelle de l'alimentation en biogaz <p>Pour les gazomètres :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Un plot de mesure indicative du taux de remplissage en biogaz, ○ Protection de surpression et dépression, mécanique avec remplissage d'eau (soupape) ○ Capteurs de pression <p>Un registre ainsi que des consignes relatives aux différentes phases d'exploitation de l'unité de méthanisation sont intégrés dans le manuel d'exploitation fourni par le constructeur.</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</p>	<p>L'étanchéité du digesteur, des 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 établira une procédure de mise en service de l'installation.</p>	<p>Conforme</p> <p>Conforme</p>



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification	
	<p>les moyens de prévention additionnels, du point de vue du risque d'explosion (inertage, dilution par ventilation...), qu'il met en œuvre pendant ces phases transitoires d'exploitation.</p> <p>Pendant ces phases, toute opération ou intervention de nature à accentuer le risque d'explosion est interdite.</p>			
Article 37 (Prélèvement d'eau, forages)	Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau.	<p>Les jus de stockage et eaux sales sont collectées et transitent par la cuve de réception des intrants liquides avant d'être recyclés dans le process.</p> <p>Les eaux pluviales et les eaux usées traitées issues de la microstation sont collectés et transitent vers le bassin avant d'être incorporés dans le process.</p> <p>En effet, le process utilisé nécessite l'incorporation d'eau. Afin de réduire les rejets au milieu naturel, et de réduire les prélèvements d'eau dans le réseau AEP, les eaux pluviales et eaux sales seront donc réutilisées au maximum.</p>	Conforme	
	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>Les zones propres de collecte de l'ensemble du site seront reliées par un système de canalisations vers le bassin de stockage des eaux. Ce bassin sera imperméabilisé et aura une capacité globale de 3000 m³, calculée comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> o 1 500 m³ de réserve permanente pour le process, o 1 380 m³ disponible pour tamponnement des eaux propre suite à une pluie trentennale avant rejet à débit régulé vers le milieu naturel, o 120 m³ complémentaire, pour le stockage des eaux d'extinction d'incendie. <p>Au-delà de 1 500 m³, correspondant au volume de réserve permanente pour le process, un rejet vers le milieu naturel sera mis en place, ce rejet se fera après passage dans un séparateur d'hydrocarbure, dans le fossé situé le long de la route départementale 720. Il sera connecté à un régulateur de débit de fuite en sortie. Une vanne de coupure sera installée en sortie du bassin afin de garantir le confinement des eaux en cas d'incendie. Il est à noter que d'après le dimensionnement réalisé, la consommation d'eau du process sera telle qu'un rejet au milieu naturel ; ne soit nécessaire qu'exceptionnellement.</p> <p>Le site sera raccordé au réseau d'eau potable pour le besoin du local personnel et l'aire de lavage.</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.	Le réseau d'extinction incendie est réservé aux sinistres et aux exercices de secours.		Conforme
	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	Aucun forage n'est réalisé sur l'installation.		Non concerné



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<p>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>		
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 eaux usées sont traitées dans un ANC, les eaux usées traitées sont ensuite envoyées au bassin de gestion des eaux pluviales.</p> <p>Les eaux sales, jus, condensats, etc. sont eux renvoyés en tête du process de méthanisation.</p>	Conforme
	<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 contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site.</p>	<p>Aucun effluent aqueux n'est rejeté. Les produits transportés sont des jus des silos de matières végétales et des eaux pluviales « sales », ils ne sont pas de nature toxique ni inflammable.</p>	Conforme
	<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>Les eaux pluviales et eaux usées traitées sont envoyées vers le bassin de gestion des eaux.</p> <p>Les zones propres de collecte de l'ensemble du site seront reliées par un système de canalisations vers le bassin de stockage des eaux. Ce bassin sera imperméabilisé et aura une capacité globale de 3000 m³, calculée comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> o 1 500 m³ de réserve permanente pour le process, o 1 380 m³ disponible pour tamponnement des eaux propre suite à une pluie trentennale avant rejet à débit régulé vers le milieu naturel, o 120 m³ complémentaire, pour le stockage des eaux d'extinction d'incendie. <p>Dans le bassin de gestion des eaux, au-delà de 1 500 m³, correspondant au volume de réserve permanente pour le process, un rejet vers le milieu naturel sera mis en place, ce rejet se fera après passage dans un séparateur d'hydrocarbure, dans le fossé situé le long de la route départementale 720. Il sera connecté à un régulateur de débit de fuite en sortie. Une vanne de coupure sera installée en sortie du bassin afin de garantir le confinement des eaux en cas d'incendie. Il est à noter que d'après le dimensionnement réalisé, la consommation d'eau du</p>	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
		process sera telle qu'un rejet au milieu naturel ; ne soit nécessaire qu'exceptionnellement.	
	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.	Le plan des réseaux est donné dans l'atlas des plans joint au présent dossier.	Conforme
Article 39 (Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des incendies)	« Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires susceptibles d'être souillées (notamment issues des voies de circulation et des aires de chargement/ déchargement) des eaux pluviales non susceptibles de l'être. Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons. Les eaux pluviales non souillées peuvent être rejetées sans traitement préalable.	<p>Les eaux pluviales et eaux usées traitées sont envoyées vers le bassin de gestion des eaux.</p> <p>Les zones propres de collecte de l'ensemble du site seront reliées par un système de canalisations vers le bassin de stockage des eaux. Ce bassin sera imperméabilisé et aura une capacité globale de 3000 m³, calculée comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> o 1 500 m³ de réserve permanente pour le process, o 1 380 m³ disponible pour tamponnement des eaux propre suite à une pluie trentennale avant rejet à débit régulé vers le milieu naturel, o 120 m³ complémentaire, pour le stockage des eaux d'extinction d'incendie. <p>Dans le bassin de gestion des eaux, au-delà de 1 500 m³, correspondant au volume de réserve permanente pour le process, un rejet vers le milieu naturel sera mis en place, ce rejet se fera après passage dans un séparateur d'hydrocarbure, dans le fossé situé le long de la route départementale 720. Il sera connecté à un régulateur de débit de fuite en sortie du bassin afin de garantir le confinement des eaux en cas d'incendie. Il est à noter que d'après le dimensionnement réalisé, la consommation d'eau du process sera telle qu'un rejet au milieu naturel ; ne soit nécessaire qu'exceptionnellement.</p>	Conforme
	« 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.	Les eaux pluviales susceptibles d'être souillées sont réinjecté dans le process de méthanisation après tamponnement dans la préfosse.	Conforme
	« 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.	Les conditions de gestion de la canalisation d'évacuation des eaux de pluie sont définies dans une procédure.	Conforme
	« 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.	Les eaux d'extinction d'incendie sont confinées en fonction du lieu d'intervention soit dans la rétention formée autour des cuves soit dans le bassin de rétention des eaux pluviales. Ils sont munis d'une vanne d'obturation afin d'éviter tout rejet vers le milieu naturel avant analyses.	Conforme
	« 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		



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<p>traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel.</p> <p>« En cas de recours à des systèmes de relevage autonomes, l'exploitant est en mesure de justifier à tout instant d'un entretien et d'une maintenance rigoureux de ces dispositifs. Des tests réguliers sont par ailleurs menés sur ces équipements.</p> <p>« En cas de confinement interne dans des bâtiments couverts, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut.</p> <p>« En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif d'obturation à déclenchement automatique ou commandable à distance pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être polluées y sont portées.</p> <p>« Ces dispositifs permettant l'obturation des différents réseaux (eaux usées et eaux pluviales) sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou les épandages accidentels. Ils sont clairement signalés et facilement accessibles et peuvent être mis en œuvre dans des délais brefs et à tout moment. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs. Cette consigne est affichée à l'accueil de l'établissement.</p> <p>« En l'absence de pollution préalablement caractérisée, les eaux confinées qui respectent les limites autorisées à l'article 42 peuvent être évacuées vers le milieu récepteur. Lorsque ces limites excèdent les objectifs de qualité du milieu récepteur visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, les eaux confinées ne peuvent toutefois être rejetées que si elles satisfont ces objectifs. Dans le cas contraire, ces eaux sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées. »</p>		
Article 40 (Justification de la compatibilité des rejets avec les objectifs de qualité)	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.	Le projet de méthanisation n'engendre pas de modification ou d'aménagement sur une masse d'eau. Le seul risque d'atteinte aux masses d'eau superficielles et souterraines est la pollution (accidentelle ou chronique). Des mesures sont mises en place sur l'installation pour éviter tout risque de pollution des eaux.	Conforme
Article 41 (Mesure des volumes rejetés et points de rejets)	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. 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.	Un programme de surveillance du rejet des eaux pluviales est mis en place : des analyses sont réalisées une fois par an. Les paramètres analysés et les valeurs limites de rejet sont compatible avec l'état du milieu.	
Articles 42 (Valeurs limites de rejet)	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 résiduaire font l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf	Les eaux usées des sanitaires sont traitées dans un assainissement non collectif. Les eaux pluviales de voiries eaux usées traitées par l'ANC sont séparées des eaux sales et sont collectées	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<p>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">- pH compris entre 5,5 et 8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline) ;- température , 30 °C.	dans un bassin. Les eaux de ce bassin sont recyclées dans le process.	
	<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">- MEST : 600 mg/l ;- DBO5 : 800 mg/l ;- DCO : 2 000 mg/l ;- azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ;- phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l.		
	<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">- MEST : 100 mg/l si le flux n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ;- DCO : 300 mg/l si le flux n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà ;- DBO5 : 100 mg/l si le flux n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà ;- hydrocarbures totaux : 10 mg/l <p>« - Azote global : 30 mg/l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 50 kg/j, 15 mg/l si le flux excède 150 kg/j et 10 mg/l si le flux excède 300 kg/j ;</p> <p>« - Phosphore total : 10 mg/l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 15kg/j, 2 mg/l si le flux excède 40 kg/j, et 1 mg/l si le flux excède 80 kg/j. ».</p> <p>Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.</p>		
Article 43 (Interdiction des rejets dans une nappe)	Le rejet, même après épuration, d'eaux résiduaires vers les eaux souterraines est interdit.	Aucun rejet en nappe n'a lieu.	Conforme
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	Les cuves sont intégrées dans une rétention étanche.	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	dans les conditions prévues à l'article 39 ci-dessus, soit comme des déchets dans les conditions prévues au chapitre VII ci-après.		
Article 45 (Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée)	Le cas échéant, l'exploitant met en place un programme de surveillance de ses rejets dans l'eau définissant la périodicité et la nature des contrôles. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais. Au moins une fois par an, les mesures prévues par le programme de surveillance sont effectuées par un organisme agréé choisi en accord avec l'inspection des installations classées.	Un programme de surveillance du rejet des eaux du bassin de gestion des eaux est mis en place : des analyses sont réalisées une fois par an. Les paramètres analysés et les valeurs limites de rejet sont compatibles avec l'état du milieu.	Conforme
	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.		
	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.		
	Si le débit estimé à partir des consommations est supérieur à 10 m ³ /j, l'exploitant effectue également une mesure de ce débit.		
Article 46 et annexes I et II (Epanchage du digestat)	« 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.	Le digestat produit par l'unité de méthanisation sera épandu selon un plan d'épandage contrôlé, réalisé par VALTERRA.	Conforme
	« 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. »		
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.	Les voies sont régulièrement nettoyées.	Conforme
	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.	Les rejets atmosphériques sont captés à la source, canalisés et traités avant rejet (cheminées épuration et chaudière).	Conforme
Article 47 bis : Systèmes d'épuration du biogaz	« 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 :	L'unité permet d'assurer un rendement épuratoire de 99,5 %.	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<p>« - 2 % en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane inférieure à 50 Nm³/h. A compter du 1er janvier 2025, cette valeur est ramenée à 1 % en volume du biométhane produit.</p> <p>« - 1 % en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane supérieure à 50 Nm³/h. A compter du 1er janvier 2025, cette valeur est ramenée à 0,5 % en volume du biométhane produit. »</p> <p>« Le respect de ces valeurs fait l'objet d'une évaluation annuelle. »</p>		
Article 48 (Composition du biogaz et prévention de son rejet)	<p>Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal.</p> <p>La teneur en CH₄ et H₂S du biogaz produit est mesurée en continu ou au moins une fois par jour sur un équipement contrôlé annuellement et étalonné à minima tous les trois ans par un organisme extérieur. Les résultats des mesures et des contrôles effectués sur l'instrument de mesure sont consignés et tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations classées pendant une durée d'au moins trois ans.</p> <p>La teneur en H₂S du biogaz issu de l'installation de méthanisation en fonctionnement stabilisé à la sortie de l'installation est inférieure à 300 ppm.</p>	<p>Le biogaz est traité par injection d'oxygène, par charbon actif puis par une épuration membranaire permettant d'obtenir un biométhane injectable dans le réseau.</p> <p>La purification du biogaz en biométhane est automatisée. La teneur en CH₄, H₂S et O₂ est contrôlé par :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Système de mesure et d'analyse de biogaz mobile o Appareil de mesure de gaz multiples avec capteur infrarouge CH₄/CO₂ o CH₄, mesure par conductivité thermique 0-100 % o CO₂, mesure par conductivité thermique 0-100 % o O₂, mesure par capteur électrochimique 0-25 % o H₂S, mesure par capteur électrochimique 4 2000 ppm 	Conforme
Article 49 (Prévention des nuisances odorantes)	« En dehors des cas où l'environnement de l'installation présente une sensibilité particulièrement faible, notamment en cas d'absence d'occupation humaine dans un rayon de 1 kilomètre autour du site	L'habitation la plus proche, en cours de construction lors de la visite sur site en février 2022, se situe au plus proche à 300 m de la clôture du site de méthanisation.	Sans objet
	« - 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 ;	Un état des odeurs a été réalisé avant la mise en service de l'installation. Il est présenté dans le présent dossier.	Conforme
	« - 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.	Un registre des nuisances olfactives sera mis en place.	Conforme
	« 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		



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	caractériser les conditions d'apparition des nuisances ayant motivé la plainte : date, heure, localisation, conditions météorologiques, correspondance éventuelle avec une opération critique.		
	« Pour chaque événement signalé, l'exploitant identifie les causes des nuisances constatées et décrit les mesures qu'il met en place pour prévenir le renouvellement des situations d'exploitation à l'origine de la plainte.		
	« 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 satisfaisantes aux exigences énoncées au présent article. Ces méthodes sont fixées dans un avis publié au Journal officiel de la République française.	Respect de la prescription le cas échéant.	
	« En cas de nuisances importantes, l'exploitant fait réaliser par un organisme compétent un diagnostic et une étude de dispersion pour identifier les sources odorantes sur lesquelles des modifications sont à apporter pour que l'installation respecte l'objectif suivant de qualité de l'air ambiant : la concentration d'odeur imputable à l'installation au niveau des zones d'occupation humaine dans un rayon de 3 000 mètres des limites clôturées de l'installation ne doit pas dépasser la limite de 5 uoE/m ³ plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %.	Respect de la prescription le cas échéant.	
	« L'exploitant d'une installation dotée d'équipements de traitement des odeurs, tels que laveurs de gaz ou biofiltres, procède au contrôle de ces équipements au minimum une fois tous les trois ans. Ces contrôles, effectués en amont et en aval de l'équipement, sont réalisés par un organisme disposant des connaissances et des compétences requises ; ils comportent au minimum 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. »	Les installations ne sont pas équipées de système de traitement des odeurs.	Non concerné
	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.	Les matières végétales sont peu odorantes et stockées dans des silos. Les matières agricoles sont transférées de la zone de stockage vers les trémies d'incorporation en extérieur. Le stockage du digestat est effectué en cuve couverte.	
	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	A noter que l'exploitant tiendra à jour un cahier de conduite de l'installation sur lequel il reportera les dates, heures et descriptifs des opérations critiques réalisées. De plus, un registre des plaintes sera tenu, comportant les informations nécessaires pour caractériser les conditions d'apparition des nuisances ayant motivé la plainte : date, heure, localisation,	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification									
	<p>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 ; 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>conditions météorologiques, correspondance éventuelle avec une opération critique.</p> <p>En cas de plaintes répétées et avérées, l'exploitant pourra réaliser une étude odeur pour caractériser ces nuisances.</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="272 1529 743 1610"> <thead> <tr> <th data-bbox="272 1529 432 1559">NIVEAU DE BRUIT AMBIANT (incluant le bruit de l'installation)</th> <th data-bbox="432 1529 587 1559">EMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés</th> <th data-bbox="587 1529 743 1559">EMERGENCE 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="272 1559 432 1588">Supérieur à 25 et inférieur ou égal à 45 dB(A)</td> <td data-bbox="432 1559 587 1588">6 dB(A)</td> <td data-bbox="587 1559 743 1588">4 dB(A)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 1588 432 1610">Supérieur à 45 dB(A)</td> <td data-bbox="432 1588 587 1610">9 dB(A)</td> <td data-bbox="587 1588 743 1610">7 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> <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>	NIVEAU DE BRUIT AMBIANT (incluant le bruit de l'installation)	EMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	EMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés	Supérieur à 25 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)	Supérieur à 45 dB(A)	9 dB(A)	7 dB(A)	<p>Les sources de bruit sur l'unité sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Les agitateurs à pâle, ○ La chaudière, ○ Le chargeur, ○ Les compresseurs de l'unité d'épuration, ○ La circulation des engins (uniquement pendant les horaires de fonctionnement du site), <p>Les équipements du site ont été conçus pour respecter la limite des 60 dB(A) en limite de propriété.</p> <p>Une étude acoustique sera réalisée lors de la première année de fonctionnement puis tous les 3 ans.</p>	<p>Conforme</p> <p>Conforme</p>
NIVEAU DE BRUIT AMBIANT (incluant le bruit de l'installation)	EMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	EMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés										
Supérieur à 25 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)										
Supérieur à 45 dB(A)	9 dB(A)	7 dB(A)										



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<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>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>		
Article 51 (Récupération, recyclage, élimination des déchets)	<p>Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités des déchets produits et pour favoriser le recyclage ou la valorisation des matières, conformément à la réglementation. 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>	<p>Ils seront gérés conformément à la réglementation en vigueur et éliminés dans des filières spécifiques. Un registre de suivi sera tenu à jour dans lesquels seront également stockés les bordereaux de suivi.</p>	Conforme
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>	<p>Aucun déchet dangereux ne sera traité dans l'unité de méthanisation.</p> <p>Les huiles moteur usagées et le charbon actif usagé seront recyclés par le fournisseur (régénération).</p>	Conforme
Article 53 (Entreposage des déchets)	<p>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>	<p>Les éléments indésirables extraits des déchets destinés à la méthanisation sont temporairement stockés avant d'être évacués vers des filières adaptées.</p>	Conforme
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,</p>	<p>Les déchets non dangereux sont valorisés ou éliminés dans une filière adaptée.</p>	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie.		
Article 55 bis (Réception et traitement de certains sous-produits animaux de catégorie 2)	<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>L'unité traite des fumiers et des biodéchets (de type lait, colostrum, et des anciennes denrées alimentaires transformées), reste de déchets de table, soit des sous-produits animaux de catégorie 2 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>Ainsi, cet article n'est pas applicable dans le cas du projet.</p>	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
	<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 circuits réalisés dans des matériaux résistant à la corrosion vers des installations de traitement. Ils sont épurés avant rejet à l'atmosphère. Les rejets canalisés à l'atmosphère contiennent moins de :</p> <p>« - 5 mg/ Nm³ d'hydrogène sulfuré (H₂S) sur gaz sec si le flux dépasse 50 g/ h ;</p> <p>« - 50 mg/ Nm³ d'ammoniac (NH₃) sur gaz sec si le flux dépasse 100 g/ h.</p> <p>« La hauteur de la cheminée ne peut être inférieure à 10 mètres.</p> <p>« Les dispositions suivantes sont applicables aux eaux ayant été en contact avec les sous-produits animaux ou avec des surfaces susceptibles d'être souillées par ceux-ci.</p> <p>« Les effluents de l'unité de stérilisation sont épurés, de façon à respecter les valeurs limites de rejet définies à l'annexe I de l'arrêté du 27 juillet 2012 modifiant divers arrêtés relatifs au traitement de déchets.</p> <p>« Leur concentration en matières grasses est inférieure à 15 mg/ l.</p> <p>« Les installations sont équipées de dispositifs de prétraitement des effluents pour retenir et recueillir les matières solides assurant que la taille des particules présentes dans les effluents qui passent au travers de ces dispositifs n'est pas supérieure à 6 mm</p> <p>« Tout broyage ou macération pouvant faciliter le passage de matières animales contenues dans les effluents au-delà du stade de prétraitement est interdit.</p> <p>« Les matières recueillies par les dispositifs de prétraitement sont des sous-produits animaux de catégorie 2. Elles sont éliminées ou valorisées conformément à la réglementation en vigueur. »</p>		
Article 55 (Contrôle par	L'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser ou faire réaliser des prélèvements	Sur demande de l'inspection, des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets, de	Conforme



Articles de l'arrêté	Exigence applicable	Situation de l'installation	Justification
l'inspection des installations classées)	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.	digestat ou de sol, et des mesures de niveaux sonores peuvent être réalisés à la charge de l'exploitant.	

La SAS METHAGRI BIO ENERGIES a pris en compte la réglementation dans le cadre de la conception de son installation. Elle respecte ainsi les prescriptions de l'arrêté du 17 juin 2017 et ne demande pas d'aménagement de ces mêmes prescriptions.

II. CONFORMITE AVEC L'ARRETE DU 5 FEVRIER 2020 CONCERNANT LES BATIMENTS EQUIPES D'UNE TOITURE PHOTOVOLTAÏQUE

Un bâtiment de l'unité de méthanisation est équipé d'une toiture photovoltaïque. Ces équipements respectent les prescriptions de l'arrêté du 5 février 2020 qui s'applique pour les sites en enregistrement et déclaration. La conformité de l'installation avec l'arrêté est présentée ci-dessous.

Article	Description	Situation projet	Conformité
Article 2	L'exploitant de l'installation classée tient à la disposition de l'inspection des installations classées, des services d'incendie et de secours et des services d'urbanisme les éléments suivants :	L'exploitant tiendra à disposition de l'inspection des installations classées tous les documents concernant son installation photovoltaïque.	Conforme
	<ul style="list-style-type: none"> la fiche technique des panneaux photovoltaïques fournie par le constructeur, 		Conforme
	<ul style="list-style-type: none"> une fiche comportant les données utiles en cas d'incendie ainsi que les préconisations en matière de lutte contre l'incendie, 		Conforme
	<ul style="list-style-type: none"> les documents attestant que les panneaux photovoltaïques répondent à des exigences essentielles de sécurité garantissant la sécurité de leur fonctionnement. Les attestations de conformité des panneaux photovoltaïques aux normes énoncées au point 14.3 des guides UTE C 15-712 version de juillet 2013. 		Conforme
	<ul style="list-style-type: none"> les documents justifiant que l'entreprise chargée de la mise en place de l'unité de production photovoltaïque au sein d'une installation classée pour la protection de l'environnement possède les compétences techniques et organisationnelles nécessaires. L'attestation de qualification ou de certification de service de l'entreprise réalisant ces travaux, délivrée par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA), permet de répondre à cette exigence 		Conforme
	<ul style="list-style-type: none"> les plans du site ou, le cas échéant, les plans des bâtiments ou auvents, destinés à faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours et signalant la présence d'équipements photovoltaïques et équipements associés, 		Un plan du site localisant les installations photovoltaïques est réalisé dans le cadre du projet.
Article 3	<ul style="list-style-type: none"> les documents justifiant la bonne fixation et la résistance à l'arrachement des panneaux ou films photovoltaïques aux effets des intempéries. 	L'exploitant tiendra à disposition de l'inspection des installations classées tous les documents concernant son installation photovoltaïque.	Conforme
	Les panneaux photovoltaïques et les câbles ne sont pas installés au droit des surfaces de toiture dédiées aux dispositifs de sécurité. L'installation des panneaux photovoltaïques ne compromet pas le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et garantit une voie d'accès pour les opérations de maintenance et remplacement. A cet effet, les surfaces utiles sont libres de tout panneau photovoltaïque, ces surfaces sont constituées d'au minimum une bande de 1 mètre en périphérie des dispositifs et d'un cheminement d'un mètre de large.	Les panneaux photovoltaïques sont installés en toiture du hangar couvrant les silos de stockage, ne nécessitant pas de dispositif de sécurité en toiture.	Non concerné
	Les panneaux photovoltaïques et les câbles ne sont pas installés au droit des bandes de protection de part et d'autre des murs séparatifs REI. Ils sont placés à plus de 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives REI.		
Lorsque des contraintes techniques et d'exploitation rendent nécessaire la présence de câbles dans ces zones, ils sont isolés par un dispositif type enrubannage permettant de garantir une caractéristique coupe-feu au moins deux heures sur 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives REI.			



Article	Description	Situation projet	Conformité
Article 4	<p>Les panneaux ou films photovoltaïques ne sont pas en contact direct avec les volumes intérieurs des bâtiments ou auvents où est potentiellement présente, en situation normale, une atmosphère explosible (gaz, vapeurs ou poussières).</p> <p>L'ensemble constitué par l'unité de production photovoltaïque et la toiture présente les mêmes performances de résistance à l'explosion que celles imposées à la toiture seule lorsque les équipements photovoltaïques sont installés sur des bâtiments ou auvents qui abritent des zones à risque d'explosion. Pour les bâtiments et auvents abritant des zones à risque d'explosion, l'ensemble constitué d'une part par la toiture et d'autre part par l'unité de production photovoltaïque, répond aux exigences imposées à la toiture seule notamment pour les critères à respecter pour les surfaces soufflables.</p>	<p>Les panneaux photovoltaïques sont installés en toiture du hangar couvrant les silos de stockage, où n'est pas présente d'atmosphère explosive.</p>	Non concerné
Article 5	<p>Pour les panneaux ou films photovoltaïques installés en toiture de bâtiments ou auvents abritant des zones à risque d'incendie :</p> <ul style="list-style-type: none">○ en matière de résistance au feu : l'ensemble constitué par la toiture, les panneaux ou films photovoltaïques, leurs supports, leurs isolants (thermique, étanchéité) et plus généralement tous les composants (électriques ou autres) associés aux panneaux présente au minimum les mêmes performances de résistance au feu que celles imposées à la toiture seule.	<p>Les zones de stockage des fumiers et de matières végétales ne sont pas à risque d'incendie.</p> <p>Les panneaux photovoltaïques sont installés en toiture du hangar couvrant les silos de stockage. La toiture du hangar sera constituée de bacs aciers. Conformément à l'article 5 de l'arrêté du 14 février 2003 relatif à la performance des toitures et couvertures de toiture exposées à un incendie extérieur, le matériau utilisé étant répertoriés dans l'annexe au présent arrêté, répondent aux exigences de performance vis-à-vis d'un incendie extérieur citées à l'article 4.</p>	Conforme
	<ul style="list-style-type: none">○ en matière de propagation du feu au travers de la toiture : l'ensemble constitué par la toiture, les panneaux ou films photovoltaïques, leurs supports, leurs isolants (thermique, étanchéité) et plus généralement tous les composants (électriques ou autres) associés aux panneaux répond au minimum à la classification Broof t3 au sens de l'article 4 de l'arrêté du 14 février 2003 relatif à la performance des toitures et couvertures de toiture exposées à un incendie extérieur.		Conforme
Article 6	<p>L'unité de production photovoltaïque est signalée afin de faciliter l'intervention des services de secours. En particulier, des pictogrammes adaptés, dédiés aux risques photovoltaïques sont apposés. Les pictogrammes définis dans les guides pratiques UTE C 15-712-1 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques sans stockage et raccordées au réseau public de distribution, UTE C 15-712-2 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie, et XP C 15-712-3 version mai 2019 pour les installations photovoltaïques avec dispositif de stockage et raccordées à un réseau public de distribution, permettent de répondre à cette exigence :</p> <ul style="list-style-type: none">○ à l'extérieur du bâtiment ou auvent au niveau de chacun des accès des secours ;○ au niveau des accès aux volumes et locaux abritant les équipements techniques relatifs à l'énergie photovoltaïque ;○ tous les 5 mètres sur les câbles ou chemins de câbles qui transportent du courant continu. <p>Un plan schématique de l'unité de production photovoltaïque est apposé à proximité de l'organe général de coupure et de protection du circuit de production, en vue de faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours.</p>	<p>L'unité de production sera signalée sur le plan de secours affiché à l'entrée de l'installation. Des pictogrammes seront apposés sur le bardage des bâtiments et sur les chemins de câble qui transposent le courant continu</p>	Conforme



Article	Description	Situation projet	Conformité
Article 7	Chaque unité de production photovoltaïque est dotée d'un système d'alarme permettant d'alerter l'exploitant de l'installation classée, ou une personne qu'il aura désignée, d'un événement anormal pouvant conduire à un départ de feu sur l'unité de production photovoltaïque. Une détection liée à cette alarme s'appuyant sur le suivi des paramètres de production de l'unité permet de répondre à cette exigence.	La production d'électricité de l'unité de production photovoltaïque sera suivie à l'aide d'une supervision	Conforme
Article 8	L'unité de production photovoltaïque et le raccordement au réseau sont réalisés de manière à prévenir les risques de choc électrique, d'échauffement et d'incendie. La conformité aux spécifications du guide UTE C 15-712-1 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques sans stockage et raccordées au réseau public de distribution ainsi qu'à celles de la norme en vigueur concernant les installations électriques basse tension permet de répondre à cette exigence. Dans le cas d'une unité de production non raccordée au réseau et utilisant le stockage batterie, celle-ci est réalisée de manière à prévenir les risques de choc électrique, d'échauffement et d'incendie. La conformité de l'installation aux spécifications du guide UTE C 15-712-2 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie permet de répondre à cette exigence. Dans le cas d'une unité de production raccordée au réseau et utilisant le stockage batterie, celle-ci est réalisée de manière à prévenir les risques de choc électrique, d'échauffement et d'incendie. La conformité de l'installation aux spécifications du guide et XP C 15-712-3 version mai 2019 pour les installations photovoltaïques avec dispositif de stockage et raccordées à un réseau public de distribution permet de répondre à cette exigence.	L'unité de production photovoltaïque sera construite dans les règles de l'art par un installateur certifié	Conforme
Article 9	Lors que l'unité de production photovoltaïque est implantée au sein d'une installation classée soumise aux dispositions de la section III de l'arrêté du 4 octobre 2010 susvisé, cette unité de production photovoltaïque respecte ces mêmes dispositions.	L'unité de méthanisation de la SAS METHAGRI BIO ENERGIES est une installation à enregistrement. La section III ne lui est donc pas applicable.	Non concerné
Article 10	Des dispositifs électromécaniques de coupure d'urgence permettent d'une part, la coupure du réseau de distribution, et d'autre part la coupure du circuit de production. Ces dispositifs sont actionnés soit par manœuvre directe, soit par télécommande. Ces dispositifs sont à coupure omnipolaire et simultanée. Dans tous les cas, leurs commandes sont regroupées en un même lieu accessible en toutes circonstances, notamment par les services de secours. Les dispositifs de coupure sont situés en toiture. Le dispositif de coupure du circuit en courant continu se situe au plus près des panneaux photovoltaïques. Un voyant lumineux servant au report d'information est situé à l'aval immédiat de la commande de coupure du circuit de production. Le voyant lumineux témoigne en toute circonstance de la coupure effective du circuit en courant continu de l'unité de production photovoltaïque, des batteries éventuelles et du circuit de distribution. La conformité aux spécifications du point 12.4 des guides UTE C 15-712-1 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques sans stockage et raccordées au réseau public de distribution ou UTE C 15-712-2 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie permet de répondre à cette exigence.	L'unité de production photovoltaïque sera construite dans les règles de l'art par un installateur certifié	Conforme



Article	Description	Situation projet	Conformité
Article 11	Lorsque les onduleurs sont situés en toiture, ils sont isolés de celle-ci par un dispositif de résistance au feu EI 60, dimensionné de manière à éviter la propagation d'un incendie des onduleurs à la toiture. Lorsque les onduleurs ne sont pas situés en toiture, ils sont isolés des zones à risques d'incendie ou d'explosion, par un dispositif de résistance au feu REI 60. Un local technique constitué par des parois de résistance au feu REI 60, le cas échéant un plancher haut REI 60, le cas échéant un plancher bas REI 60, et des portes EI 60, permet de répondre à cette exigence. L'alinéa précédent ne s'applique pas lorsque l'onduleur est directement intégré aux équipements photovoltaïques de par la conception de l'installation photovoltaïque (micro-onduleur).	L'unité de production photovoltaïque sera construite dans les règles de l'art par un installateur certifié	Conforme
Article 12	Les batteries d'accumulateurs électriques et matériels associés sont installés dans un local clos. Le local ainsi que l'enveloppe éventuelle contenant les batteries d'accumulateurs sont ventilés de manière à éviter tout risque d'explosion. La conformité des ventilations aux spécifications du point 14.6 du guide UTE C 15-712-2 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie et de la norme relative aux installations électriques basse tension en vigueur permet de répondre à cette exigence. Les accumulateurs électriques et matériels associés disposent d'un organe de coupure permettant de les isoler du reste de l'installation électrique. Cet organe dispose d'une signalétique dédiée.	L'unité de production photovoltaïque ne possède pas de batterie	Non concerné
Article 13	Les connecteurs qui assurent la liaison électrique en courant continu sont équipés d'un dispositif mécanique de blocage qui permet d'éviter l'arrachement. La conformité des connecteurs à la norme concernant les connecteurs pour systèmes photovoltaïques-Exigences de sécurité et essais-en vigueur permet de répondre à cette exigence.	L'unité de production photovoltaïque sera construite dans les règles de l'art par un installateur certifié	Conforme
Article 14	Les câbles de courant continu ne pénètrent pas dans les zones à risques d'incendie ou d'explosion. Lorsque, pour des raisons techniques dûment justifiées, ces câbles sont amenés à circuler dans une zone à risques d'incendie ou d'explosion, ils sont regroupés dans des chemins de câbles protégés contre les chocs mécaniques et présentant une performance minimale de résistance au feu EI 30. Leur présence est signalée pour éviter toute agression en cas d'intervention externe.	Les câbles de courant continu seront implantés hors des zones à risques	Conforme

PARTIE 6 CONCLUSION

Les porteurs du projet METHAGRI BIO ENERGIES souhaitent mettre en place une unité de méthanisation sur la commune de Chalus, afin de traiter des produits résiduaux organiques à hauteur d'environ 50 tonnes par jour.

L'examen des caractéristiques du projet eu égard aux critères définis à l'annexe III de la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011, notamment par rapport à la localisation du projet et à la sensibilité environnementale des zones géographiques susceptibles d'être affectées et au cumul des incidences du projet avec celles d'autres projets d'installations, ouvrages ou travaux, ne conduit pas à conclure à la nécessité de soumettre le projet à évaluation environnementale.

En particulier, les éléments suivants sont relevés pour chacun des points de cette annexe III :

- **Caractéristiques du projet**

Il n'y a pas d'effets cumulés du projet avec d'autres projets d'activités, ouvrages, travaux et installations existantes et/ou approuvés dans cette zone. En effet, le projet s'implante dans la continuité des infrastructures de l'exploitation agricole de l'EARL de la Fontaine Saint-Pierre mais la distance entre les infrastructures et la nature des activités ne génèrent pas d'effets cumulés significatifs. L'activité agricole de l'élevage et l'unité de méthanisation sont complémentaires (traitement des effluents d'élevages et valorisation du digestat en épandage agricole).

L'implantation du projet est éloignée des zones habitables et établissements recevant du public. La distance réglementaire de 200 m des habitations est respectée.

Le digestat est valorisé dans le cadre d'un plan d'épandage. Ce digestat apporte une solution de fertilisation aux exploitations agricoles partenaires du projet.

Le biogaz produit est épuré en biométhane qui est injecté dans le réseau de gaz naturel. Cette production d'énergie locale vient renforcer la production de gaz vert.

- **Localisation du projet**

Le projet est localisé au droit d'une parcelle agricole actuellement cultivée. D'après l'analyse des milieux naturels, des éléments du patrimoine, et des enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques, **aucun enjeu environnemental particulier n'a été identifié sur le site d'implantation de l'unité de méthanisation projetée.**

En effet, le site d'implantation n'est pas localisé en zone humide ou dans un périmètre de protection de captage. Il n'est pas non plus inclus dans un zonage naturel (Natura 2000, ZNIEFF, réserve ou parc naturel, zone couverte par un arrêté de protection biotope, trame verte et bleue). De la même manière, il n'est pas concerné par un régime de protection du patrimoine culturel ou une zone de présomption archéologique. Enfin, il n'est pas localisé dans un Espace Boisé Classé de la commune (le boisement voisin est classé mais ne sera pas impacté par le projet).

Le périmètre d'épandage du digestat est hors des zones Natura 2000 et des périmètres de protection de captage d'eau.

- **Types et caractéristiques de l'impact potentiel du projet**

Les seuls rejets aqueux de l'unité sont les rejets des eaux pluviales. Le projet prévoit des mesures de réduction de l'impact quantitatif de ses rejets (bassin de régulation). Le biométhane fait l'objet d'un traitement, de sorte que les rejets atmosphériques canalisés restent limités.

La SAS METHAGRI BIO ENERGIES a pris en compte la réglementation dans le cadre de la conception de son projet. Elle respecte ainsi les prescriptions de l'arrêté du 12 août 2010 et ne demande pas d'aménagement de ces mêmes prescriptions.

Ces éléments conduisent à ne pas proposer le basculement en procédure d'autorisation en application de l'article L.512-7-2 du code de l'environnement.

E

AUTEURS ET BIBLIOGRAPHIE



PARTIE 1 RELEVES DE TERRAINS ET AUTEURS

I. RELEVES DE TERRAINS

Les différents passages de terrain réalisés pour les besoins du projet sont énumérés dans le tableau ci-après.

Thème	Période	Conditions météorologiques	Durée	Contenu	Observateur
Etat du site et de ses abords	Mars 2022	Ensoleillé	1 journée	La visite du site permet de faire un état des lieux des terrains et de ses abords (occupation du sol, présence de déchets, habitations, activités voisines...). Les voies d'accès sont étudiées pour établir le meilleur itinéraire à emprunter pour les camions.	Charlotte Vaccalut Lea Wargny
Paysage	Mars 2022	Ensoleillé	1 journée	Le travail de terrain consiste en un repérage photographique, à l'analyse des ambiances, à la sensibilité visuelle, aux perceptions et aux fréquentations du territoire. Durant cette phase de terrain, on apprécie précisément les enjeux et espaces emblématiques déterminés cartographiquement.	Charlotte Vaccalut Lea Wargny
Ecologie	Mai 2023	Ensoleillé, pas de vent, environ de 20 à 24 °C	1 journée	Faune, flore et habitats naturels	Ludovic Tailland

II. LES AUTEURS

Le dossier de demande d'enregistrement a été réalisé par le bureau d'études en environnement ARTIFEX, basé à Albi (81). Les personnes intervenant sur le projet ont été :

- Charlotte VACCALUT
- Léa WARGNY
- Isabelle GROS



Les CV simplifiés de ces intervenants sont joints ci-après.

Charlotte VACCALUT

Chargée d'études – Environnement

Charlotte VACCALUT est titulaire d'un DUT de Génie Civil et Construction Durable obtenu à l'Université Joseph Fourier à Grenoble (38), ainsi que d'une licence de Science de la Terre et Environnement et d'un master en géoressources, géorisques et géotechnique, obtenus à l'Université de Bordeaux (33), lui permettant d'avoir une analyse polyvalente appliquée aux différentes composantes des territoires. Elle est aujourd'hui en charge de l'élaboration de la réalisation de dossiers ICPE agricole, méthanisation et compostage, ainsi que de la réalisation de dossiers de demande d'agrément sanitaires.

Isabelle GROS

Responsable Pôle Environnement (Energies Renouvelables - Industrie & Carrières) - Ingénieure INSA

Isabelle GROS a obtenu un diplôme d'ingénieur INSA (Institut national des Sciences appliquées) en orientation ingénierie Chimique, biologique et environnementale puis en spécialisation Génie biochimique et alimentaire (option Bioprocédés). En poste au sein du bureau d'études ARTIFEX depuis 2010, elle est responsable du pôle Environnement, regroupant les projets d'énergies renouvelables (photovoltaïque, éolien, méthanisation, compostage, biodéchets...) et les projets d'industries et carrières. Manageuse d'équipe pluridisciplinaire, elle supervise et réalise les études nécessaires à l'aboutissement des projets. A l'interface entre les services administratifs et les exploitants, Isabelle accompagne les porteurs de projet dans l'obtention de leurs



autorisations administratives. Elle apporte également son expertise dans le domaine de la méthanisation et du traitement des déchets.

Léa WARGNY

Chargée d'études Environnement – Pôle Energies Renouvelables

Léa WARGNY est titulaire d'un Master 2 en Ecotoxicologie et Chimie de l'environnement, obtenu à l'Université de Bordeaux en 2019.

Après une première expérience à la DREAL, elle a intégré le Pôle Environnement au sein du bureau d'études ARTIFEX en octobre 2020. Elle intervient plus particulièrement dans la réalisation d'études environnementales pour des projets de parcs photovoltaïques.

Ludovic TAILLAND

Chef de projets Biodiversité – Ecologue généraliste

Ludovic Tailland a suivi un cursus technique et universitaire en Ecologie. Titulaire d'un Master Professionnel « biodiversité, écologie, environnement » et d'un diplôme d'ingénieur maître, il bénéficie de 17 ans d'expérience professionnelle notamment dans le milieu associatif. Il a donc été amené à réaliser de nombreuses études et à coordonner différents projets. Il a ainsi acquis de solides connaissances sur la faune et la flore et l'expérience nécessaire au pilotage et à la réalisation d'études écologiques. Il intègre le pôle Biodiversité d'ARTIFEX en 2023.



PARTIE 2 BIBLIOGRAPHIE

• Informations générales

DREAL OCCITANIE. Disponible sur : < <https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/> >

MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET DE LA COHESION DES TERRITOIRES, MINISTERE DE LA TRANSITION ENERGETIQUE.
Disponible sur : < <https://www.ecologie.gouv.fr/> >

CHAMBRE D'AGRICULTURE AUVERGNE-RHONE-ALPES. Disponible sur : < <https://aura.chambres-agriculture.fr/> >

PLAN REGIONAL DECHETS DANGEREUX Disponible sur : < <https://www.nouvelle-aquitaine.fr/concertations-pour-co-construire-nouvelles-politiques-regionales/plan-regional-prevention-gestion-dechets-prpgd.html>>

PROGRAMME D'ACTION NATIONAL ET REGIONAL POUR LA PROTECTION DES EAUX CONTRE LA POLLUTION PAR LES NITRATES D'ORIGINE AGRICOLE ; Disponible sur :

< <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028138654&fastPos=2&fastReqId=234432529&categorieLien=cid&oldAction=rechTexte> >

PLAN CLIMAT D'AGGLO PAYS D'ISSOIRE. Disponible sur : < <https://www.capissoire.fr/> >

INFOTERRE BRGM. Disponible sur : < <http://infoterre.brgm.fr/viewer/MainTileForward.do> >

• Climatologie

METEO FRANCE, Disponible sur : < <http://www.meteofrance.com/accueil> >

• Risques naturels et technologiques

SITE GEORISQUE, Disponible sur : < <http://www.georisques.gouv.fr/> >

DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS PUY DE DOME. Disponible sur : < <https://www.puy-de-dome.gouv.fr/> >

• Milieu naturel

INVENTAIRE NATIONAL DU PATRIMOINE NATUREL, Disponible : <http://inpn.mnhn.fr/isb/index.jsp>

• Paysage et patrimoine

CONSEIL D'ARCHITECTURE ET D'ENVIRONNEMENT. Disponible sur : < <http://www.cauegironde.com/> >

MINISTERE DE LA CULTURE, BASE MERIMEE, Disponible sur :

< http://www2.culture.gouv.fr/public/mistral/dapamer_fr?ACTION=NOUVEAU& >

• Données statistiques

AGRESTE (Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche). Données en ligne. Disponible sur : <<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/>>

INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economique). Recensement de la population. Disponible sur : <<http://www.insee.fr/>>

• Eaux superficielles et souterraines

ADES Eau France. Disponible sur : < <http://www.ades.eaufrance.fr/> >

BANQUE HYDRO. Disponible sur : < <http://www.hydro.eaufrance.fr/> >

EAUFRANCE. GEST'EAU. Disponible sur : < <http://gesteau.eaufrance.fr> > et < <http://www.bnpe.eaufrance.fr/> >

CAPTAGES AEP. D'après l'ARS

• Cartographie et parcellaire

GEOPORTAIL, Disponible sur : : <http://www.geoportail.fr/>

F

ANNEXES



INDEX DES ANNEXES

Annexe 1	Avis du maire sur la remise en état
Annexe 2	Plan de bornage de la division parcellaire
Annexe 3	Etude technique de raccordement au réseau de gaz GRDF
Annexe 4	Etude des flux de transport routier
Annexe 5	Lettres d'intention des apporteurs de matières
Annexe 6	Notice d'incidence Natura 2000 de l'épandage de digestat
Annexe 7	Dimensionnement de la zone de rétention



ANNEXE 1 **AVIS DU MAIRE SUR LA REMISE EN ETAT**

SAS METHAGRI BIO ENERGIES, le 22/12/22

Monsieur Le Maire
Mairie de Chalus
Rue Saint Foy
63 340 CHALUS

Objet : Unité de méthanisation / mesures en cas d'arrêt définitif de l'installation.

Monsieur Le Maire,

Dans le cadre du dossier d'enregistrement au titre des ICPE que nous réalisons pour l'exploitation d'une unité de méthanisation agricole sur votre commune, sur la parcelle n°108, section ZC, au lieu-dit « Champ du menuisier ». Conformément à l'article L 512-7-6 du Code de l'Environnement, vous trouverez ci-dessous les mesures que nous prévoyons de prendre en cas d'arrêt définitif de l'installation :

- La remise en état du site consistera au démantèlement des infrastructures, sauf si une autre utilisation des infrastructures est possible. En l'absence d'utilisation des équipements, l'usage initial du site sera restitué (parcelle agricole).
- Les digesteurs, les plateformes et toutes les infrastructures annexes devront être démontées. Il peut toutefois être envisagé de conserver les infrastructures pour une autre utilisation ;
- Si aucun élément de l'installation ne peut être réutilisé pour une autre activité, l'ensemble de l'unité devra être démantelé ;
- Le site après exploitation ne devra présenter aucun risque pour les tiers et ne devra engendrer aucune pollution des sols et des eaux ;
- Une attention particulière devra être portée au risque de pollution. Aucun déversement de digestat ou de substrats ne devra se faire dans le milieu naturel. Les cuves ayant contenu des substances susceptibles de polluer les eaux ou le sol seront vidées, nettoyées et décontaminées le cas échéant. Pour les cuves enterrées, elles seront rendues inutilisables par remplissage avec un matériau solide inerte ;
- Le biogaz devra être complètement détruit ou valorisé avant les travaux de démantèlement pour éviter le risque d'intoxication à l'hydrogène sulfuré et le risque d'explosion ;
- Aucun déchet ne devra être laissé sur le site.

En cas d'accord de votre part, nous vous demandons de bien vouloir nous retourner ce courrier signé précédé de la mention « Lu et approuvé ».

Dans l'attente d'une réponse de votre part, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Maire de CHALUS :

F. LIGNIERE




SAS METHAGRI BIO ENERGIES :

Luc Appus

METHAGRI BIO ENERGIES

Au capital de 70 000€

31 route d'Ardes

63340 ST GERMAIN LEMBRON

metha.bio.energies@gmail.com

Siret : 843 617 689 00016



ANNEXE 2 **PLAN DE BORNAGE DE LA DIVISION PARCELLAIRE**

Département du PUY-DE-DÔME

Commune de CHALUS

PLAN DE BORNAGE DU LOT A

issu de la division des parcelles ZC n°108-110

- Lot A : ZC 140-141 pour une surface mesurée de 45 367 m²
- Lot B : ZC 139-142 pour une contenance cadastrale de 29 777 m²
- Lot C : ZC 143 pour une contenance cadastrale de 7 000 m²
- Lot D : ZC 144 pour une surface mesurée de 1 845 m²

Légende

	Application du plan cadastral (limites non définies)		Propriétaire identique
	Limite(s) définie(s)		Borne nouvelle
	Limite(s) nouvelle(s)		Borne existante
	Clôture		

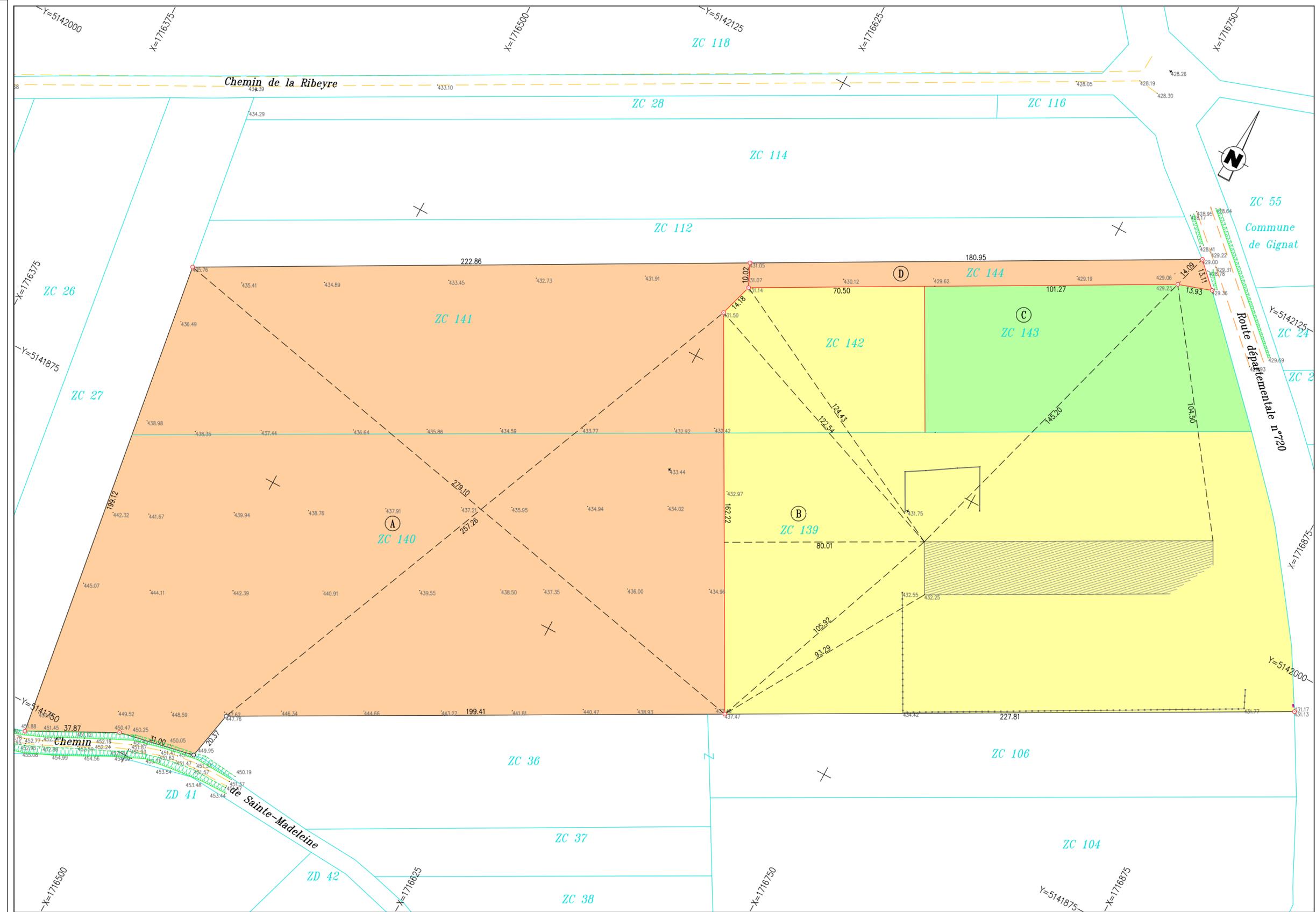
Attention : ce document ne devra être reproduit qu'en couleur pour conserver sa lisibilité conformément à sa légende, et au même format pour être à l'échelle indiquée.

Echelle	: 1/1250
Date	: 01/02/2022
Mis à jour le	: 10/02/2022
Référence	: Y20332
Système de coordonnées	: RGF93-CC46 Teria
Système d'altitude	: GPS Base Teria



GEOVAL
AU SERVICE DU TERRITOIRE ET DES CITOYENS

GEOMETRES-EXPERTS
3 rue Yves Lamourdedieu - B.P. 70133
63504 ISSOIRE Cedex
TEL:04-73-89-15-75
Email: issoire@geoval.info





ANNEXE 3 ETUDE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT AU RESEAU DE GAZ GRDF

ETUDE DETAILLEE TECHNIQUE

ETUDE DETAILLEE DE L'INJECTION DE BIOMETHANE DANS LE RESEAU DE DISTRIBUTION DE GAZ POUR UN PROJET SITUE A CHALUS (63-PUY-DE-DOME)

METHAGRI BIO ENERGIES

- **DATE DE LA DEMANDE D'ETUDE (JALON D1) :** 08/08/2018
- **DATE DE REMISE DE L'ETUDE (JALON D2) :** 05/12/2018
- **DATE DE DEMANDE D'ACTUALISATION DE L'ETUDE
(SUITE MODIFICATION IMPLANTATION) :** 28/05/2020
- **AUTEUR DU COMPTE-RENDU :** THIBOUT D'ANESY MAXENCE – TECHBIO GRDF
- **DESTINATAIRES :** DENIS RIGAUD
- **VOTRE INTERLOCUTEUR GRDF POUR LE PROJET :** DAVID SLANEY

david.slaney@grdf.fr
Tél : 06 66 78 50 76

Ce document rassemble les éléments constituant la mise à jour de l’étude détaillée technique du projet d’Installation de Production de Biométhane situé à CHALUS (parcelle ZC110), en vue d’injecter du biométhane dans le Réseau public de Distribution de Gaz. Il complète, le cas échéant, les résultats de l’étude de faisabilité.

La présente étude détaillée est réalisée conformément à la prestation n° 124 du Catalogue des Prestations Annexes, sur la base des informations fournies par le porteur de projet et des informations disponibles lors de la réalisation de l’étude.

Table des matières

■ 1. CONTEXTE ET ORIGINE DE LA DEMANDE.....	4
1.1 Présentation du projet de méthanisation.....	4
1.2 Objectifs de l’étude détaillée de l’injection.....	6
■ 2. LA STRUCTURE DES RESEAUX DE GAZ NATUREL.....	7
2.1 De l’entrée du gaz naturel sur le territoire à la distribution chez le client.....	7
2.2 Structure du réseau de distribution de gaz naturel.....	7
2.3. Impact d’un projet d’Installation de Production de Biométhane sur l’exploitation du Réseau public de Distribution.....	8
■ 3. SCHEMA DE RACCORDEMENT DU PROJET D’INSTALLATION DE PRODUCTION DE BIOMETHANE.....	9
3.1. Localisation de l’Installation d’Injection.....	9
3.2. Travaux de Raccordement.....	10
3.3 Représentation schématique de la structure du réseau.....	10
■ 4. ANALYSE DES CONSOMMATIONS DE LA ZONE AU REGARD DES DEBITS DE BIOMETHANE.....	11
4.1. Hypothèses.....	11
4.2. Approche mensuelle de la consommation de la zone.....	11
4.3. Approche journalière de la consommation de la zone.....	12
4.3. Profil des consommateurs sur la zone du projet.....	18
■ 5. SPECIFICATIONS TECHNIQUES EN INTERFACE DE L’INSTALLATION D’INJECTION.....	19
5.1 Zone qualité gaz.....	19
5.2 Caractéristiques techniques en entrée de l’Installation d’injection.....	19
5.3 Implantation de l’Installation d’Injection et effet domino pour analyse ICPE.....	19
■ 6. CHIFFRAGE DU RACCORDEMENT ET DES TRAVAUX DE RENFORCEMENT DU RESEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION NECESSAIRES SUR LA ZONE CONCERNEE.....	21
■ 7. CONDITIONS GENERALES DE L’INJECTION.....	22
■ 8. POINTS D’ATTENTION.....	22
■ 9. RESERVATION D’UNE CAPACITE D’INJECTION DE BIOMETHANE.....	23
■ 10. TERME TARIFAIRE D’INJECTION.....	24
■ 11. CONCLUSIONS.....	25
■ GLOSSAIRE.....	26
■ ANNEXE – FICHE NAVETTE POUR LE SUIVI DU PROJET D’INSTALLATION DE PRODUCTION DE BIOMETHANE DANS LE REGISTRE DES CAPACITES.....	27

1. Contexte et origine de la demande

Mr Rigaud Denis a sollicité GRDF, à titre prospectif, pour étudier les conditions dans lesquelles une unité de production, située à **CHALUS (63)**, pourrait injecter le biométhane produit dans le réseau public de distribution de gaz naturel exploité par GRDF.

Une première étude détaillée a ainsi été commandée en date du **08/08/2018**, avec une **Cmax de 200 Nm³/h**. Une première étude vous a été rendue en date du **05/12/2018**.

Le porteur de projet sollicite à présent GRDF afin de mettre à jour l'étude détaillée suite à la modification de l'implantation du projet.

1.1 Présentation du projet de méthanisation

Le projet d'Installation de Production de Biométhane **METHAGRI BIO ENERGIES** est un projet agricole autonome dont l'objectif est la production par la société **METHAGRI BIO ENERGIES** (ci-après le « porteur de projet ») d'une énergie renouvelable et locale.

La construction de l'Installation de Production de Biométhane est projetée sur la commune de **CHALUS** dans le département du **PUY-DE-DOME**. Dans le cadre de la présente étude, l'Installation de Production de Biométhane serait implantée à l'emplacement précisé sur la figure 1, conformément au plan ci-dessous remis par le porteur de projet.

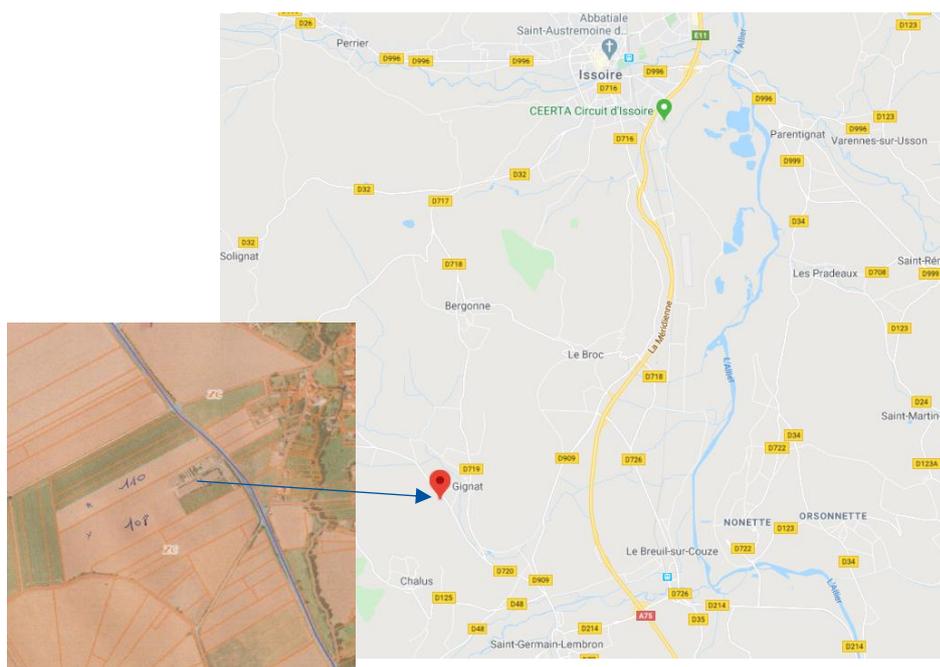


Figure 1 : Situation géographique du projet



Figure 2: Extrait du plan de masse de l'installation (référence et date) et positionnement du poste d'injection

Le porteur de projet précise que ce terrain est sous le régime de propriété suivant : domaine privé appartenant à la société porteur de projet. Le porteur de projet déclare être titulaire de l'ensemble des droits nécessaires à la réalisation de son installation.

Le porteur de projet déclare que la nature des intrants envisagés dans ce projet serait :

- Résidus agricoles
- Cultures intermédiaires à vocation énergétique

1.2 Objectifs de l'étude détaillée de l'injection

Le porteur de projet a demandé à GRDF de réaliser la présente étude selon les hypothèses suivantes :

- Le débit d'injection de Biométhane envisagé (appelé aussi Capacité maximale de production) serait de $C_{max} = 200 \text{ Nm}^3/\text{h}$
- Les débits d'injection envisagés seraient continus 24h/24 toute l'année.

La présente étude détaillée permet de :

- Evaluer la faisabilité technique de l'injection de Biométhane produite par l'unité de production METHAGRI BIO ENERGIES dans le Réseau public de Distribution de Gaz exploité par GRDF par une analyse approfondie des consommations de Gaz de la zone concernée par l'injection au regard du débit d'injection par l'Installation de Production déclaré par le porteur de projet.
- Définir le tracé du Raccordement entre l'Installation de Production et le Réseau public de Distribution existant, et le cas échéant, définir la nature des Travaux de Renforcement nécessaires et enfin d'évaluer le montant de ces travaux.
- Acter à la réception du devis signé correspondant à cette étude détaillée technique, nommé jalon [D1] l'entrée du projet d'Installation de Production de Biométhane dans le registre des capacités.

Les modalités de révision de l'étude et les condition suspensives associées sont décrites dans la Promesse de Travaux de Raccordement.

2. La structure des réseaux de gaz naturel

2.1 De l'entrée du gaz naturel sur le territoire à la distribution chez le client

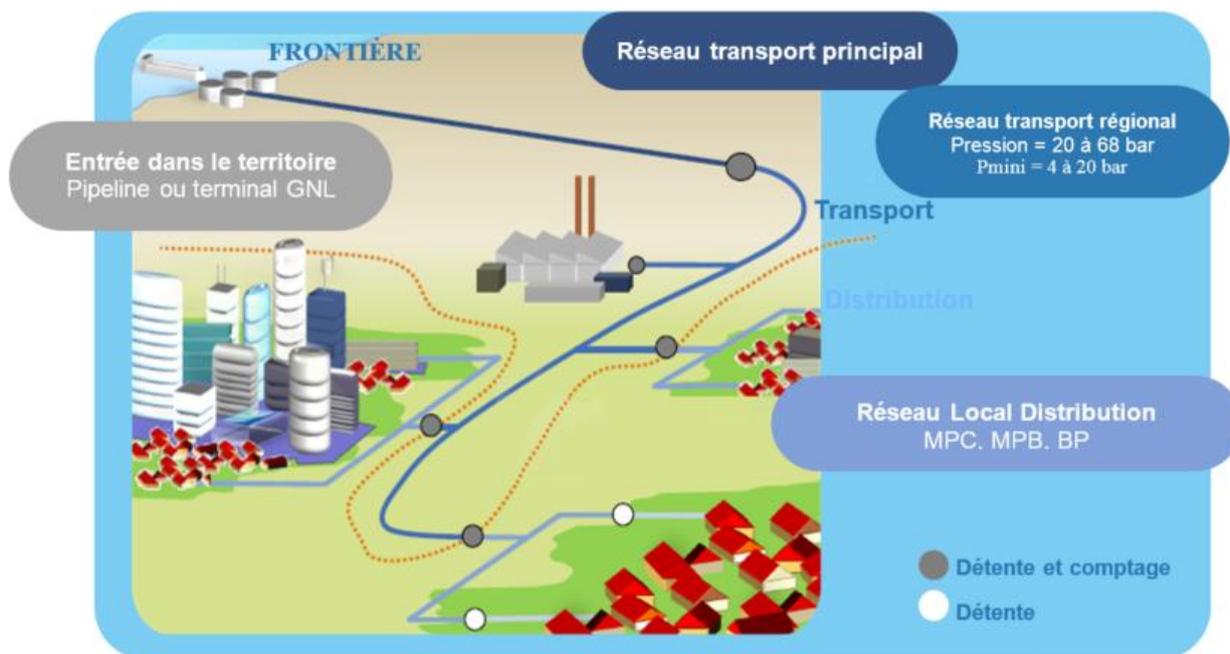


Figure 3 : Représentation schématique des réseaux de transport et distribution

Le gaz naturel provient de gisements terrestres ou marins. Il est livré aux points d'interconnexion situés aux frontières du pays (gazoducs ou terminaux méthaniers).

Il est ensuite transporté par voie terrestre via un réseau de gazoducs enterrés sous haute pression. C'est le réseau de transport principal ou régional.

Après avoir vu sa pression abaissée dans des postes de détente, le gaz naturel est acheminé aux clients via un réseau de distribution basse ou moyenne pression.

Les quantités de gaz naturel distribuées sur une zone peuvent être comptées à l'interface entre le réseau de transport et le réseau de distribution, au niveau des postes transport.

2.2 Structure du réseau de distribution de gaz naturel

Le réseau de distribution est constitué de l'ensemble des ouvrages, installations et systèmes exploités par ou sous la responsabilité du Distributeur, constitué notamment de canalisations, de branchements, d'organes de détente, de sectionnement.

Le réseau de distribution se décompose comme suit :

■ Les réseaux primaires :

Alimentés à partir du réseau de transport (interface : poste de détente transport/distribution), ces réseaux sont appelés réseau MPC. Ils sont caractérisés par une PMS (Pression maximale de service) comprise entre 8 et 25 bar. Ils sont principalement en acier mais peuvent être en PE (polyéthylène).

Ils sont généralement exploités à 16 bar.

Ces réseaux assurent le transit du gaz autour des agglomérations importantes et peuvent dans quelques cas alimenter des clients qui auraient besoin d'une pression de livraison importante.

■ **Les réseaux secondaires :**

Alimentés soit à partir du réseau de transport (interface : poste de détente transport/distribution) soit à partir du réseau MPC (interphase : poste de détente MPC/MPB), ces réseaux sont appelés réseau MPB. Ils sont caractérisés par une PMS comprise entre 1 et 4 bar. Ils sont généralement exploités à 3,9 bar.

Ils sont principalement en PE ou en acier. Ils assurent le transit dans les agglomérations, ils servent d'interconnexion avec les réseaux tertiaires et ils alimentent les clients (pression d'alimentation standard 21 ou 300 mbar).

■ **Les réseaux tertiaires :**

Ils peuvent avoir 2 types de pressions :

- soit MPB,
- soit BP (PMS 18-25 mbar exploités en général à 21 mbar).

Ils sont principalement en PE ou en acier et alimentent les clients.

Un projet d'injection de Biométhane sera raccordé soit à un réseau MPC, soit à un réseau MPB.

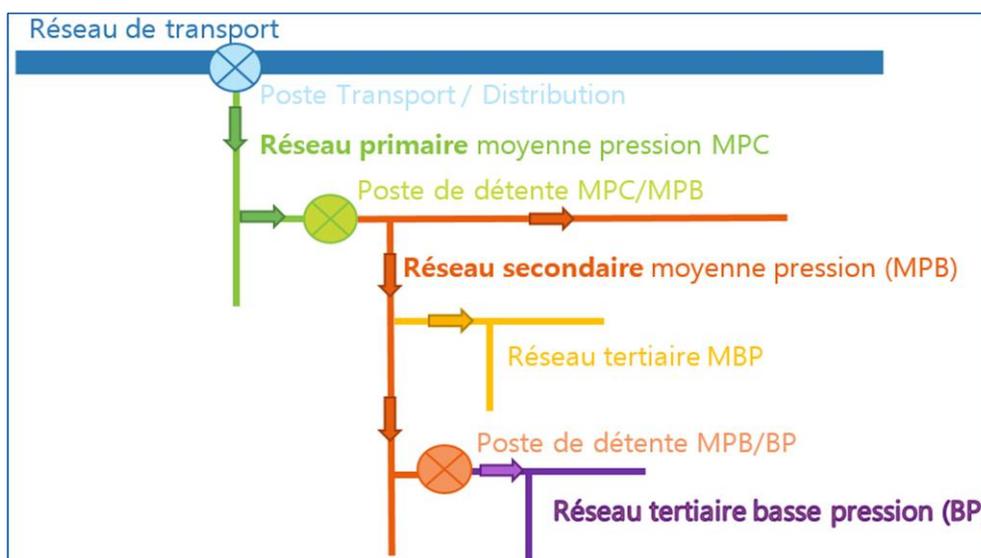


Figure 3 : Représentation schématique du réseau de distribution

2.3. Impact d'un projet d'Installation de Production de Biométhane sur l'exploitation du Réseau public de Distribution

Dans un objectif de favoriser l'injection de Biométhane dans les réseaux de Gaz tout en garantissant la continuité d'alimentation des clients, des règles spécifiques de conception et d'exploitation des différents ouvrages sur ces réseaux doivent être mises en place.

Ainsi, l'injection de Biométhane sur un Réseau public de Distribution entraîne des actes d'exploitation spécifiques sur les ouvrages constituant le réseau de distribution (réglage des postes, ouverture de vannes réseau, télésurveillance...) et un pilotage du secteur d'exploitation à adapter.

En termes de conception, les principales règles sont les suivantes :

- Les postes de détente alimentant le réseau doivent être réglés de façon que :
 - Le poste d'injection Biométhane doit être rendu prioritaire en débit par rapport aux autres postes de détente qui alimentent le réseau.
 - Le poste d'injection Biométhane doit se mettre en sécurité en priorité en cas de surpression sur le secteur d'exploitation.
 - Des réglages saisonnalisés peuvent être envisagés

3. Schéma de Raccordement du projet d'Installation de Production de Biométhane

3.1. Localisation de l'Installation d'Injection

L'installation d'injection (comprenant notamment le poste d'injection) de GRDF serait implantée aux coordonnées suivantes : 45.478582, 3.214467.

Le plan de masse du projet n'étant pas établi au moment de l'étude, nous n'avons pas pu vérifier que l'implantation du poste d'injection respectait les contraintes d'exploitation de GRDF.

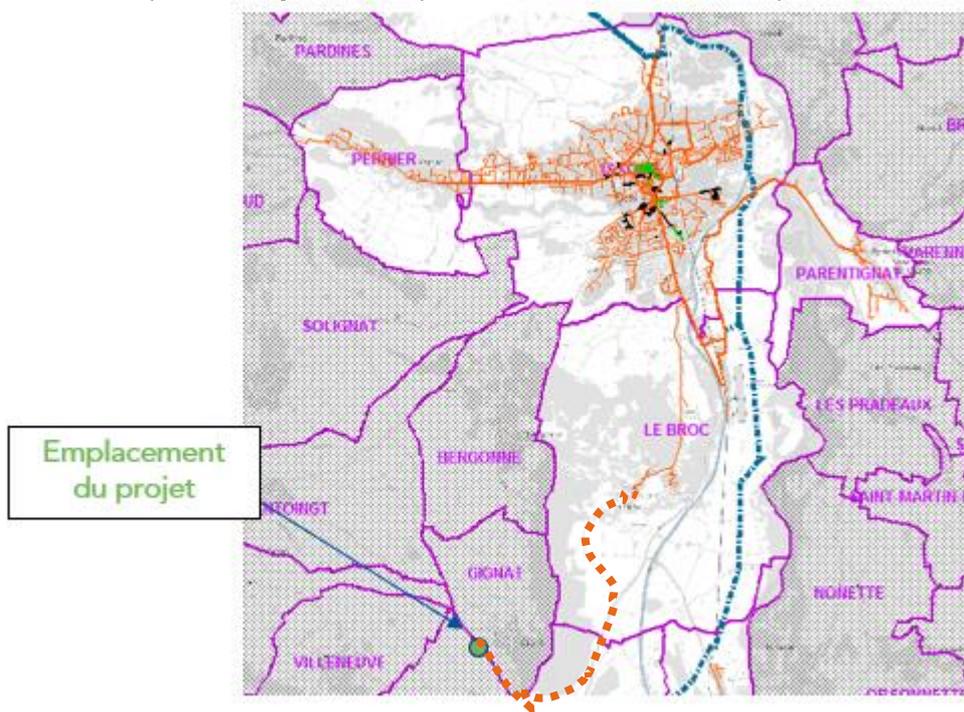


Figure 4 : Positionnement du projet par rapport au réseau

- L'Installation d'Injection est située sur une commune hors zone de desserte GRDF.

3.2. Travaux de Raccordement

Le réseau technique pertinent pour injecter le Biométhane produit est le Réseau public de Distribution de Gaz de la commune de ISSOIRE – LE BROCC dans le département du PUY-DE-DOME exploité par GRDF.

Ce réseau est situé en zone péréquée.

Il est précisé qu'en vertu de l'arrêté du 30 novembre 2017 relatif au niveau de prise en charge des coûts de Raccordement à certains réseaux publics de distribution de gaz naturel des installations de production de biogaz, en application de l'article L. 452-1 du code de l'énergie, dans l'hypothèse où ce réseau est situé en zone péréquée, la situation réglementaire en vigueur permet une prise en charge, par le tarif d'accès au réseau de distribution, de 40% du montant du coût du Raccordement par GRDF.

Il est précisé que le Réseau public de Distribution de Gaz de ISSOIRE exploité par GRDF sur lequel sera réalisée le Raccordement de l'Installation de Production alimente actuellement les Réseaux publics de Distribution de Gaz des communes de :

- LE BROCC : réseau public de distribution de gaz exploité par GRDF
- ISSOIRE : réseau public de distribution de gaz exploité par GRDF
- PARENTIGNAT : réseau public de distribution de gaz exploité par GRDF
- PERRIER : réseau public de distribution de gaz exploité par GRDF

3.3 Représentation schématique de la structure du réseau

La représentation schématique des réseaux selon leur pression d'exploitation et des postes de détente qui les alimentent, en intégrant le schéma de Raccordement du poste d'injection est représenté ci-dessous.

Le schéma d'exploitation de cette structure intégrera notamment les conditions de réglages de tous les postes de détente et de l'installation d'injection.

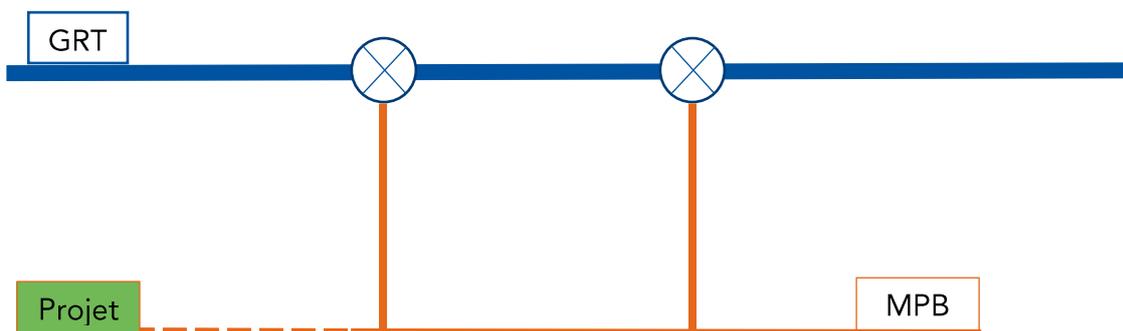


Figure 5 : Représentation schématique de la structure du réseau

4. Analyse des consommations de la zone au regard des débits de Biométhane

4.1. Hypothèses

Le Réseau public de Distribution doit être en équilibre à chaque instant entre les entrées (gaz naturel provenant des postes de détente et Biométhane provenant des installations d'injection) et les sorties (consommation des clients raccordés sur le réseau).

Aussi, la quantité totale de Biométhane injectée dans le réseau de Gaz par tous les projets doit être, à toute heure de la journée et à toute période de l'année, inférieure aux consommations de gaz naturel sur la zone concernée.

Cette étude compare donc le débit théorique d'injection demandé pour le projet avec le débit total transitant dans le Réseau public de Distribution, diminué des projets qui ont déjà réservé des capacités sur la zone¹.

Ce débit de Biométhane théorique correspond à la valeur de la Cmax, considérée constante chaque heure et chaque jour de l'année. Il n'est pas intégré, par exemple, des arrêts ou diminution d'injection liés à la maintenance des installations.

Le débit total de Gaz consommé dans le réseau est calculé grâce aux données de comptage des différents postes de distribution et/ou transport qui alimentent la zone.

4.2. Approche mensuelle de la consommation de la zone

Une première approche macroscopique consiste à comparer les quantités mensuelles de Biométhane théoriques projetées (= Cmax x 24 x nb de jours dans le mois) aux consommations mensuelles sur le réseau concerné auquel on soustrait les quantités de Biométhane correspondant aux projets déjà enregistrés dans le registre des capacités.

Mois	Qtité de gaz naturel consommée ² (en Nm ³ /mois)		Qtité de Biométhane théorique (en Nm ³ /mois)	Biométhane (en pourcentage)	
	2018	2019		2018	2019
Janvier	1 988 579	2 755 667	148 800	7%	5%
Février	2 354 628	2 039 261	134 400	6%	7%
Mars	1 921 129	1 738 707	148 800	8%	9%
Avril	1 162 842	1 420 202	144 000	12%	10%
Mai	929 718	993 178	148 800	16%	15%
Juin	820 865	738 825	144 000	18%	19%
Juillet	746 253	646 039	148 800	20%	23%
Aout	316 848	279 655	148 800	47%	53%
Septembre	835 048	741 963	144 000	17%	19%
Octobre	1 240 739	1 038 629	148 800	12%	14%
Novembre	1 828 551	1 819 370	144 000	8%	8%
Décembre	2 019 454	1 952 509	148 800	7%	8%

¹ Sur un réseau donné, les projets déjà enregistrés dans le registre des capacités sont ceux qui injectent déjà et ceux dont le devis de l'étude détaillée a été accepté avant celui de la présente étude.

² Quantité minorée des quantités de Biométhane correspondant aux projets déjà enregistrés.

Le diagramme présente la part théorique que représenterait le Biométhane dans la consommation mensuelle de la zone.

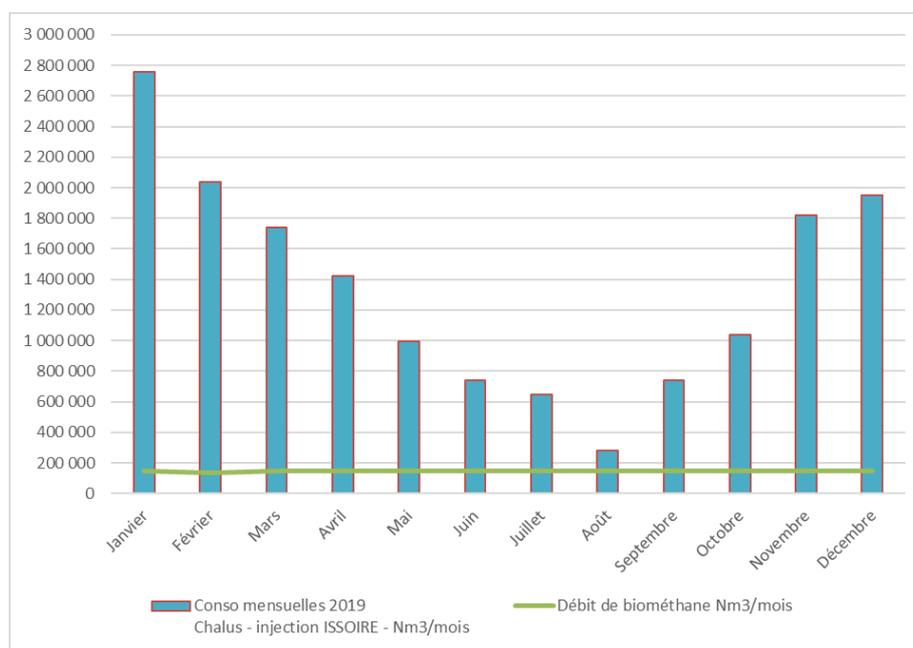


Figure 6 : Part de Biométhane dans les consommations mensuelles sur le réseau concerné

A RETENIR

La quantité mensuelle de Biométhane représente, au maximum, 53% de la quantité mensuelle de Gaz distribué par le réseau minorée des quantités de Biométhane correspondant aux projets déjà enregistrés, et ce, au mois d’Août.

4.3. Approche journalière de la consommation de la zone

Afin de conclure sur la faisabilité du projet au débit demandé, une approche plus fine est nécessaire qui consiste à examiner les données journalières des consommations de gaz.

Cette seconde approche consiste à comparer les débits théorique journaliers de Biométhane (= débit nominal de Biométhane de votre projet x 24 h) aux consommations journalières sur le réseau concerné.

Cette approche a pour postulat une injection de Biométhane constante sur l’année. Ils peuvent vous permettre, en fonction des résultats, d’envisager une modulation de l’injection été/hiver.

Les figures suivantes positionnent :

- les consommations de gaz de la zone concernée du 01/01/2018 au 31/12/2019 à un pas journalier, auxquelles nous avons soustrait les quantités de Biométhane des projets déjà enregistrés dans le registre des capacités,
- la capacité maximale (200Nm³/h) de votre projet qui correspond au débit moyen d’injection que vous devrez respecter chaque mois,
- et la capacité réservée (230Nm³/h) qui correspond au débit maximal que vous avez le droit d’injecter selon les fluctuations de votre production.

Lorsque les courbes se croisent, la quantité injectée dépasse la quantité consommée de la zone et doit donc être réduite ou stockée.

L'analyse des données journalières fournit une première vision en s'affranchissant des variations infra-journalières des consommations de la zone. Ces variations sont dans cette approche considérées lissables (stockage naturel dans le digesteur du producteur, respiration du réseau de distribution ...).

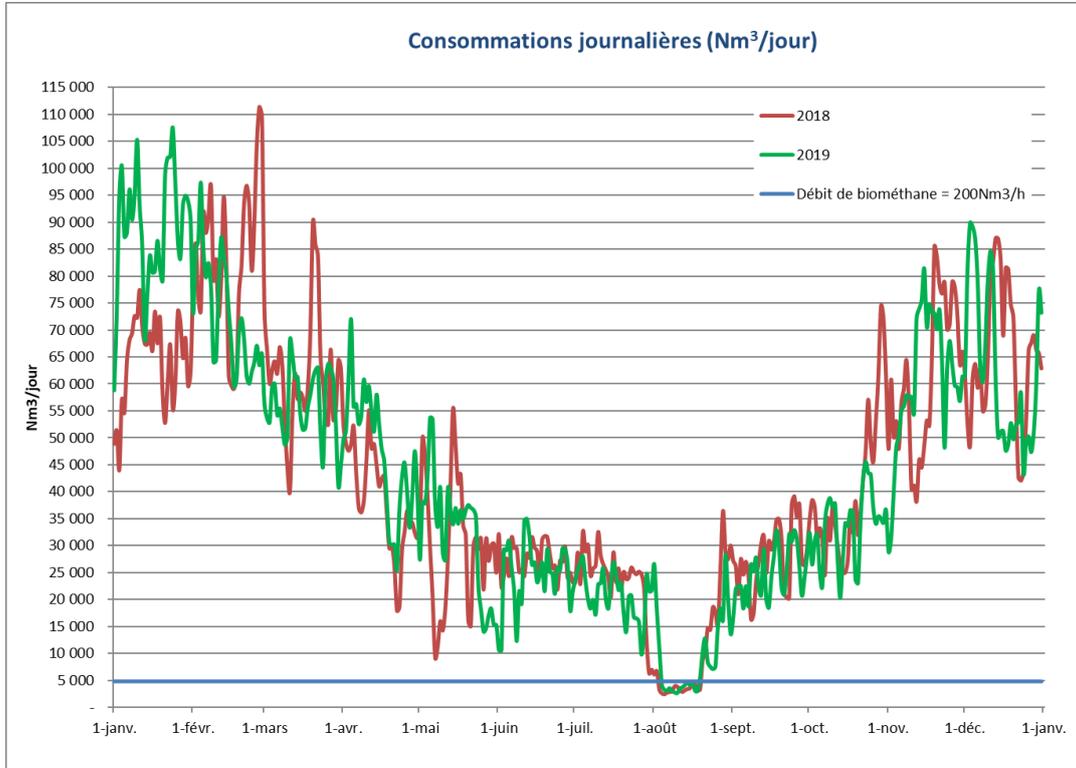


Figure 7: Consommations journalières sur le réseau concerné

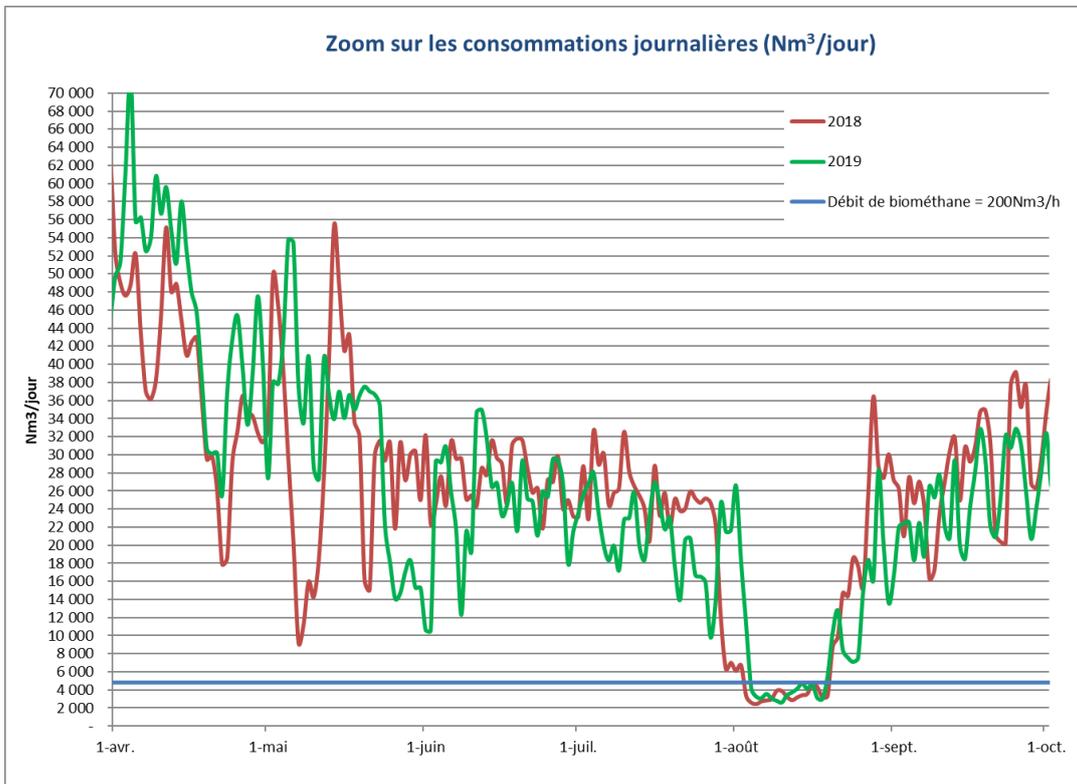


Figure 8 : Consommation journalière sur le réseau concerné – zoom été

La comparaison entre les débits journaliers de Biométhane théorique et les consommations journalières de l’année 2018 et 2019 sur le réseau concerné, permet de conclure que 98,9 % du Biométhane produit pourra être injecté dans le réseau de distribution de gaz naturel.

A RETENIR

Le critère théorique de disponibilité du réseau pour votre projet est de 98,9%

Le tableau suivant présente la limitation de volume d’injection par année en approche journalière.

Année	Volume théorique de Biométhane produit en Nm ³	Volume Biométhane injectable en Nm ³	Volume de biomethane non injecté en Nm ³	Représentation du volume non injecté en nombre de jours d’interruption de l’injection	Pourcentage de Biométhane non injecté par rapport au volume théorique produit
2018	1 752 000	1 726 699	25 301	5	1,44 %
2019	1 752 000	1 733 168	18 832	4	1,07 %

Ces différentes courbes montrent que l’intégralité du débit visé ne peut pas être injecté à tout moment dans le réseau.

Les données ci-dessous restent théorique, en supposant une injection constante 24H sur 24 pendant 365 jours. A noter, le nombre d’heure moyen sur une installation de méthanisation est de 8 200h (cf REX des sites agricoles en injection), pour analyser la rentabilité opérationnelle de votre projet.

Au vu de la contrainte estivale, vous pouvez choisir d’injecter 200 Nm³/h sur toute l’année et de diminuer à 150 Nm³/h sur les périodes critiques de l’été (par un stockage des intrants ou une diminution d’approvisionnement des intrants par exemple), le pourcentage de non injection théorique de production annuelle dans ce cas sera inférieur à 0,5 %.

Si l’Installation de Production permet de stocker le Biométhane pendant les quelques heures où les consommations de la zone ne sont pas suffisantes, et de le « déstocker » dès que c’est possible en injectant à un débit supérieur ponctuellement, alors la rentabilité sera améliorée pendant la période critique.

- A titre d’exemple, sur le REX de fonctionnement de quelques installations d’injection en méthanisation agricole, un stockage « naturel » (c’est-à-dire sans investissement supplémentaire) dans le réseau et dans l’installation de méthanisation de l’ordre de 6 heures de production a été constaté.

Point de vigilance: en phase de déstockage, L'installation aura la possibilité d'injecter des débits supérieurs à 200 Nm³/h (capacité réservée CR) tant que :

- le projet ne gêne pas ceux qui sont enregistrés avant lui dans le registre des capacités : dans ce cas, votre débit de déstockage sera limité à la valeur contractuelle de 230 Nm³/h.
- les termes du contrat d'achat signé avec un fournisseur sont respectés : les conditions générales d'achat du Biométhane (www.injectionbiomethane.fr rubrique « Montage d'un projet », puis onglet « vente du Biométhane ») stipulent que si le débit mensuel moyen d'injection (=quantité de Biométhane injectée/nombre d'heures d'injection dans le mois) est supérieur à votre Cmax trois mois ou plus dans une année civile, vous devez notifier au préfet, une nouvelle Cmax cohérente avec les dépassements constatés.

Dans ce cas, ce supplément de capacité est inscrit dans le registre en dernière position de la file d'attente et vous est alloué s'il reste des capacités disponibles. Dans le cas contraire, il est inscrit comme reliquat et vous sera alloué si les consommations se développent sur la zone ou si les projets d'injection inscrits avant votre demande réduisent leur demande ou abandonnent leur place.

Pour affiner cette analyse, la courbe ci-dessous (figures ci-dessous) présente les variations infra-journalières des consommations de la zone (données horaires des débits constatés aux postes alimentant la zone).

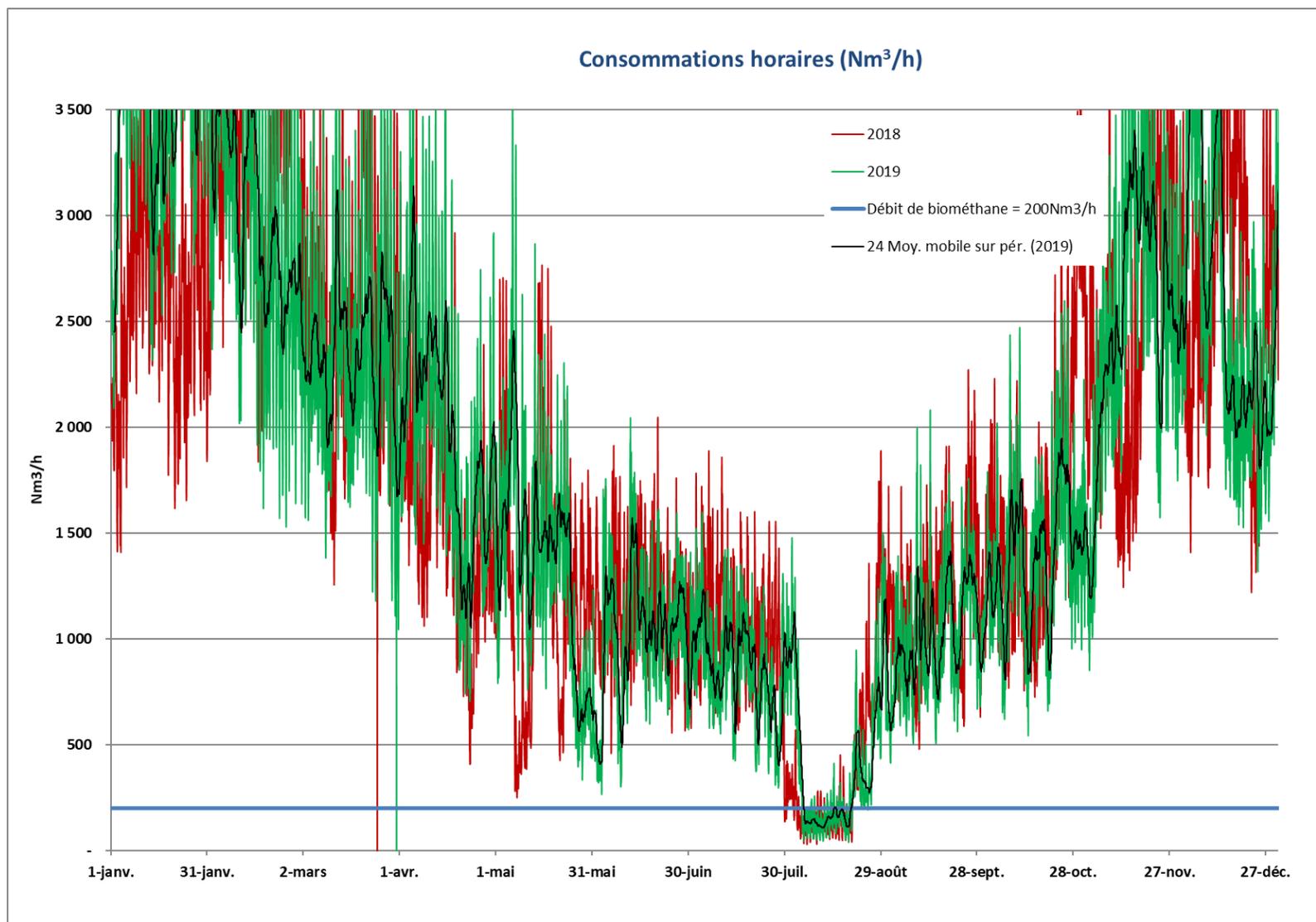


Figure 9 : Consommations horaires du réseau concerné

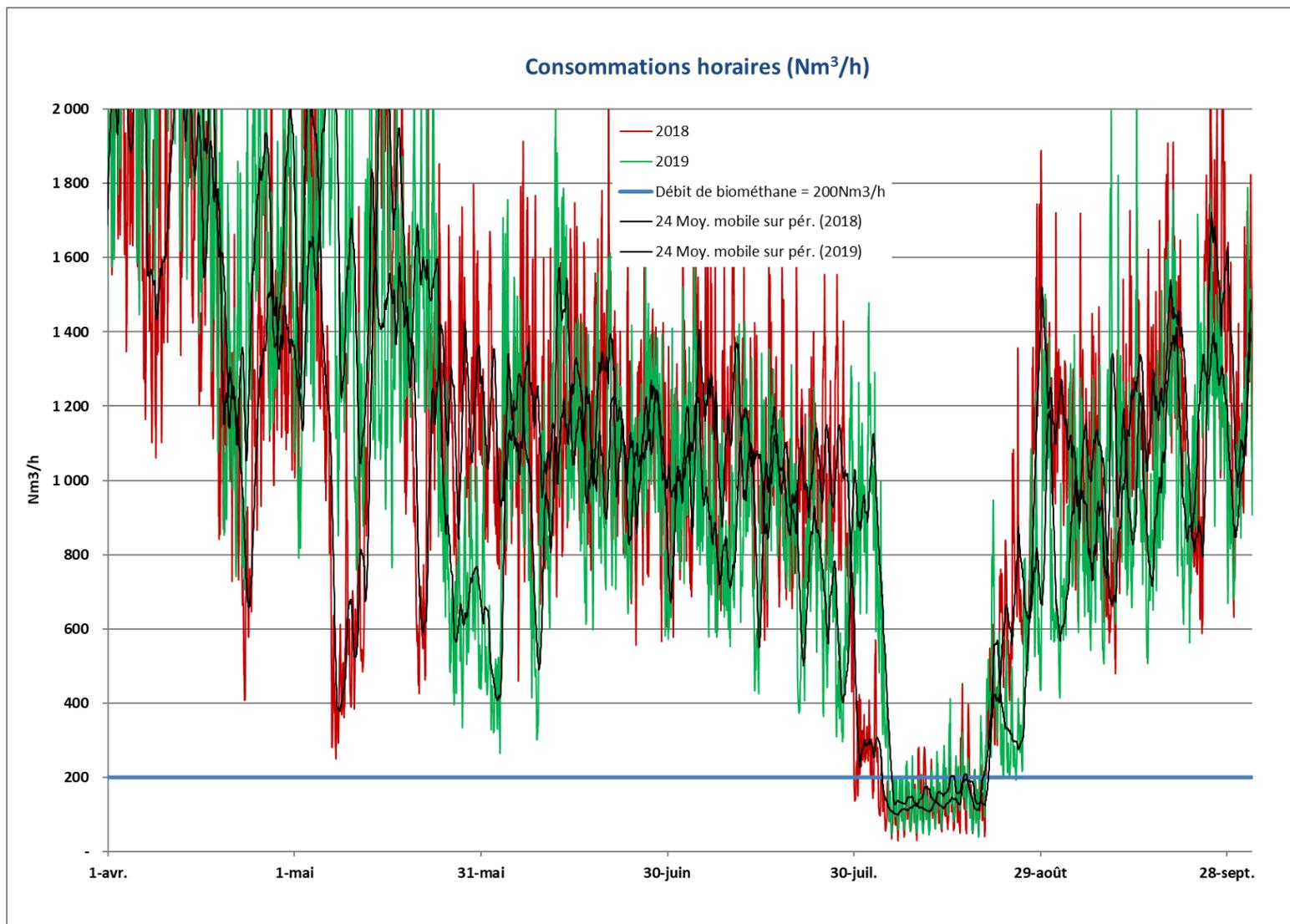


Figure 10 : Consommations horaires du réseau concerné – zoom été

4.3. Profil des consommateurs sur la zone du projet

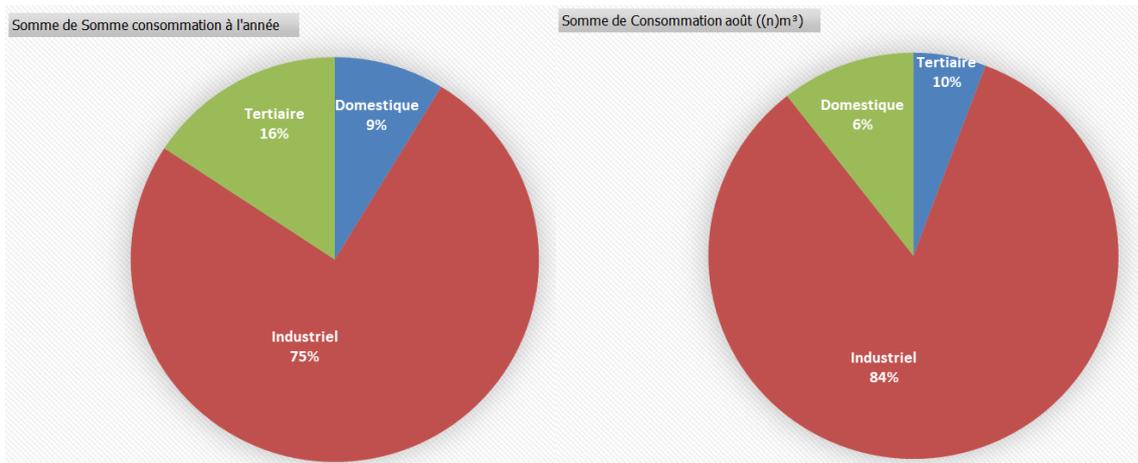


Figure 9 : Répartition de la consommation de la zone selon le type de consommateur

La présente étude permet de déterminer que la consommation annuelle du réseau sur lequel l'Installation de Production va injecter le Biométhane dépend à 9 % des clients domestiques, 16 % des clients tertiaires, 75 % des industriels.

Ces consommateurs pourraient, par leur comportement, fortement influencer les quantités pouvant être injectées sur le réseau : diminution ou modification de leur consommation (fermeture estivale du site, voire fermeture).

5. Spécifications techniques en interface de l'Installation d'Injection

5.1 Zone qualité gaz

Les caractéristiques physico-chimiques du Biométhane injecté dans le Réseau public de Distribution doivent notamment respecter les critères définis dans les prescriptions techniques de GRDF, disponibles sous le site internet GRDF.fr.

5.2 Caractéristiques techniques en entrée de l'Installation d'injection

A ce stade du projet, GRDF formule quelques recommandations concernant les caractéristiques requises en entrée de l'Installation d'Injection.

La pression du Biométhane en amont de l'Installation d'Injection devra à tout moment être comprise entre 5,5 bar et 8 bar.

Pour respecter la plage de fonctionnement du compteur et du système d'odorisation, le débit de Biométhane à fournir en entrée de l'installation d'injection devra être dans la plage suivante :

- Le débit minimal exigible est de 10 Nm³/h;
- Le débit maximal autorisé est 442 Nm³/h;
- Les variations de pression en entrée du poste ne doivent pas être supérieures à 0,5 bar par heure ;
- Le débit d'injection ne doit pas augmenter ou diminuer de plus de 15% par heure.

L'offre de GRDF en matière de poste d'injection est actuellement conçue pour des injections d'un débit minimal de 10 Nm³/h. Cette contrainte est liée à la fiabilité, pour des débits < 10 Nm³/h, du système d'odorisation installé sur nos postes d'injection. A ce stade, pour le débit d'injection demandé, vous pourrez étudier les deux possibilités suivantes :

- Une prise en charge sur votre site, en amont du poste, de l'odorisation du Biométhane.
- La réalisation par GRDF de l'odorisation : dans ce cas, GRDF réalisera la prestation, mais ne s'engagera pas sur la fiabilité de cette prestation pour des débits inférieurs à 10 Nm³/h.

5.3 Implantation de l'Installation d'Injection et effet domino pour analyse ICPE

L'installation d'injection devra être implantée, dans la mesure du possible en limite de propriété privée, et être accessible en permanence depuis la voirie publique. Cette implantation en domaine privé, sous réserve de l'obtention des servitudes requises et sous réserve que les conditions d'exploitation du site n'entravent pas l'accès en permanence et sans contrainte à l'installation d'injection, devra être impérativement vérifiée au plus tard lors de la mise à jour de l'étude détaillée et avant toute proposition de Contrat de Travaux de Raccordement. (Pour plus d'information, nous vous conseillons de lire les exigences en la matière prévues au Contrat d'Injection de Biométhane disponibles sur le site www.grdf.fr).

Le poste d'injection doit être protégé du risque d'agression mécanique externe, par exemple par l'éloignement avec les voies de circulation et par les règles de prévention définies et mises en œuvre par l'exploitant du site ICPE.

Sous réserve de l'absence de risque de choc et d'agression externe sur les ouvrages d'injection exploités par GRDF, les incidents potentiels pouvant générer des effets thermiques entraînant des effets dominos seraient des défauts d'étanchéité ou d'équipement.

Pour permettre à l'exploitant du site ICPE l'analyse des effets dominos potentiels, GRDF a étudié le phénomène majorant de rupture des tubes de DN10 (tuyauteries servant essentiellement pour des applications procédé). Les résultats de cette étude sont les suivants :

- Suppression: le risque d'explosion dans le local gaz est négligeable (dans le cas d'une éventuelle fuite, le temps de présence d'un mélange inflammable à l'intérieur du poste est très court, avec une probabilité d'inflammation négligeable dans cette enceinte ATEX)
- Effets thermiques: La distance d'effet maximale depuis le mur du bâtiment est de 3 mètres.

6. Chiffrage du Raccordement et des Travaux de Renforcement du Réseau public de Distribution nécessaires sur la zone concernée

Conformément au schéma de Raccordement du projet décrit en paragraphe 3, la solution consisterait en un Raccordement au Réseau public de Distribution de Gaz exploité par GRDF techniquement pertinent. Ce Raccordement se ferait selon la figure suivante :

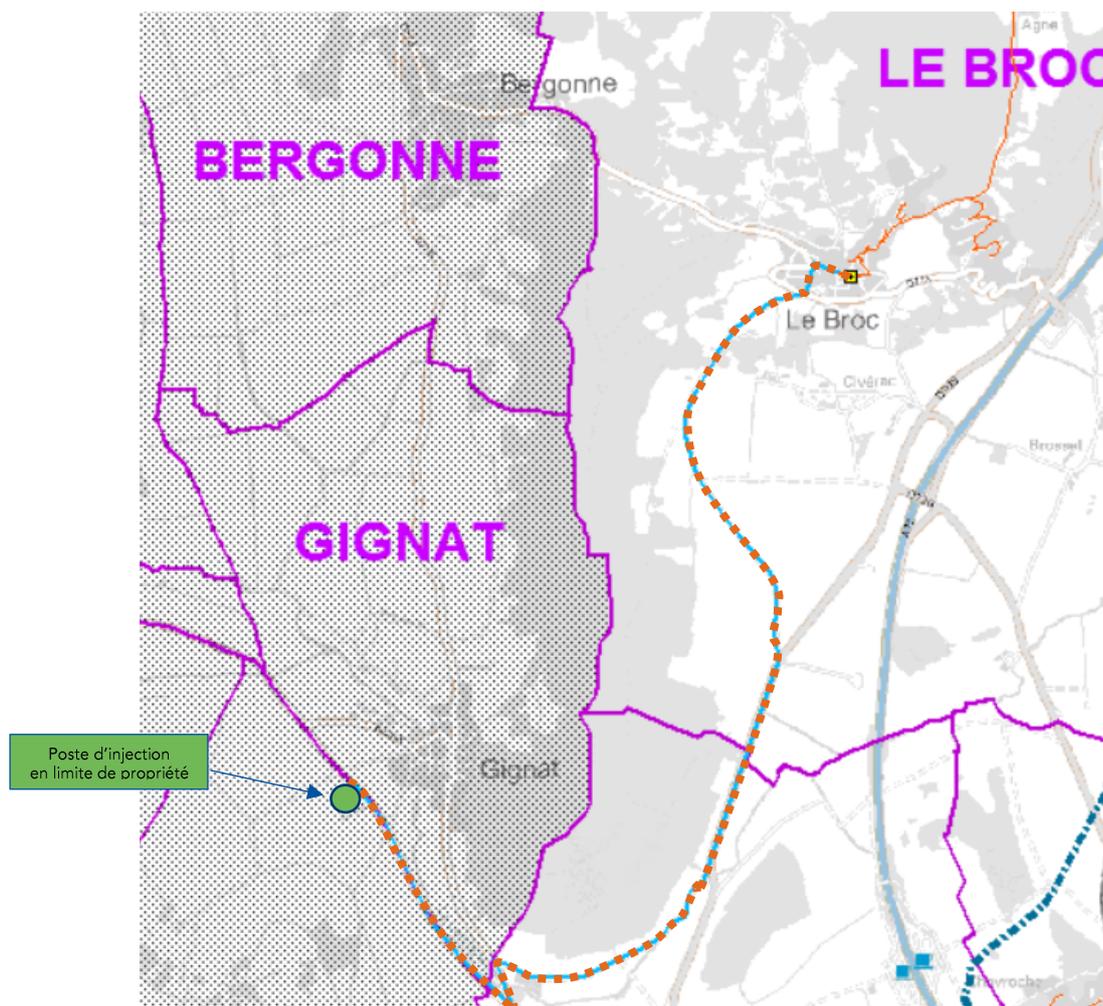


Figure 10 : Tracé projeté du Raccordement

Caractéristique : 6 100m en PE125 4bars.

Pour un cout : **441 960** € HT

- A ce stade de l'étude, le délai estimatif de réalisation du Raccordement pour votre projet est de 12 mois.

GRDF informe le porteur de projet sur le(s) point(s) suivant(s)

- Le Raccordement de l'Installation d'Injection nécessitera l'obtention d'autorisations administratives par les gestionnaires de voirie.
- Toute modification du projet d'Installation de Production et des modalités éventuelles de Raccordement modifiera en conséquence le coût du Raccordement.

Conformément à l'arrêté du 30 novembre 2017 relatif au niveau de prise en charge des coûts de Raccordement à certains réseaux publics de distribution de gaz naturel des installations de production de biogaz, en application de l'article L. 452-1 du code de l'énergie, la situation réglementaire en vigueur permet une prise en charge, par le tarif d'accès au réseau de distribution, de 40% de ce montant par GRDF.

La partie à votre charge, s'agissant du Raccordement au réseau public de distribution de gaz exploité par GRDF, s'élève à **265 176 € HT**.

7. Conditions générales de l'injection

Dans le cadre de la présente étude, GRDF informe le porteur de projet que les modèles de Contrat d'Injection et de Travaux de Raccordement sont disponibles sur le site GRDF.FR (<https://www.grdf.fr/producteurs-biomethane/projet-injection-biomethane-avec-grdf>)

Toutefois, seront applicables les conditions générales en vigueur à la date de signature de ces contrats.

8. Points d'attention

Toutes les valeurs des débits de gaz transitant dans le réseau qui sont mentionnées dans cette étude sont les valeurs brutes correspondant aux années 01/01/2018 - 01/01/2019.

Ces valeurs varient :

- d'une année sur l'autre en fonction des conditions climatiques plus ou moins rigoureuses,
- de façon transitoire ou définitive suivant l'activité d'éventuels gros consommateurs, notamment industriels, implantés sur la zone impactée par votre projet, ces évolutions pouvant être :
 - à la hausse, ce qui est favorable pour votre projet (développement d'une nouvelle zone d'activité desservie en gaz, installation d'un nouveau site alimenté en gaz naturel, conversion d'un réseau de chaleur du fioul au gaz, ...), développement de l'usage bio GNV (Biométhane carburant)
 - à la baisse, ce qui peut mettre en péril l'économie de votre projet si les recettes sont trop fortement impactées par le manque à gagner (fermeture provisoire ou définitive d'un site consommateur de gaz naturel, changement d'énergie (du gaz vers le bois par exemple).

A NOTER

Les valeurs de la présente analyse sont des valeurs brutes sans marge de sécurité. Pour sécuriser vos recettes, positionnez le débit de votre projet en tenant compte des évolutions possibles de ces consommations. Votre bureau d'études vous conseillera sur ce point.

9. Réserve d'une capacité d'injection de Biométhane

La réception du devis signé correspondant à cette étude détaillée technique, nommé jalon [D1], a marqué l'entrée de votre projet d'Installation de Production dans le registre des capacités.

Les éléments clés de votre projet dans le registre des capacités sont :

- $C_{max} = 200 \text{ Nm}^3/\text{h}$, où C_{max} , Capacité maximale de production, est la capacité qui sera déclarée en préfecture par le porteur de projet
- $CR = 230 \text{ Nm}^3/\text{h}$, où CR est la capacité réservée
- Jalon D1 = 08/08/2018, où D1 est la réception du devis signé
- Régime ICPE : déclaration/autorisation/

A NOTER

CR, capacité réservée, est égale à :

- si $C_{max} \leq 100 \text{ Nm}^3/\text{h}$, $CR = C_{max} + 15 \text{ Nm}^3/\text{h}$
- si $100 \text{ Nm}^3/\text{h} < C_{max} \leq 500 \text{ Nm}^3/\text{h}$, $CR = C_{max} \times 1,15 \text{ Nm}^3/\text{h}$
- si $C_{max} > 500 \text{ Nm}^3/\text{h}$, $CR = C_{max} + 75 \text{ Nm}^3/\text{h}$

Le planning ci-dessous récapitule les différentes étapes de ce parcours.

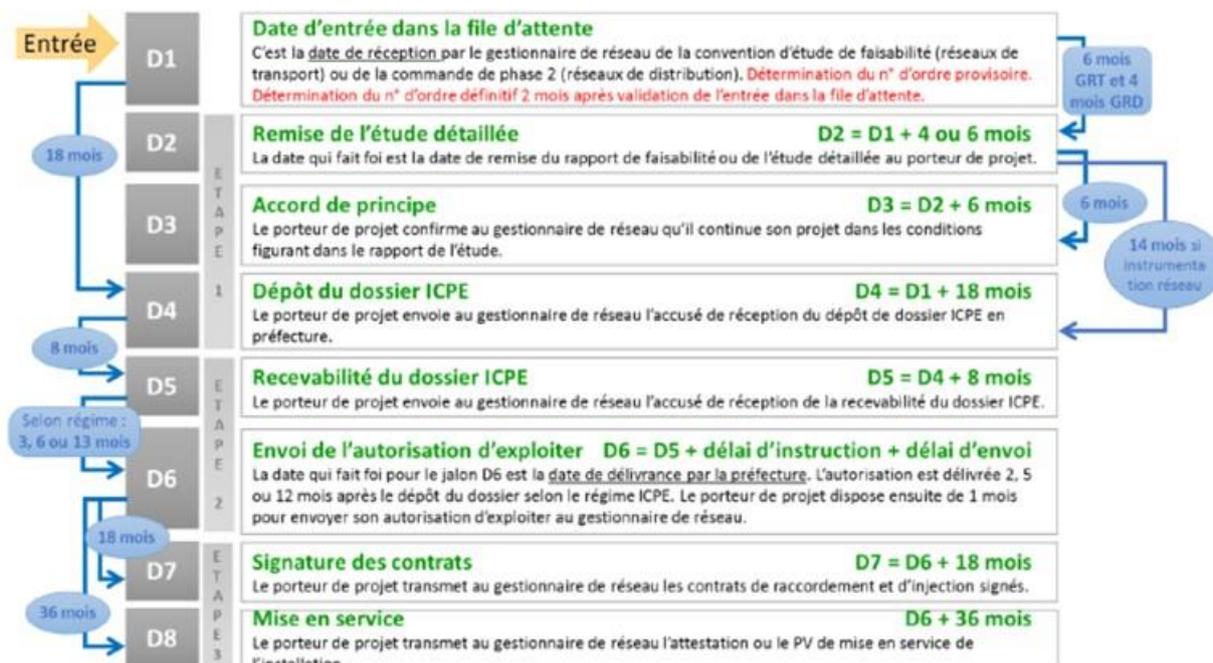
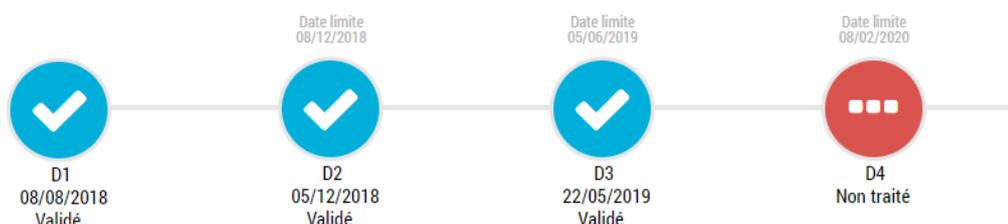


Figure 11 : Prochains jalons de votre projet

Pour information, votre projet est sorti du registre le 08/02/2020 suite à non-respect du jalon D4. Votre projet sera ré-intégrer au registre dès que la preuve de dépôt ICPE nous sera fournis.



10. Terme tarifaire d'injection

Un terme tarifaire d'injection a été introduit par la délibération de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) du 23 janvier 2020 portant décision sur le tarif péréqué d'utilisation des réseaux publics de distribution de gaz naturel de GRDF (ATRD 6).

Le mécanisme repose sur la définition de 3 niveaux de terme d'injection, selon les coûts des renforcements nécessaires prévus au zonage de Raccordement dont dépend le projet.

A titre indicatif, nous vous communiquons la grille tarifaire des niveaux de timbre d'injection, tels que définis dans l'ATRD 6 :

Niveau	Description zone	Grille (ATRD 6) (€/MWh injectés)
Niveau 3	Zone nécessitant un rebours ou une compression mutualisée	0,7 €/MWh
Niveau 2	Zone nécessitant un maillage ou extension mutualisée	0,4 €/MWh
Niveau 1	Zone sans travaux de renforcement	0 €/MWh

Le terme d'injection (niveau, grille) pourra être revu tous les 4 ans, en fonction des délibérations prises par la CRE.

11. Conclusions

La présente étude nous permet de conclure que le **débit projeté de 200 Nm³/h est compatible sur toute l'année** avec les consommations sur le réseau de gaz naturel minorées des quantités de Biométhane correspondant aux projets déjà enregistrés. Quelques pertes pourraient toutefois être à prévoir sur la période estivale.

La partie à votre charge, s'agissant du Raccordement au réseau public de distribution de gaz exploité par GRDF, s'élève à **265 176 € HT**.

Le poste d'injection sera dimensionné de manière à injecter un débit compris **entre 10 et 442 Nm³/h**.

N'oubliez pas de nous transmettre les documents attestant de l'avancée de votre projet pour conserver votre place et votre capacité réservée dans le registre (§ Réservation d'une capacité d'injection).

Votre interlocuteur GRDF prendra contact avec vous pour connaître la suite que vous voulez donner à ce projet.

Glossaire

Branchement : ouvrage assurant la liaison entre la canalisation de distribution publique existante (ou l'Extension envisagée de cette dernière) et la bride aval de l'Installation d'Injection.

Bar : (symbole bar) : unité de mesure de pression équivalent à 100 000 pascals

Distributeur : opérateur du Réseau de Distribution, au sens des dispositions du code de l'énergie. GRDF est l'un des distributeurs.

Extension : portion supplémentaire de canalisation de distribution publique à construire depuis sa localisation actuelle jusqu'au droit du Branchement envisagé.

Gros Consommateur Gaz : client qui consomme plus de 3000 MWh/an de gaz.

MPB : pression d'exploitation du réseau de distribution comprise entre 400 mbar et 4 bar.

MPC : pression d'exploitation du réseau de distribution comprise entre 4 bar et 25 bar.

Nm³/h : m³ de gaz ramené aux conditions normales de pression et de température (pression atmosphérique de 1013,25 mbar et température de 0°C).

Poste MPC/MPB : installation du réseau de distribution où la pression est abaissée permettant d'alimenter un réseau à une pression d'exploitation en MPB.

Poste Transport : installation du réseau de transport permettant d'alimenter un réseau de distribution à une pression de livraison en MPC ou MPB.

Pression Maximale de Service : pression maximale acceptable dans une canalisation donnée (PMS).

Réseau de Transport : ensemble d'ouvrages, d'installations et de systèmes exploités par ou sous la responsabilité du Transporteur à l'aide duquel le Transporteur réalise l'acheminement de Gaz aux destinataires directement raccordés au réseau de transport : gros consommateurs industriels centrales utilisant le gaz naturel pour produire de l'électricité, les réseaux de distribution publique et les réseaux de transport adjacents.

ANNEXE – Fiche navette pour le suivi du projet d'Installation de Production de Biométhane dans le registre des capacités

Votre projet d'injection CHALUS (63) est inscrit dans le registre des capacités, conformément à la procédure « Gestion des réservations de capacités d'injection de Biométhane dans les réseaux de transport et de distribution ».

La capacité qui vous est actuellement réservée est de 230 Nm³/h, ce qui correspond à un débit moyen de production de 200 Nm³/h.

Pour que la réservation de ces capacités soit maintenue, GRDF doit confirmer l'avancement de votre projet auprès du gestionnaire de registre et recueillir les documents administratifs prouvant le franchissement de chaque étape.

Nous vous proposons ci-dessous, une **fiche navette** qui décrit pour chaque étape les informations nécessaires pour le registre. Ces informations doivent nous être transmises par courrier recommandé avec accusé de réception.

Attention : votre réponse donnant les dates et preuves de franchissement de chaque étape est impérative, à défaut, l'inscription de votre projet dans le registre pourrait ne pas être validée, ou votre projet pourrait être supprimé du registre.

N'hésitez pas à nous appeler si vous rencontrez des difficultés à répondre à cette demande, nous mettrons tout en œuvre pour vous aider.

REGISTRE DES CAPACITES

« FICHE NAVETTE » DE FRANCHISSEMENT DES ETAPES

Enregistrement et parcours de votre projet d'injection de Biométhane dans le registre des capacités

Projet : METHAGRI BIO ENERGIES

Commune – département : CHALUS (63)

Capacité réservée : 230 Nm³/h (soit un débit de production moyen annuel de 200 Nm³/h)

Jalon	Définition	Etat d'avancement	Commentaires	Date Nom/Signature
D1	Commande de l'étude détaillée de votre projet à GRDF	Date : _____	Vous commandez votre étude détaillée par un courrier recommandé avec AR envoyé à GRDF. Important : La date inscrite sur l'AR marque l'entrée du projet dans la file d'attente.	A remplir par le porteur de projet : Je, sousigné _____ confirme commander à GRDF l'étude détaillée de mon projet _____ Le _____ signature : _____
D2	Remise du rapport de l'étude détaillée (≤ D1+4 mois, hors instrumentation d'été)	Date : _____	GRDF vous envoie le rapport d'étude détaillée par courrier ou mail / vous le remet au cours d'une réunion. Important : Ce rapport d'étude contient la capacité réservée et allouable pour votre projet.	Veillez trouver ci-joint le rapport d'étude détaillé de votre projet _____ Soussigné xxxx / xxxx de GRDF Le _____ signature : _____
D3	Confirmation de la poursuite du projet (≤ D2+2 mois)	Date : _____	Vous confirmez la poursuite de votre projet. Vous envoyez à GRDF par courrier recommandé avec AR, la présente fiche navette après avoir dûment rempli et signé les éléments ci-contre. Vous confirmez l'implantation définitive de votre projet ainsi que le scénario d'interconnexion retenu. Ils attestent le franchissement de l'étape.	A remplir par le porteur de projet : Je, sousigné _____ confirme la poursuite de mon _____. L'implantation retenue est l'implantation n° _____ le scénario d'interconnexion retenu est le scénario n° _____, tel(s) que défini(s) dans l'étude détaillée. Le _____ signature : _____

REGISTRE DES CAPACITES

« FICHE NAVETTE » DE FRANCHISSEMENT DES ETAPES

D4	Dépôt du dossier ICPE en préfecture (≤ D1+18 mois, hors instrumentation d'été)	Dossier ICPE déposé : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	<p>Vous avez déposé votre dossier ICPE. Vous avez un délai de 1 mois pour envoyer à GRDF par courrier recommandé avec AR, l'accusé de réception du dépôt du dossier ICPE (AR-ICPE). La date du franchissement de l'étape est la date qui figure sur cet AR-ICPE. Important : Si vous n'avez pas dans ce délai l'accusé de réception de dépôt de dossier, vous devez envoyer des preuves démontrant que vos démarches sont en cours (par exemple une commande signée avec un bureau d'étude...)</p>	<p>A remplir par le porteur de projet : Veuillez trouver ci-joint l'accusé de réception de dépôt du dossier ICPE de mon projet _____</p> <p>Soussigné _____</p> <p>Le _____ signature : _____</p>
D5	Recevabilité du dossier ICPE (≤ D4+8 mois, hors instrumentation d'été)	Recevabilité prononcée : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	<p>Votre dossier est recevable. Vous avez un délai de 1 mois pour envoyer à GRDF, par courrier recommandé avec AR, l'attestation de recevabilité de votre dossier ICPE. La date du franchissement de l'étape est la date qui figure sur l'attestation de recevabilité de dossier.</p>	<p>A remplir par le porteur de projet : Veuillez trouver ci-joint l'attestation de recevabilité du dossier ICPE de mon projet _____</p> <p>Soussigné _____</p> <p>Le _____ signature : _____</p>
D6	Obtention de l'autorisation d'exploiter l'installation (le délai dépend du régime ICPE)	Autorisation obtenue : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	<p>Vous avez obtenu l'autorisation d'exploiter l'installation. Vous avez un délai de 1 mois pour envoyer à GRDF par courrier recommandé avec AR, l'autorisation d'exploiter de votre projet. La date du franchissement de l'étape est la date qui figure sur l'autorisation d'exploiter.</p>	<p>A remplir par le porteur de projet : Veuillez trouver ci-joint l'autorisation d'exploiter de mon projet _____</p> <p>Soussigné _____</p> <p>Le _____ signature : _____</p>
D7	Contractualisation (≤ D6+8 mois)	Date : _____	<p>GRDF vous envoie par courrier avec AR les contrats de Raccordement et d'injection signés (2 exemplaires de chaque). Vous les signez à votre tour et les renvoyez. La date du franchissement de l'étape est la date qui figure sur l'AR du courrier d'envoi des contrats signés des 2 parties.</p>	<p>Veuillez trouver ci-joint les contrats de Raccordement et d'injection de votre projet _____ signés par GRDF</p> <p>Soussigné _____ de GRDF</p> <p>Le _____ signature : _____</p>

REGISTRE DES CAPACITES

« FICHE NAVETTE » DE FRANCHISSEMENT DES ETAPES

				<p>A remplir par le porteur de projet : Veuillez trouver ci-joint les contrats de Raccordement et d'injection de mon projet _____ signés. J'ai gardé un exemplaire de chaque contrat signé des 2 parties.</p> <p>Soussigné _____ Le _____ signature : _____</p>
D8	Mise en service de l'installation (≤ D6+36 mois)	Date : _____	<p>Le Biométhane est conforme aux spécifications, vous avez choisi un fournisseur pour l'achat de votre Biométhane, et GRDF vous a remis l'attestation de mise en service de votre installation. GRDF fournit au gestionnaire de registre la date de franchissement de l'étape. La capacité de _____ qui vous était réservée vous est attribuée.</p>	<p>Je, _____ ai délivré l'attestation de mise en service de l'installation _____</p> <p>Le _____ signature : _____</p>



ANNEXE 4 **ETUDE DES FLUX DE TRANSPORT** **ROUTIER**

ÉTUDE DES FLUX DU TRANSPORT ROUTIER

Projet d'unité de méthanisation agricole sur la commune de Chalus (63)

Méthagri Bio Energies



21 novembre 2022



BORDEREAU DE DONNEES DOCUMENTAIRES

Titre	Rapport d'étude des flux du transport routier
Référence	1514
Date de rédaction	21/11/2022
Commanditaire	Denis RIGAUD
Téléphone	06 81 66 03 16
Email	denis.rigaud14@orange.fr
Responsable de l'étude	Thomas FILIATRE
Adresse	75 voie du TOEC - CS 27608 - 31076 Toulouse
Téléphone	06 08 90 72 95
Email	thomas.filiatre@solagro.asso.fr

SOMMAIRE

1. Présentation du projet	4
2. Localisation du projet	4
3. Flux de matière prévisionnels.....	5
3.1. Quantités de matières transportées.....	5
3.2. Saisonnalité des matières.....	6
3.3. Typologie des engins utilisés	6
4. Cartographie des flux.....	7
4.1. ZOOMS sur les digestats	10
4.2. ZOOMS sur les fumiers.....	12
4.3. ZOOMS sur les CIVE d'hiver	13
4.4. ZOOMS sur les CIVE d'été et les pieds de maïs	15
5. Incidence sur l'existant	17
6. Conclusion de l'étude	17

1. PRESENTATION DU PROJET

La volonté de la SAS Méthagri Bio Energies est de construire et exploiter une unité de méthanisation territoriale sur la commune de Chalus, dans le département du Puy-de-Dôme. L'objectif est de produire et valoriser des cultures intermédiaires à vocation énergétique ainsi que des matières végétales telles que des menues pailles, des cannes de maïs et des résidus de culture. Il sera également apporté en compléments des effluents d'élevage locaux afin de compléter la ration. Ceci permettra de contribuer à la production d'un digestat de qualité pour fertiliser leur sol, tout en créant un revenu supplémentaire par la vente de biométhane, pour pérenniser leurs structures. De plus le projet permet une amélioration du bilan carbone et une contribution aux enjeux sociétaux.

2. LOCALISATION DU PROJET

Le projet se situe sur la commune de Chalus (63), à proximité de la route départementale D720. L'unité sera implantée sur les parcelles cadastrales ZC 140, 141 et 144 qui font suite à un réaménagement.

Coordonnées GPS du site d'implantation : 45.47771025, 3.21160745

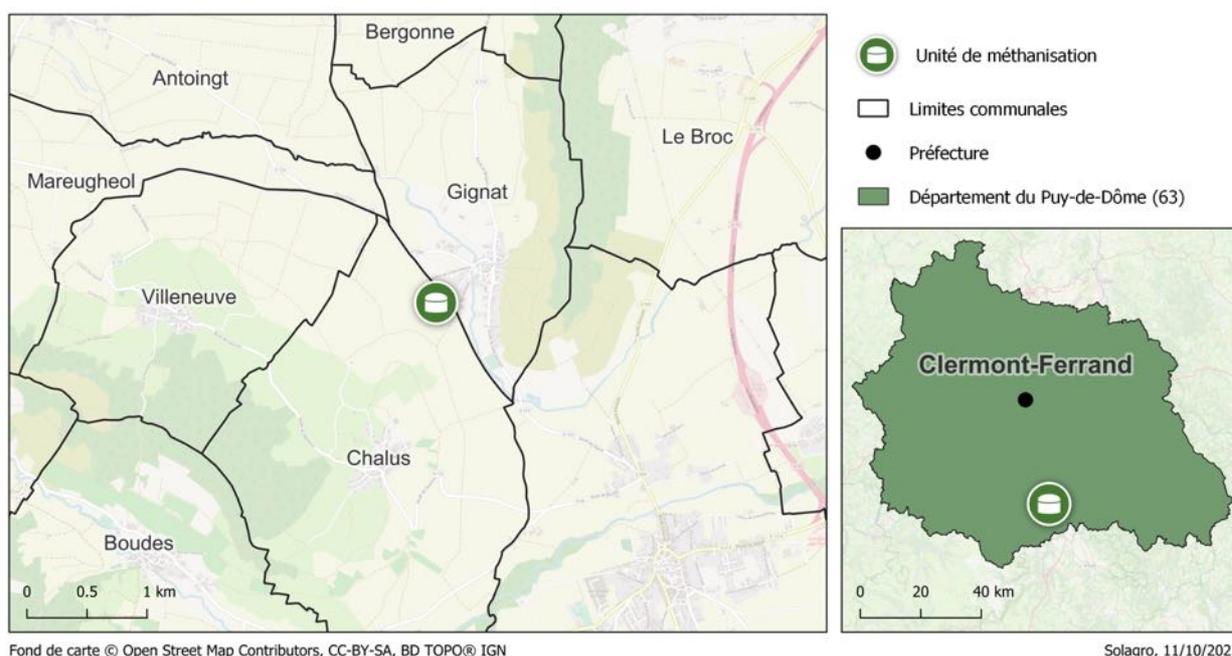


Figure 1: Emplacement du site

3. FLUX DE MATIERE PREVISIONNELS

3.1. Quantités de matières transportées

Plusieurs exploitations agricoles sont apporteurs d'intrants à l'unité de méthanisation :

Ressources	Apporteurs	Tonnage annuel
Fumier bovin	EARL Chaptou EARL de la Fontaine Saint Pierre GAEC du Lembronnet EARL Domaine de l'Allagnon Exploitations extérieures (600 t)	3 000
Fumier volaille	EARL Domaine de l'Allagnon M. Mallet M. Loubaresse	700
Pieds mâles maïs semence	Exploitations extérieures	2 600
Ensilage CIVE hiver	EARL Domaine de l'Allagnon EARL Chaptou GAEC du Lembronnet Exploitations extérieures	6 000
Ensilage CIVE été	EARL Domaine de l'Allagnon EARL Chaptou Exploitations extérieures	4 000
Biodéchets*		100
TOTAL		16 400

*Gisement anticipé en vue des nouvelles réglementations sur le tri des biodéchets, il sera défini selon les besoins des collectivités.

Au total, 16 400 tonnes de matières par an seront apportées et introduites dans le digesteur.

Le digestat résultant de l'étape de méthanisation sera stocké sur site et épandu sur les parcelles des exploitations agricoles. La quantité de digestat produite et transportée sera s'élèvera à 16 430 tonnes/an.

3.2. Saisonnalité des matières

La saisonnalité du transport des matières est résumée dans le tableau ci-dessous :

Ressources	Mois											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fumier bovin												
Fumier de volaille												
Ensilage CIVE d'été												
Ensilage CIVE d'hiver												
Digestat												

Les fumiers bovins sont transportés tout au long de l'année, hormis durant la période estivale.

Les fumiers de volaille sont transportés tout au long de l'année.

Les CIVE d'été sont récoltées et transportées entre le 15 septembre et le 25 octobre.

Les CIVE d'hiver sont récoltées et transportées entre le 20 avril et le 30 mai.

Les digestats sont transportés et épandus entre les mois de mars et novembre.

Selon le résultat des récoltes certaines années, les dates peuvent être amenées à varier légèrement.

3.3. Typologie des engins utilisés

Pour le transport des matières solides (intrants et digestat solide), l'exploitant utilisera des ensembles avec un tracteur agricole et une remorque de 15 tonnes. Pour le transport du digestat brut, l'exploitant utilisera des ensembles avec un camion-citerne d'une capacité de 30 tonnes ou une citerne tractée de 25 m³

4. CARTOGRAPHIE DES FLUX

Le siège des exploitations agricoles apporteurs de matières est indiqué sur la carte ci-dessous :

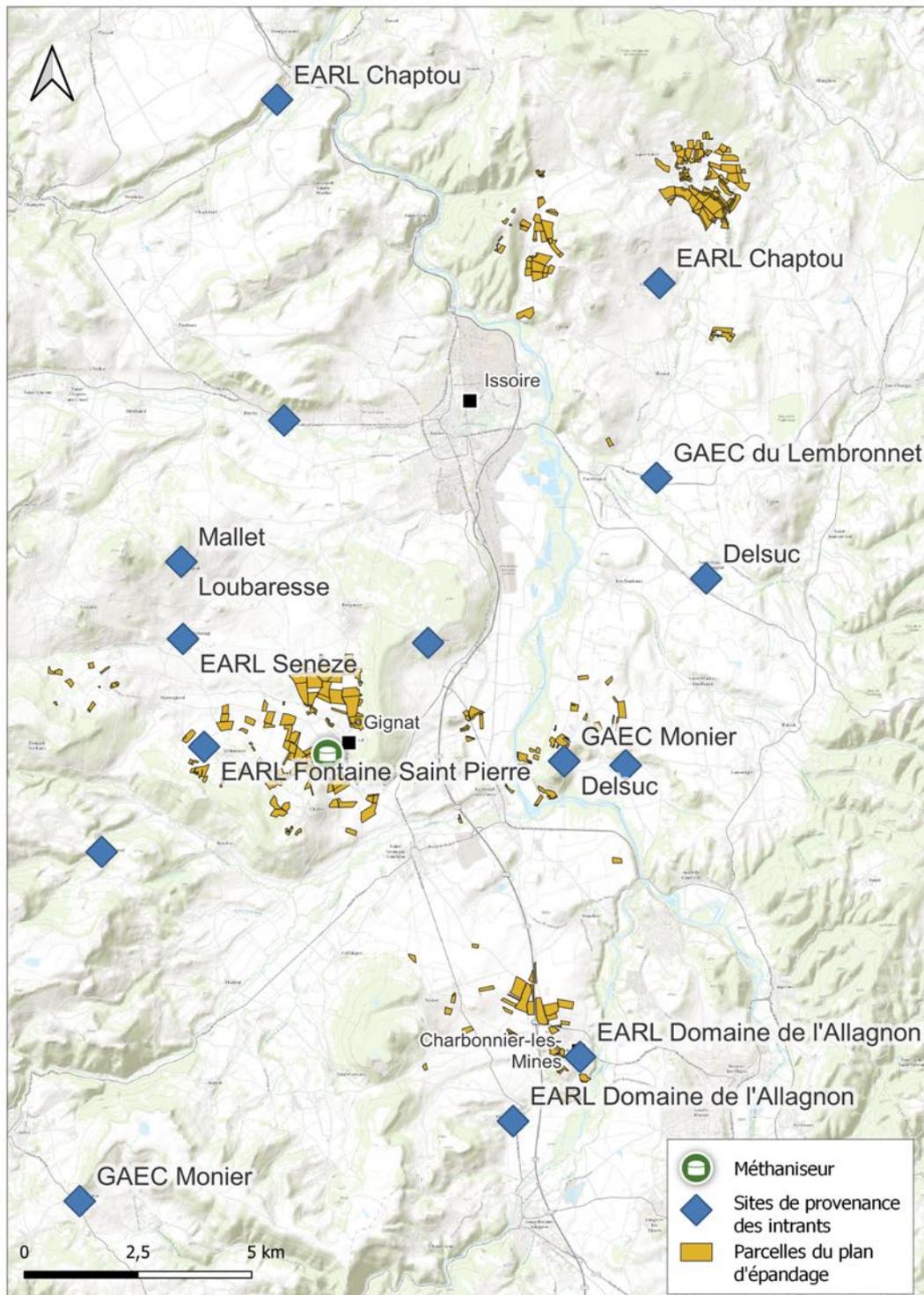
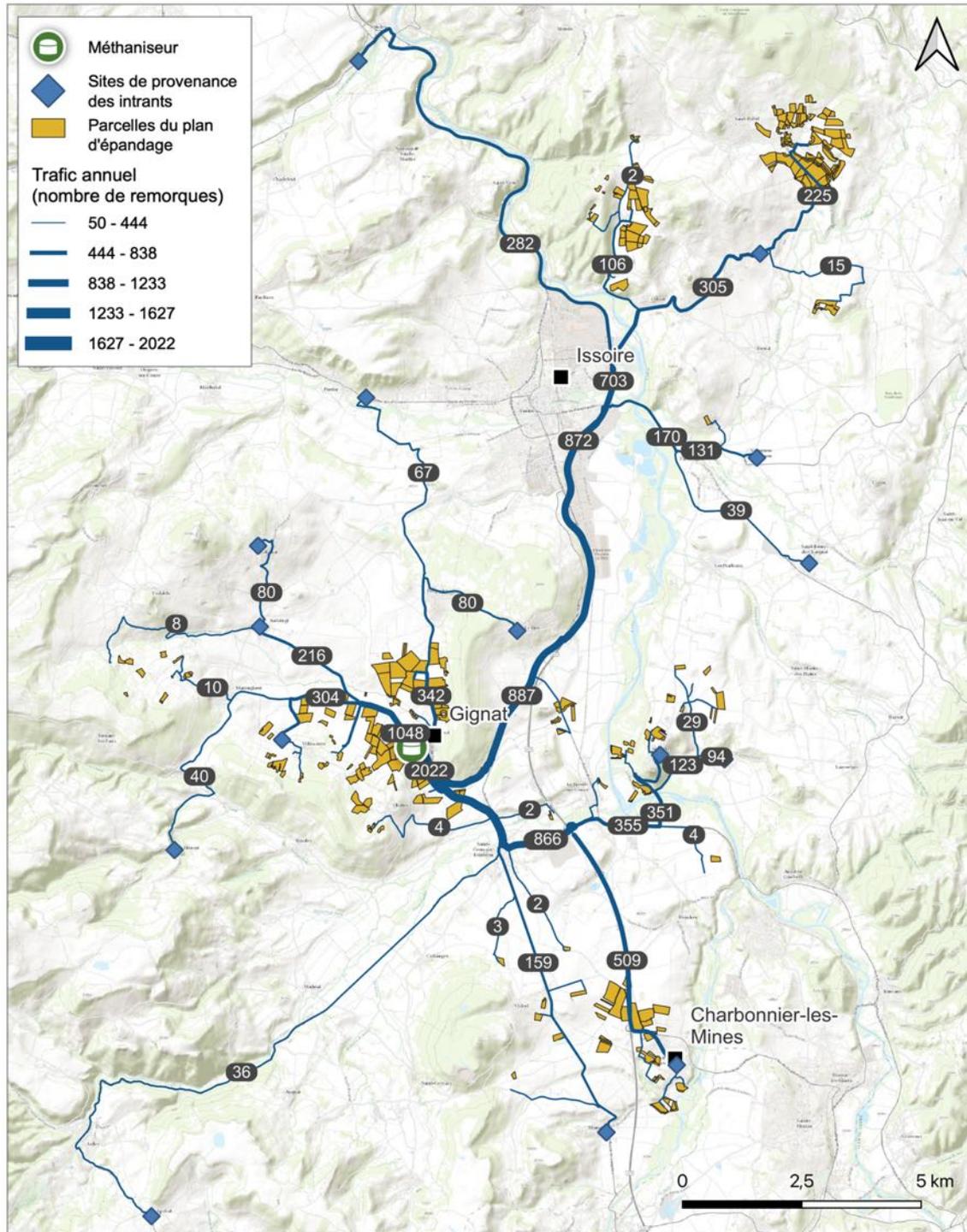


Figure 2 : Siège des exploitations apporteurs d'intrants

La carte des principaux flux de matière est la suivante :

Les passages sont amenés à bouger suivant les mises-à-jours qui seront apportées tous les ans au plan d'épandage. Elle donne une vue d'ensemble des principaux flux de transport et prend en compte les allers-retours.



Flux de matière annuel, en passages de remorques, entre les exploitations agricoles et l'unité de méthanisation.



18/10/2022

Figure 3 : Flux de matière provenant des exploitations agricoles

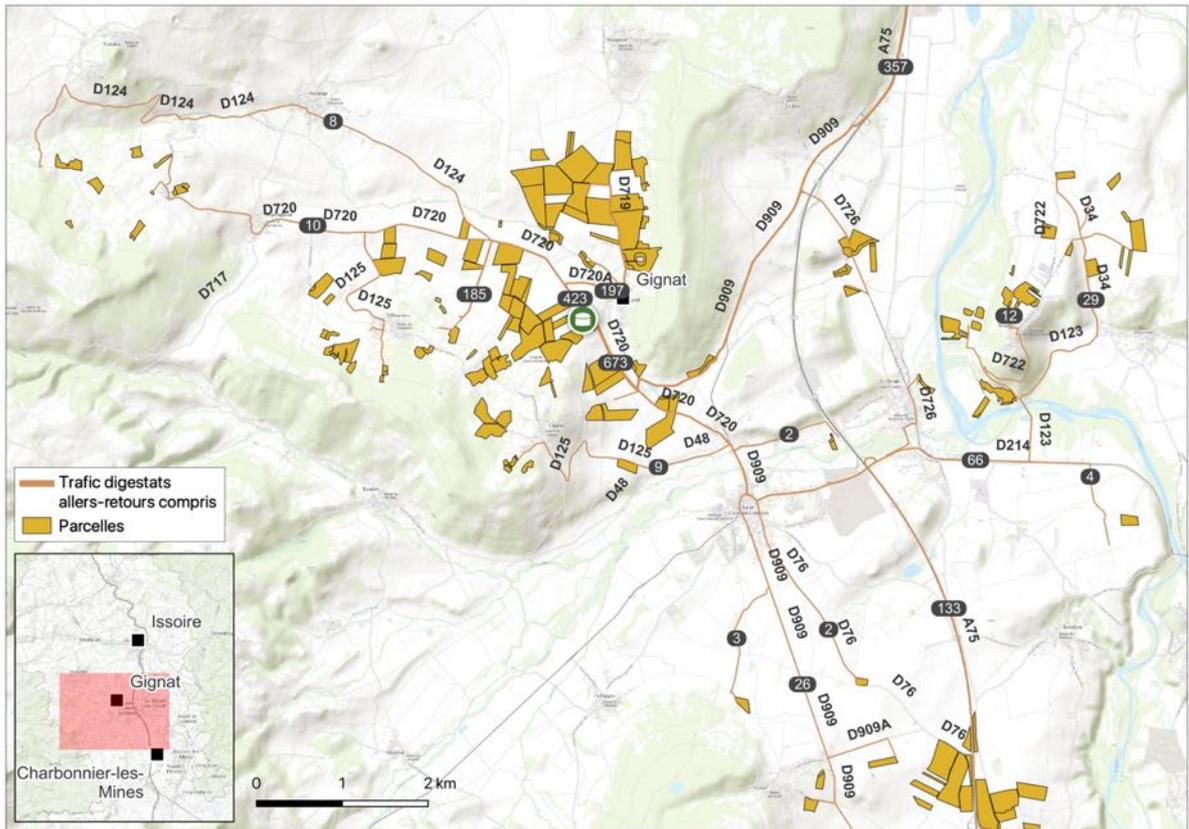


Figure 8 : Zoom au niveau de l'unité de méthanisation

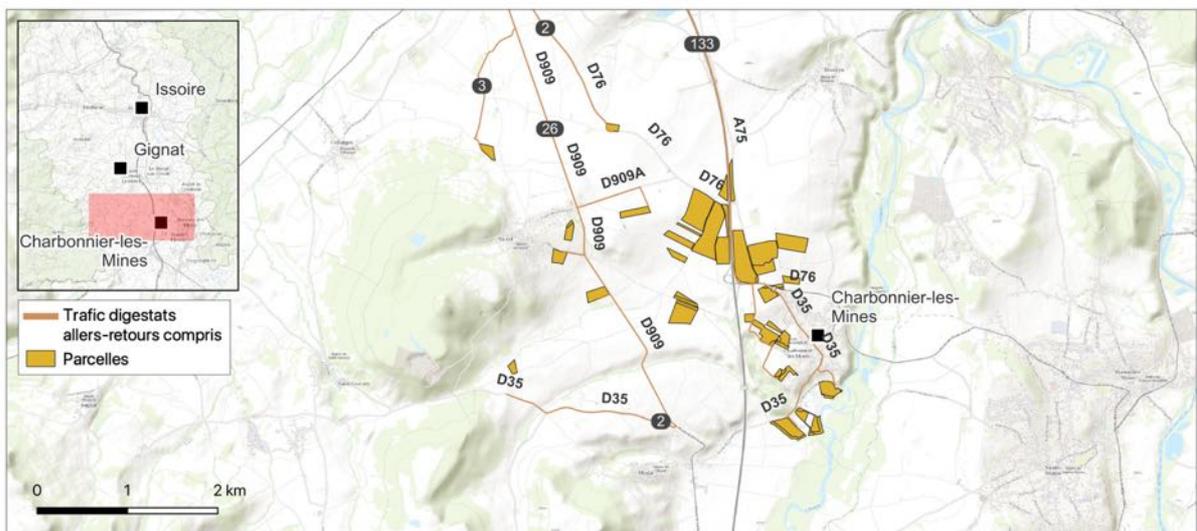


Figure 9 : Zoom sur les flux au sud de l'unité de méthanisation

4.2. Zooms sur les fumiers

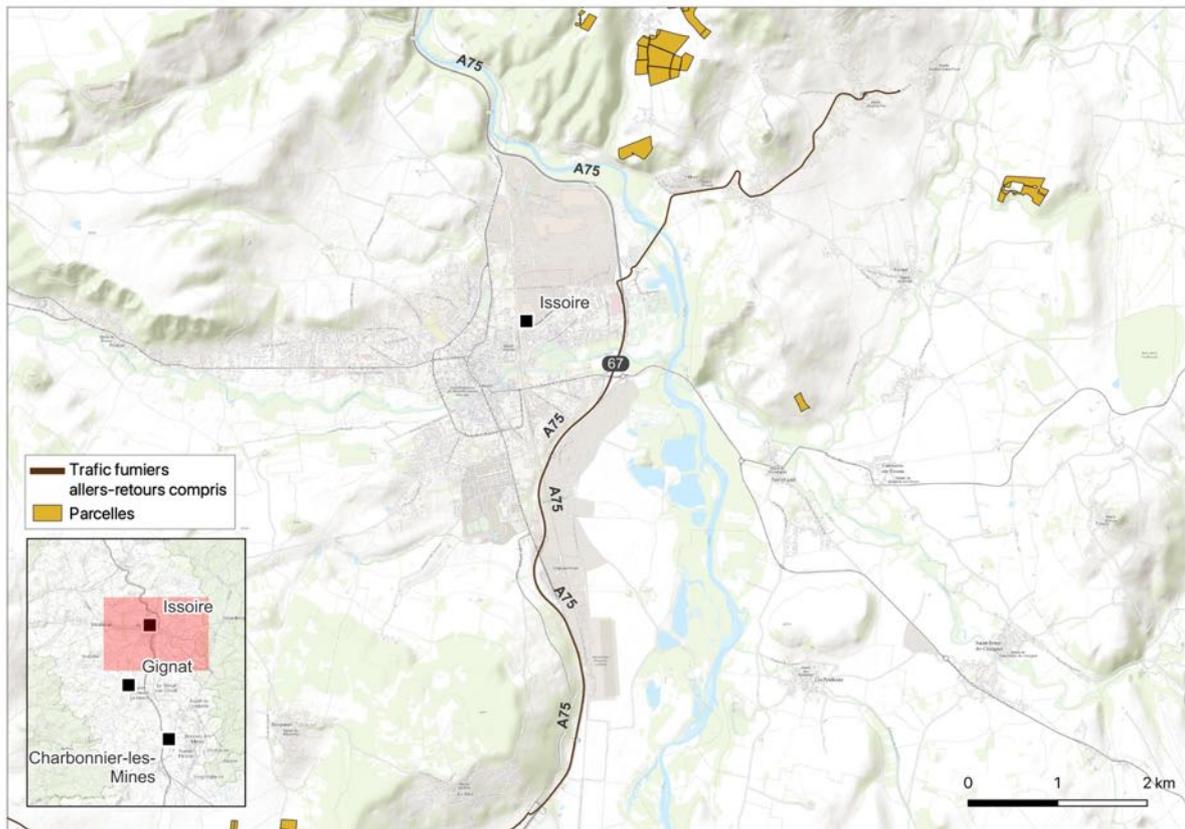


Figure 10 : Zoom sur les flux au nord de l'unité de méthanisation

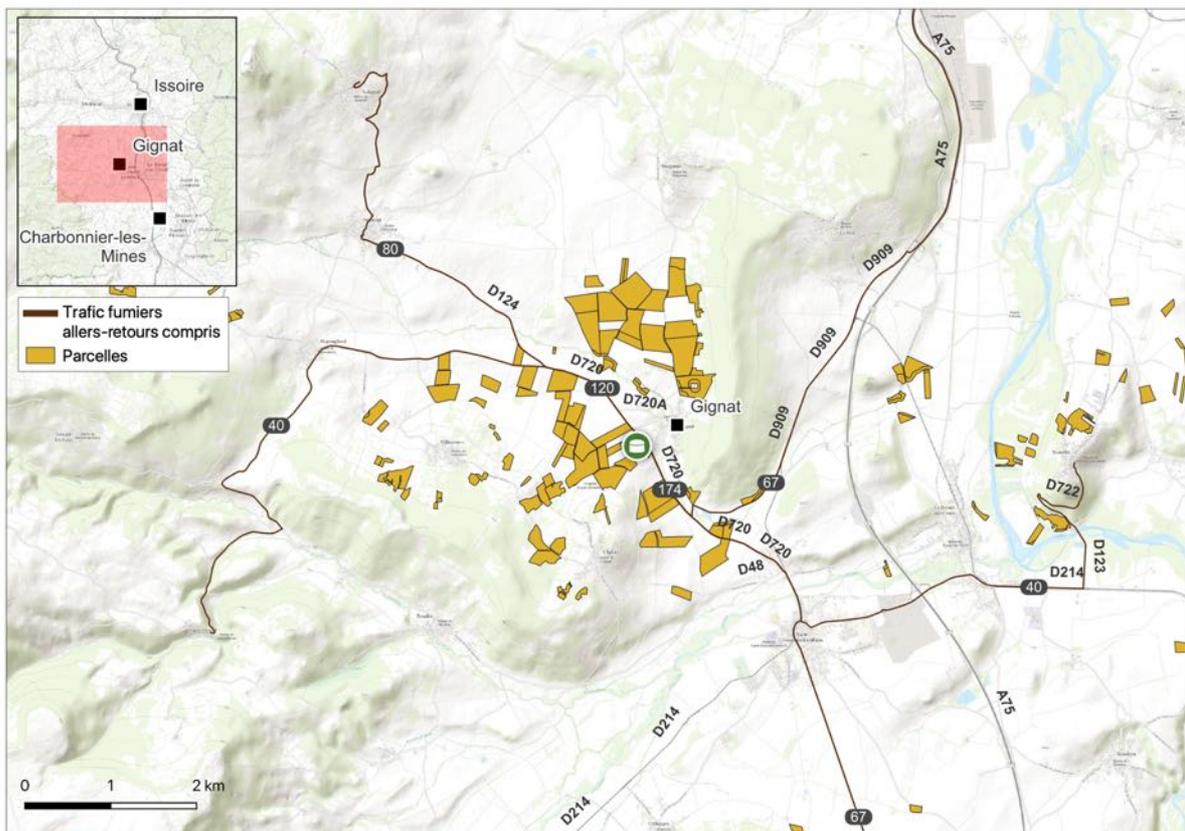


Figure 11 : Zoom au niveau de l'unité de méthanisation

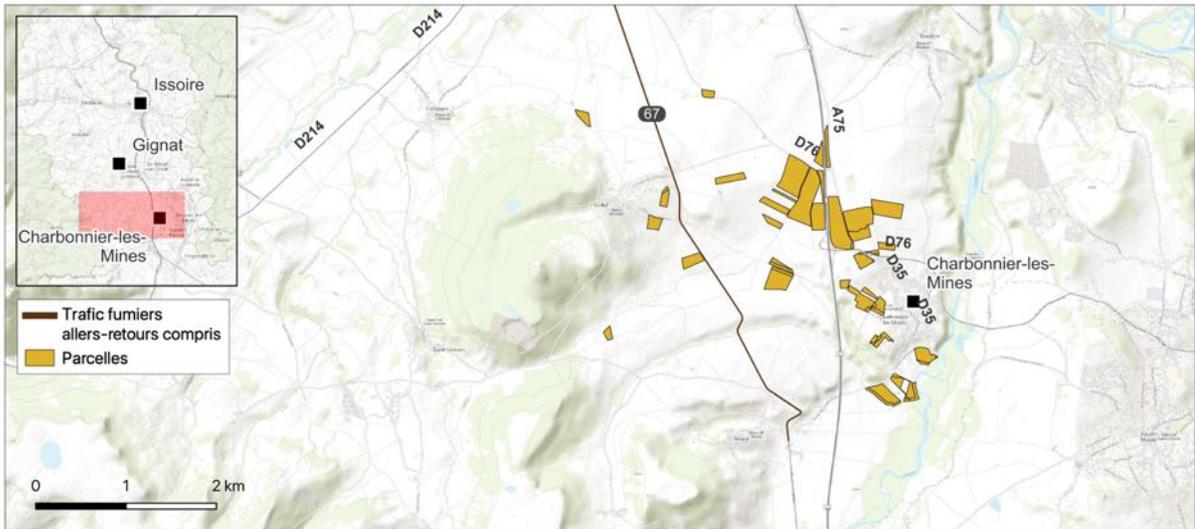


Figure 12 : Zoom sur les flux au sud de l'unité de méthanisation

4.3. ZOOMS sur les CIVE d'hiver

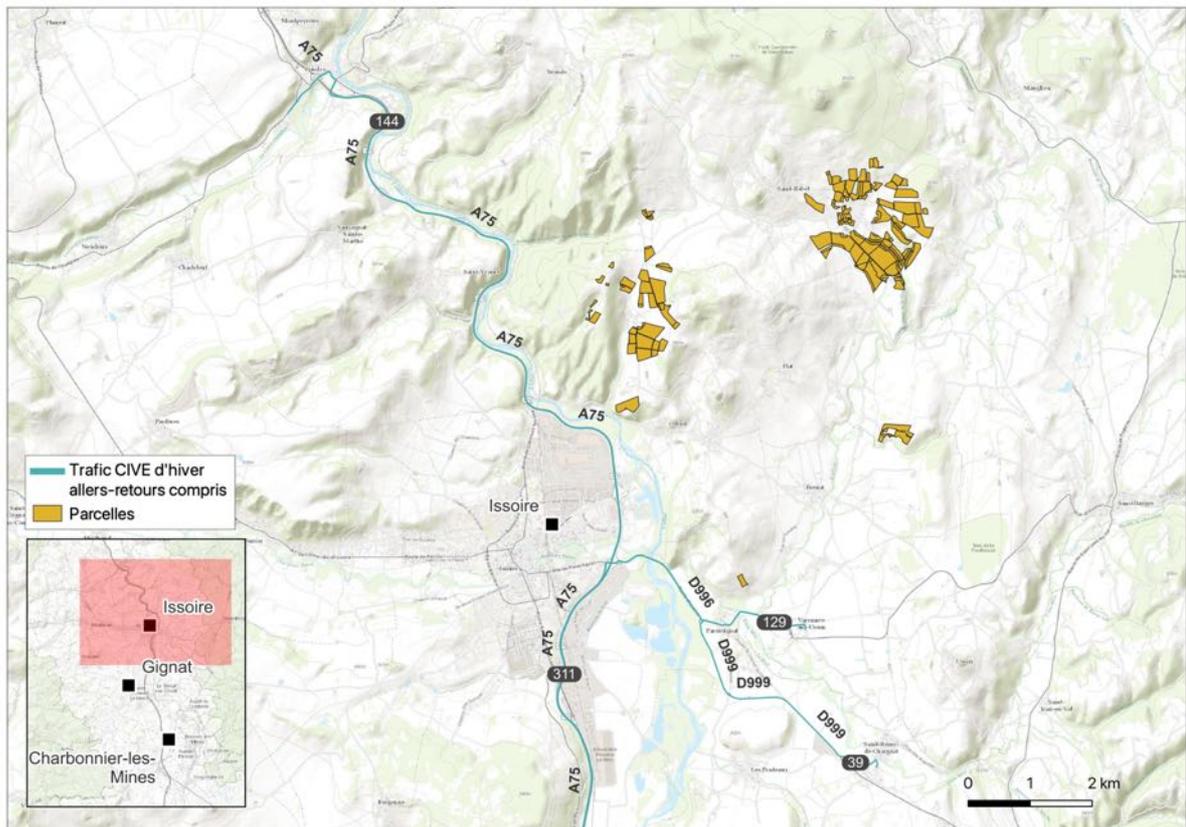


Figure 13 : Zoom sur les flux au nord de l'unité de méthanisation

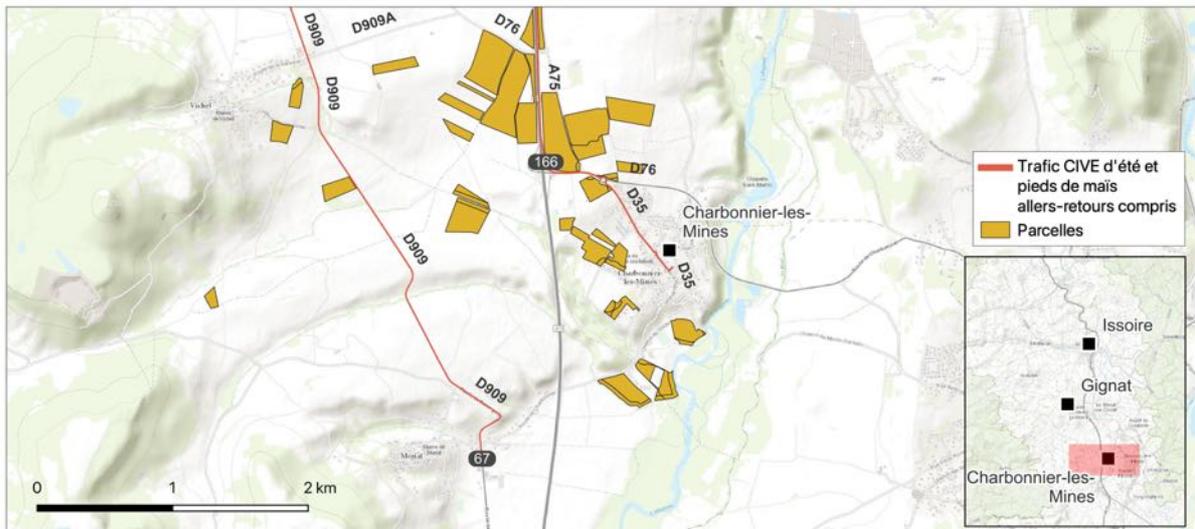


Figure 18 : Zoom sur les flux au sud de l'unité de méthanisation

5. INCIDENCE SUR L'EXISTANT

Le trafic moyen journalier engendré par l'unité de méthanisation sera de 8,2 passages par jour, allers-retours compris.

Le comptage routier réalisé en 2019 sur l'autoroute A75 au niveau de la commune d'Issoire a mis en évidence la circulation journalière qui s'élève à 29 783 véhicules (source : Ministère de la Transition écologique) :

- Poids lourds : 4 140 pl/jour (13,9 % du TMJA)
- Véhicules légers : 25 643 vl/jour

Ainsi l'augmentation maximale du nombre de poids lourds causé par la présence de l'unité de méthanisation sera de +0,01 %, son impact est donc marginal sur ce tronçon d'autoroute.

Nous nous sommes rapprochés de la Division Routière Départementale du Val d'Allier afin de connaître les données de comptage sur les départementales. Les données datent de 2014 à 2022 selon les points de mesures fournis.

- Au niveau de la jonction entre la D720 et la D125, le trafic moyen journalier s'élève à 485 véhicules dans les deux sens de circulation. Mis en regard du trafic moyen de 0,8 passages par jour dus à l'unité de méthanisation, le flux devrait augmenter de +0,00 % (+2,6 % de poids lourds).
- Au niveau de la jonction entre la D909 et la D214 à Saint-Germain Lembron, le trafic moyen journalier s'élève à 5 332 véhicules dans les deux sens de circulation. Mis en regard du trafic moyen de 2,9 passages par jour dus à l'unité de méthanisation à cette intersection, ce flux de passage devrait augmenter de +0,16 % (+1,7 % de poids lourds).
- Au niveau de la jonction entre la D9 et la D14 à Orbeil, le trafic moyen journalier s'élève à 4 468 véhicules dans les deux sens de circulation. Mis en regard du trafic moyen de 1,2 passages par jour dus à l'unité de méthanisation à cette intersection, ce flux de passage devrait augmenter de +0,03 % (+0,6 % de poids lourds).
- Au niveau de la jonction entre la D999 et la D996 au niveau de Parentignat, le trafic moyen journalier s'élève à 4 121 véhicules dans les deux sens de circulation. Mis en regard du trafic moyen de 0,5 passages par jour dus à l'unité de méthanisation à cette intersection, ce flux de passage devrait augmenter de +0,00 % (+0,0 % de poids lourds).

Sur la période de récolte des CIVE d'été et des pieds mâles de maïs, le trafic lié à l'approvisionnement de l'unité de méthanisation représentera en moyenne 11 allers-retours journalier, sur les 40 jours de la période de récolte. Pour les CIVE d'hiver, le trafic lié au transport de ces intrants représentera en moyenne 10 allers-retours sur une période de 40 jours également. Pour une période raccourcie avec 30 jours de récolte et d'approvisionnement, cela représenterait 15 allers-retours pour les CIVE d'été et pieds mâles de maïs, et 13 allers-retours pour les CIVE d'hiver.

6. CONCLUSION DE L'ETUDE

Le projet d'unité de méthanisation agricole sur la commune de Chalus induit du transport de matière (intrants et digestats) entre les exploitations agricoles et l'installation de production de biogaz. Le nombre de passage s'élèvera en ordre de grandeur à 3 000 passages par an sur l'ensemble des tronçons, allers-retours compris, ce qui représente un trafic moyen journalier de 8,2 passages au total sur l'ensemble des voies empruntées.

L'unité sera située à proximité directe de la départementale 720 et l'ensemble des transporteurs de matière emprunteront cette voie.



ANNEXE 5 **LETTRES D'INTENTION DES APORTEURS DE MATIERES**

Méthagri Bio Energies
Champs du Menuisier
63340 CHALUS

Prénom : Archimbaud
Nom : Diala
Exploitation : EARL de Chapin
Adresse : La Bondes 63500 Aulherne

Objet : Lettre d'intention concernant la mise à disposition de parcelles agricoles à l'épandage des digestats de Méthagri Bio Energie.

La société Méthagri Bio Energies est engagée dans un projet de mise en place d'une unité de méthanisation à Chalus (Puy-de Dôme).

Cette installation est dimensionnée pour traiter en co-digestion des effluents agricoles provenant des exploitations agricoles du territoire.

Les boues de station d'épuration et biodéchets non cuits sont exclus des intrants du méthaniseur. Méthagri Bio Energies recherche différents intrants méthanogènes issus des productions agricoles.

Par la présente, la lettre d'intention a pour objet de fixer un cadre aux engagements ultérieurs qui porteront sur l'épandage des digestats produits par la future unité de méthanisation de Méthagri Bio Energies. Lesdites discussions déboucheront sur la signature d'une convention d'épandage liant Méthagri Bio Energies et l'agriculteur quand l'ensemble des conditions économiques, techniques, réglementaires et organisationnelles fixées par les deux parties seront réunies.

L'exploitant agricole :

- Autorise l'étude de son parcellaire.
- Autorise le libre accès à ses parcelles (analyses et sondages des sols à la tarière manuelle).
- S'engage à intégrer le plan d'épandage si toutes les conditions économiques, techniques et réglementaires le permettent
- S'engage à mettre à disposition les documents de son exploitation nécessaires à l'élaboration d'un plan d'épandage (assolement, cheptels, cartographie des parcelles...)

Méthagri Bio Energies s'engage à

- Mettre en place une unité de méthanisation sur son exploitation à partir du moment où les conditions précitées seront réunies.
- Mettre en place un plan d'épandage et en supporter tous les frais.

Les critères d'échanges

Méthagri Bio Energies propose les critères d'échanges suivants :

Somme des quantités NPK totaux fournis + 10 % = somme des quantités NPK rendues

Les transports du digestat brut seront à la charge de Méthagri Bio Energies.

L'épandage du digestat brut sera à la charge de l'exploitant agricole.

Pour les CIVE seulement l'achat sur pied estimé à 28€/t de MB affiner lors du fonctionnement de l'unité.

Selon les conditions de Methagri Bio Energie, le transport et l'épandage seront gérés et négociés par la SAS mais le coût sera refacturé à l'exploitant agricole.

Des analyses contractuelles seront effectuées sur les intrants et sur les digestats.

Le transport des marchandises (CIVE, fumier...) sera à la charge de Methagri Bio Energies.

Fournitures d'intrants

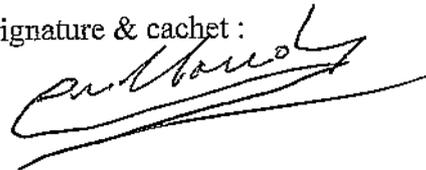
L'exploitant agricole peut fournir

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Du fumier. Type : <u>Bovm</u> | Quantité annuelle : <u>500T</u> |
| <input type="checkbox"/> Du lisier. Type : | Quantité annuelle : |
| <input type="checkbox"/> Des CIVE d'hiver. Type : <u>Seigle</u> | Quantité annuelle : <u>28ha 800T</u> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Des CIVE d'été. Type : <u>Sorgho</u> | Quantité annuelle : <u>15ha 300T</u> |
| <input type="checkbox"/> Des céréales ensilées. Type : | Quantité annuelle : |
| <input type="checkbox"/> Des menues pailles. Type : | Quantité annuelle : |
| <input type="checkbox"/> Des cannes de maïs. Quantité annuelle : | |
| <input type="checkbox"/> Des issues de silo. Quantité annuelle : | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Du fourrage déclassé. Quantité annuelle : <u>300T Haba</u> | |
| <input type="checkbox"/> Autres : | Quantité annuelle : |

Fait à : As Phab - Flab

Le : 20/12/22

Signature & cachet :



Méthagri Bio Energies
Champs du Menuisier
63340 CHALUS

Prénom : .. JONKER ..
Nom : .. S. Jonker ..
Exploitation : .. GPEC Jonker ..
Adresse : .. Le Bary 63420 ..
.. St-Alyre-en-Montagne ..

Objet : Lettre d'intention concernant la mise à disposition de parcelles agricoles à l'épandage des digestats de Méthagri Bio Energie.

La société Méthagri Bio Energies est engagée dans un projet de mise en place d'une unité de méthanisation à Chalus (Puy-de Dôme).
Cette installation est dimensionnée pour traiter en co-digestion des effluents agricoles provenant des exploitations agricoles du territoire.
Les boues de station d'épuration et biodéchets non cuits sont exclus des intrants du méthaniseur.
Méthagri Bio Energies recherche différents intrants méthanogènes issus des productions agricoles.

Par la présente, la lettre d'intention a pour objet de fixer un cadre aux engagements ultérieurs qui porteront sur l'épandage des digestats produits par la future unité de méthanisation de Méthagri Bio Energies. Lesdites discussions déboucheront sur la signature d'une convention d'épandage liant Méthagri Bio Energies et l'agriculteur quand l'ensemble des conditions économiques, techniques, réglementaires et organisationnelles fixées par les deux parties seront réunies.

L'exploitant agricole :

- Autorise l'étude de son parcellaire.
- Autorise le libre accès à ses parcelles (analyses et sondages des sols à la tarière manuelle).
- S'engage à intégrer le plan d'épandage si toutes les conditions économiques, techniques et réglementaires le permettent
- S'engage à mettre à disposition les documents de son exploitation nécessaires à l'élaboration d'un plan d'épandage (assolement, cheptels, cartographie des parcelles...)

Méthagri Bio Energies s'engage à

- Mettre en place une unité de méthanisation sur son exploitation à partir du moment où les conditions précitées seront réunies.
- Mettre en place un plan d'épandage et en supporter tous les frais.

Les critères d'échanges

Méthagri Bio Energies propose les critères d'échanges suivants :

Somme des quantités NPK totaux fournis + 10 % = somme des quantités NPK rendues

Les transports du digestat brut seront à la charge de Méthagri Bio Energies.

L'épandage du digestat brut sera à la charge de l'exploitant agricole.

Pour les CIVE seulement l'achat sur pied estimé à 28€/t de MB affiner lors du fonctionnement de l'unité.

Selon les conditions de Methagri Bio Energie, le transport et l'épandage seront gérés et négociés par la SAS mais le coût sera refacturé à l'exploitant agricole.

Des analyses contractuelles seront effectuées sur les intrants et sur les digestats.

Le transport des marchandises (CIVE, fumier...) sera à la charge de Methagri Bio Energies.

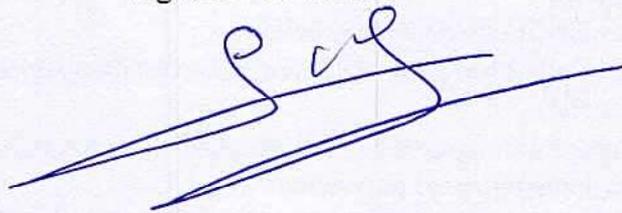
Fournitures d'intrants

L'exploitant agricole peut fournir

- Du fumier. Type : *Bovin* Quantité annuelle : *300 T*
- Du lisier. Type : Quantité annuelle :
- Des CIVE d'hiver. Type : *Seigle* Quantité annuelle : *15 ha*
- Des CIVE d'été. Type : Quantité annuelle :
- Des céréales ensilées. Type : Quantité annuelle :
- Des menues pailles. Type : Quantité annuelle :
- Des cannes de maïs. Quantité annuelle :
- Des issues de silo. Quantité annuelle :
- Du fourrage déclassé. Quantité annuelle :
- Autres : Quantité annuelle :

Fait à : *S^t Alpe*
Le : *21/12/22*

Signature & cachet :



Méthagri Bio Energies
Champs du Menuisier
63340 CHALUS

Prénom : M. SEVEZE
Nom : S. SEVEZE
Exploitation : EARL LE SYL
Adresse : 2 avenue des champs
63340 ANTOINOT

Objet : Lettre d'intention concernant la mise à disposition de parcelles agricoles à l'épandage des digestats de Méthagri Bio Energie.

La société Méthagri Bio Energies est engagée dans un projet de mise en place d'une unité de méthanisation à Chalus (Puy-de Dôme).

Cette installation est dimensionnée pour traiter en co-digestion des effluents agricoles provenant des exploitations agricoles du territoire.

Les boues de station d'épuration et biodéchets non cuits sont exclus des intrants du méthaniseur.

Méthagri Bio Energies recherche différents intrants méthanogènes issus des productions agricoles.

Par la présente, la lettre d'intention a pour objet de fixer un cadre aux engagements ultérieurs qui porteront sur l'épandage des digestats produits par la future unité de méthanisation de Méthagri Bio Energies. Lesdites discussions déboucheront sur la signature d'une convention d'épandage liant Méthagri Bio Energies et l'agriculteur quand l'ensemble des conditions économiques, techniques, réglementaires et organisationnelles fixées par les deux parties seront réunies.

L'exploitant agricole :

- Autorise l'étude de son parcellaire.
- Autorise le libre accès à ses parcelles (analyses et sondages des sols à la manière manuelle).
- S'engage à intégrer le plan d'épandage si toutes les conditions économiques, techniques et réglementaires le permettent
- S'engage à mettre à disposition les documents de son exploitation nécessaires à l'élaboration d'un plan d'épandage (assolement, cheptels, cartographie des parcelles...)

Méthagri Bio Energies s'engage à

- Mettre en place une unité de méthanisation sur son exploitation à partir du moment où les conditions précitées seront réunies.
- Mettre en place un plan d'épandage et en supporter tous les frais.

Les critères d'échanges

Méthagri Bio Energies propose les critères d'échanges suivants :

Somme des quantités NPK totaux fournis + 10 % = somme des quantités NPK rendues

Les transports du digestat brut seront à la charge de Méthagri Bio Energies.

L'épandage du digestat brut sera à la charge de l'exploitant agricole.

Pour les CIVE seulement l'achat sur pied estimé à 28€/t de MB affiner lors du fonctionnement de l'unité.

Selon les conditions de Methagri Bio Energie, le transport et l'épandage seront gérés et négociés par la SAS mais le coût sera refacturé à l'exploitant agricole.

Des analyses contractuelles seront effectuées sur les intrants et sur les digestats.

Le transport des marchandises (CIVE, fumier...) sera à la charge de Methagri Bio Energies.

Fournitures d'intrants

L'exploitant agricole peut fournir

- Du fumier. Type : Quantité annuelle :
- Du lisier. Type : Quantité annuelle :
- Des CIVE d'hiver. Type : *Seigle Forézien*. Quantité annuelle : *300t (8ha)*
- Des CIVE d'été. Type : *Sorgho*. Quantité annuelle : *160t (8ha)*
- Des céréales ensilées. Type : Quantité annuelle :
- Des menues pailles. Type : Quantité annuelle :
- Des cannes de maïs. Quantité annuelle :
- Des issues de siilo. Quantité annuelle :
- Du fourrage déclassé. Quantité annuelle :
- Autres : Quantité annuelle :

Fait à : *ANTOINOV*

Signature & cachet :

Le : *21/11/22*



Méthagri Bio Energies
Champs du Menuisier
63340 CHALUS

Prénom : L. J. J. J.
Nom : MANLIET
Exploitation :
Adresse : chemin du 12 chaux
63340 CHALUS

Objet : Lettre d'intention concernant la mise à disposition de parcelles agricoles à l'épandage des digestats de Méthagri Bio Energie.

La société Méthagri Bio Energies est engagée dans un projet de mise en place d'une unité de méthanisation à Chalus (Puy-de Dôme).

Cette installation est dimensionnée pour traiter en co-digestion des effluents agricoles provenant des exploitations agricoles du territoire.

Les boues de station d'épuration et biodéchets non cuits sont exclus des intrants du méthaniseur.

Méthagri Bio Energies recherche différents intrants méthanogènes issus des productions agricoles.

Par la présente, la lettre d'intention a pour objet de fixer un cadre aux engagements ultérieurs qui porteront sur l'épandage des digestats produits par la future unité de méthanisation de Méthagri Bio Energies. Lesdites discussions déboucheront sur la signature d'une convention d'épandage liant Méthagri Bio Energies et l'agriculteur quand l'ensemble des conditions économiques, techniques, réglementaires et organisationnelles fixées par les deux parties seront réunies.

L'exploitant agricole :

- Autorise l'étude de son parcellaire.
- Autorise le libre accès à ses parcelles (analyses et sondages des sols à la manière manuelle).
- S'engage à intégrer le plan d'épandage si toutes les conditions économiques, techniques et réglementaires le permettent
- S'engage à mettre à disposition les documents de son exploitation nécessaires à l'élaboration d'un plan d'épandage (assolement, cheptels, cartographie des parcelles...)

Méthagri Bio Energies s'engage à

- Mettre en place une unité de méthanisation sur son exploitation à partir du moment où les conditions précitées seront réunies.
- Mettre en place un plan d'épandage et en supporter tous les frais.

Les critères d'échanges

Méthagri Bio Energies propose les critères d'échanges suivants :

Somme des quantités NPK totaux fournis + 10 % = somme des quantités NPK rendues

Les transports du digestat brut seront à la charge de Méthagri Bio Energies.

L'épandage du digestat brut sera à la charge de l'exploitant agricole.

Pour les CIVE seulement l'achat sur pied estimé à 28€/t de MB affiner lors du fonctionnement de l'unité.

Selon les conditions de Methagri Bio Energie, le transport et l'épandage seront gérés et négociés par la SAS mais le coût sera refacturé à l'exploitant agricole.

Des analyses contractuelles seront effectuées sur les intrants et sur les digestats.

Le transport des marchandises (CIVE, fumier...) sera à la charge de Methagri Bio Energies.

Fournitures d'intrants

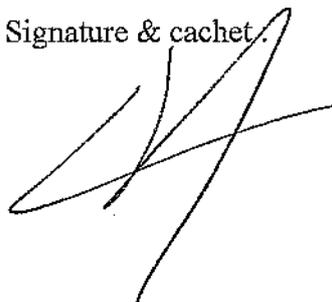
L'exploitant agricole peut fournir

- Du fumier. Type : Quantité annuelle :
- Du lisier. Type : Quantité annuelle :
- Des CIVE d'hiver. Type : *Seigle* Quantité annuelle : *20ha (600T.)*
- Des CIVE d'été. Type : Quantité annuelle :
- Des céréales ensilées. Type : Quantité annuelle :
- Des menues pailles. Type : Quantité annuelle :
- Des cannes de maïs. Quantité annuelle :
- Des issues de silo. Quantité annuelle :
- Du fourrage déclassé. Quantité annuelle :
- Autres : Quantité annuelle :

Fait à : *GHALUS*

Le : *19/12/22*

Signature & cachet.



Méthagri Bio Energies
Champs du Menuisier
63340 CHALUS

Prénom : THIERRY
Nom : RIBÉYRE
Exploitation : G.A.E.C. du LEMBRONNET
Adresse : 63340 REFRUSAC
PAUZAT / VODABLE

Objet : Lettre d'intention concernant la mise à disposition de parcelles agricoles à l'épandage des digestats de Méthagri Bio Energie.

La société Méthagri Bio Energies est engagée dans un projet de mise en place d'une unité de méthanisation à Chalus (Puy-de Dôme).

Cette installation est dimensionnée pour traiter en co-digestion des effluents agricoles provenant des exploitations agricoles du territoire.

Les boues de station d'épuration et biodéchets non cuits sont exclus des intrants du méthaniseur. Méthagri Bio Energies recherche différents intrants méthanogènes issus des productions agricoles.

Par la présente, la lettre d'intention a pour objet de fixer un cadre aux engagements ultérieurs qui porteront sur l'épandage des digestats produits par la future unité de méthanisation de Méthagri Bio Energies. Lesdites discussions déboucheront sur la signature d'une convention d'épandage liant Méthagri Bio Energies et l'agriculteur quand l'ensemble des conditions économiques, techniques, réglementaires et organisationnelles fixées par les deux parties seront réunies.

L'exploitant agricole :

- Autorise l'étude de son parcellaire.
- Autorise le libre accès à ses parcelles (analyses et sondages des sols à la manière manuelle).
- S'engage à intégrer le plan d'épandage si toutes les conditions économiques, techniques et réglementaires le permettent
- S'engage à mettre à disposition les documents de son exploitation nécessaires à l'élaboration d'un plan d'épandage (assolement, cheptels, cartographie des parcelles...)

Méthagri Bio Energies s'engage à

- Mettre en place une unité de méthanisation sur son exploitation à partir du moment où les conditions précitées seront réunies.
- Mettre en place un plan d'épandage et en supporter tous les frais.

Les critères d'échanges

Méthagri Bio Energies propose les critères d'échanges suivants :

Somme des quantités NPK totaux fournis + 10 % = somme des quantités NPK rendues

Les transports du digestat brut seront à la charge de Méthagri Bio Energies.

L'épandage du digestat brut sera à la charge de l'exploitant agricole.

Pour les CIVE seulement l'achat sur pied estimé à 28€/t de MB affiner lors du fonctionnement de l'unité.

Selon les conditions de Methagri Bio Energie, le transport et l'épandage seront gérés et négociés par la SAS mais le coût sera refacturé à l'exploitant agricole.

Des analyses contractuelles seront effectuées sur les intrants et sur les digestats.

Le transport des marchandises (CIVE, fumier...) sera à la charge de Methagri Bio Energies.

Fournitures d'intrants

L'exploitant agricole peut fournir

- Du fumier. Type : *Movin* Quantité annuelle : *250T*
- Du lisier. Type : Quantité annuelle :
- Des CIVE d'hiver. Type : *25 HA* Quantité annuelle : *200T*
- Des CIVE d'été. Type : Quantité annuelle :
- Des céréales ensilées. Type : Quantité annuelle :
- Des menues pailles. Type : Quantité annuelle :
- Des cannes de maïs. Quantité annuelle :
- Des issues de silo. Quantité annuelle :
- Du fourrage déclassé. Quantité annuelle :
- Autres : Quantité annuelle :

Fait à : *LIGNAT*

Le : *18-12-2022*

Signature & cachet :



Méthagri Bio Energies
Champs du Menuisier
63340 CHALUS

Prénom : Patricia
Nom : AUZIAT
Exploitation : F.A.R.L. DU PONT
Adresse : Domaine du Pont
..... 63340 GIGNAT

Objet : Lettre d'intention concernant la mise à disposition de parcelles agricoles à l'épandage des digestats de Méthagri Bio Energie.

La société Méthagri Bio Energies est engagée dans un projet de mise en place d'une unité de méthanisation à Chalus (Puy-de Dôme).

Cette installation est dimensionnée pour traiter en co-digestion des effluents agricoles provenant des exploitations agricoles du territoire.

Les boues de station d'épuration et biodéchets non cuits sont exclus des intrants du méthaniseur.

Méthagri Bio Energies recherche différents intrants méthanogènes issus des productions agricoles.

Par la présente, la lettre d'intention a pour objet de fixer un cadre aux engagements ultérieurs qui porteront sur l'épandage des digestats produits par la future unité de méthanisation de Méthagri Bio Energies. Lesdites discussions déboucheront sur la signature d'une convention d'épandage liant Méthagri Bio Energies et l'agriculteur quand l'ensemble des conditions économiques, techniques, réglementaires et organisationnelles fixées par les deux parties seront réunies.

L'exploitant agricole :

- Autorise l'étude de son parcellaire.
- Autorise le libre accès à ses parcelles (analyses et sondages des sols à la tanière manuelle).
- S'engage à intégrer le plan d'épandage si toutes les conditions économiques, techniques et réglementaires le permettent
- S'engage à mettre à disposition les documents de son exploitation nécessaires à l'élaboration d'un plan d'épandage (assolement, cheptels, cartographie des parcelles...)

Méthagri Bio Energies s'engage à

- Mettre en place une unité de méthanisation sur son exploitation à partir du moment où les conditions précitées seront réunies.
- Mettre en place un plan d'épandage et en supporter tous les frais.

Les critères d'échanges

Méthagri Bio Energies propose les critères d'échanges suivants :

Somme des quantités NPK totaux fournis + 10 % = somme des quantités NPK rendues

Les transports du digestat brut seront à la charge de Méthagri Bio Energies.

L'épandage du digestat brut sera à la charge de l'exploitant agricole.

Pour les CIVE seulement l'achat sur pied estimé à 28€/t de MB affiner lors du fonctionnement de l'unité.

Selon les conditions de Methagri Bio Energie, le transport et l'épandage seront gérés et négociés par la SAS mais le coût sera refacturé à l'exploitant agricole.

Des analyses contractuelles seront effectuées sur les intrants et sur les digestats.

Le transport des marchandises (CIVE, fumier...) sera à la charge de Methagri Bio Energies.

Fournitures d'intrants

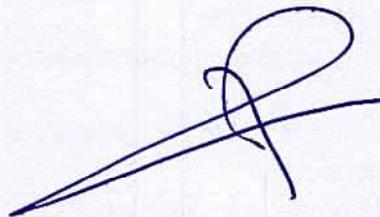
L'exploitant agricole peut fournir

- | | | |
|--|---------------------------|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Du fumier. Type : .. <i>Bovins</i> | Quantité annuelle : | <i>500 T</i> |
| <input type="checkbox"/> Du lisier. Type : | Quantité annuelle : | |
| <input type="checkbox"/> Des CIVE d'hiver. Type : | Quantité annuelle : | <i>450 T</i> |
| <input type="checkbox"/> Des CIVE d'été. Type : | Quantité annuelle : | <i>400 T</i> |
| <input type="checkbox"/> Des céréales ensilées. Type : | Quantité annuelle : | |
| <input type="checkbox"/> Des menues pailles. Type : | Quantité annuelle : | |
| <input type="checkbox"/> Des cannes de maïs. Quantité annuelle : | | |
| <input type="checkbox"/> Des issues de silo. Quantité annuelle : | | |
| <input type="checkbox"/> Du fourrage déclassé. Quantité annuelle : | | |
| <input type="checkbox"/> Autres : | Quantité annuelle : | |

Fait à : *GIGNAT*

Signature & cachet :

Le : *18/12/22*



Méthagri Bio Energies
Champs du Menuisier
63340 CHALUS

Prénom : Daniel
Nom : PRUZHIERE
Exploitation : GAFEL DE LA RIBEYRE
Adresse : LA RIBEYRE
63500 ST BABEL

Objet : Lettre d'intention concernant la mise à disposition de parcelles agricoles à l'épandage des digestats de Méthagri Bio Energie.

La société Méthagri Bio Energies est engagée dans un projet de mise en place d'une unité de méthanisation à Chalus (Puy-de Dôme).

Cette installation est dimensionnée pour traiter en co-digestion des effluents agricoles provenant des exploitations agricoles du territoire.

Les boues de station d'épuration et biodéchets non cuits sont exclus des intrants du méthaniseur.

Méthagri Bio Energies recherche différents intrants méthanogènes issus des productions agricoles.

Par la présente, la lettre d'intention a pour objet de fixer un cadre aux engagements ultérieurs qui porteront sur l'épandage des digestats produits par la future unité de méthanisation de Méthagri Bio Energies. Lesdites discussions déboucheront sur la signature d'une convention d'épandage liant Méthagri Bio Energies et l'agriculteur quand l'ensemble des conditions économiques, techniques, réglementaires et organisationnelles fixées par les deux parties seront réunies.

L'exploitant agricole :

- Autorise l'étude de son parcellaire.
- Autorise le libre accès à ses parcelles (analyses et sondages des sols à la tanière manuelle).
- S'engage à intégrer le plan d'épandage si toutes les conditions économiques, techniques et réglementaires le permettent
- S'engage à mettre à disposition les documents de son exploitation nécessaires à l'élaboration d'un plan d'épandage (assolement, cheptels, cartographie des parcelles...)

Méthagri Bio Energies s'engage à

- Mettre en place une unité de méthanisation sur son exploitation à partir du moment où les conditions précitées seront réunies.
- Mettre en place un plan d'épandage et en supporter tous les frais.

Les critères d'échanges

Méthagri Bio Energies propose les critères d'échanges suivants :

Somme des quantités NPK totaux fournis + 10 % = somme des quantités NPK rendues

Les transports du digestat brut seront à la charge de Méthagri Bio Energies.

L'épandage du digestat brut sera à la charge de l'exploitant agricole.

Pour les CIVE seulement l'achat sur pied estimé à 28€/t de MB affiner lors du fonctionnement de l'unité.

Selon les conditions de Methagri Bio Energie, le transport et l'épandage seront gérés et négociés par la SAS mais le coût sera refacturé à l'exploitant agricole.

Des analyses contractuelles seront effectuées sur les intrants et sur les digestats.

Le transport des marchandises (CIVE, fumier...) sera à la charge de Methagri Bio Energies.

Fournitures d'intrants

L'exploitant agricole peut fournir

- Du fumier. Type : Quantité annuelle :
- Du lisier. Type : Quantité annuelle :
- Des CIVE d'hiver. Type : Quantité annuelle :
- Des CIVE d'été. Type : Quantité annuelle :
- Des céréales ensilées. Type : Quantité annuelle :
- Des menues pailles. Type : Quantité annuelle :
- Des cannes de maïs. Quantité annuelle :
- Des issues de silo. Quantité annuelle :
- Du fourrage déclassé. Quantité annuelle :
- Autres : Quantité annuelle :

Fait à : ST BABEL

Le : 12/12/22

Signature & cachet :



AEC
DE LA RIBEYRE
M^{me} PRULHIERE Daniel
63500 SAINT BABEL
Tel./Fax 04 73 71 54 84
RC Clermont Fd D 328 985 593



Méthagri Bio Energies
Champs du Menuisier
63340 CHALUS

Prénom : EARL FAYE
Nom : FAYE Franck
Exploitation : EARL FAYE
Adresse : Naves 63 500 ordap

Objet : Lettre d'intention concernant la mise à disposition de parcelles agricoles à l'épandage des digestats de Méthagri Bio Energie.

La société Méthagri Bio Energies est engagée dans un projet de mise en place d'une unité de méthanisation à Chalus (Puy-de Dôme).

Cette installation est dimensionnée pour traiter en co-digestion des effluents agricoles provenant des exploitations agricoles du territoire.

Les boues de station d'épuration et biodéchets non cuits sont exclus des intrants du méthaniseur.

Méthagri Bio Energies recherche différents intrants méthanogènes issus des productions agricoles.

Par la présente, la lettre d'intention a pour objet de fixer un cadre aux engagements ultérieurs qui porteront sur l'épandage des digestats produits par la future unité de méthanisation de Méthagri Bio Energies. Lesdites discussions déboucheront sur la signature d'une convention d'épandage liant Méthagri Bio Energies et l'agriculteur quand l'ensemble des conditions économiques, techniques, réglementaires et organisationnelles fixées par les deux parties seront réunies.

L'exploitant agricole :

- Autorise l'étude de son parcellaire.
- Autorise le libre accès à ses parcelles (analyses et sondages des sols à la tanière manuelle).
- S'engage à intégrer le plan d'épandage si toutes les conditions économiques, techniques et réglementaires le permettent
- S'engage à mettre à disposition les documents de son exploitation nécessaires à l'élaboration d'un plan d'épandage (assolement, cheptels, cartographie des parcelles...)

Méthagri Bio Energies s'engage à

- Mettre en place une unité de méthanisation sur son exploitation à partir du moment où les conditions précitées seront réunies.
- Mettre en place un plan d'épandage et en supporter tous les frais.

Les critères d'échanges

Méthagri Bio Energies propose les critères d'échanges suivants :

Somme des quantités NPK totaux fournis + 10 % = somme des quantités NPK rendues

Les transports du digestat brut seront à la charge de Méthagri Bio Energies.

L'épandage du digestat brut sera à la charge de l'exploitant agricole.

Pour les CIVE seulement l'achat sur pied estimé à 28€/t de MB affiner lors du fonctionnement de l'unité.

Selon les conditions de Methagri Bio Energie, le transport et l'épandage seront gérés et négociés par la SAS mais le coût sera refacturé à l'exploitant agricole.

Des analyses contractuelles seront effectuées sur les intrants et sur les digestats.

Le transport des marchandises (CIVE, fumier...) sera à la charge de Methagri Bio Energies.

Fournitures d'intrants

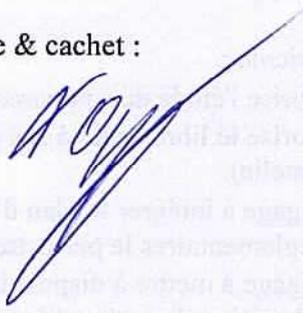
L'exploitant agricole peut fournir

- Du fumier. Type : ... *Fumier Bovin* Quantité annuelle : ... *700 T*
- Du lisier. Type : Quantité annuelle :
- Des CIVE d'hiver. Type : Quantité annuelle :
- Des CIVE d'été. Type : Quantité annuelle :
- Des céréales ensilées. Type : Quantité annuelle :
- Des menues pailles. Type : Quantité annuelle :
- Des cannes de maïs. Quantité annuelle :
- Des issues de silo. Quantité annuelle :
- Du fourrage déclassé. Quantité annuelle :
- Autres : Quantité annuelle :

Fait à : *Olivet*

Signature & cachet :

Le : *12-12-2022*



Méthagri Bio Energies
Champs du Menuisier
63340 CHALUS

Prénom : Nicolas
Nom : DEPSUC
Exploitation : EARL Delsuc
Adresse : Chauzat
63340 Noaille

Objet : Lettre d'intention concernant la mise à disposition de parcelles agricoles à l'épandage des digestats de Méthagri Bio Energie.

La société Méthagri Bio Energies est engagée dans un projet de mise en place d'une unité de méthanisation à Chalus (Puy-de Dôme).

Cette installation est dimensionnée pour traiter en co-digestion des effluents agricoles provenant des exploitations agricoles du territoire.

Les boues de station d'épuration et biodéchets non cuits sont exclus des intrants du méthaniseur.

Méthagri Bio Energies recherche différents intrants méthanogènes issus des productions agricoles.

Par la présente, la lettre d'intention a pour objet de fixer un cadre aux engagements ultérieurs qui porteront sur l'épandage des digestats produits par la future unité de méthanisation de Méthagri Bio Energies. Lesdites discussions déboucheront sur la signature d'une convention d'épandage liant Méthagri Bio Energies et l'agriculteur quand l'ensemble des conditions économiques, techniques, réglementaires et organisationnelles fixées par les deux parties seront réunies.

L'exploitant agricole :

- Autorise l'étude de son parcellaire.
- Autorise le libre accès à ses parcelles (analyses et sondages des sols à la tanière manuelle).
- S'engage à intégrer le plan d'épandage si toutes les conditions économiques, techniques et réglementaires le permettent
- S'engage à mettre à disposition les documents de son exploitation nécessaires à l'élaboration d'un plan d'épandage (assolement, cheptels, cartographie des parcelles...)

Méthagri Bio Energies s'engage à

- Mettre en place une unité de méthanisation sur son exploitation à partir du moment où les conditions précitées seront réunies.
- Mettre en place un plan d'épandage et en supporter tous les frais.

Les critères d'échanges

Méthagri Bio Energies propose les critères d'échanges suivants :

Somme des quantités NPK totaux fournis + 10 % = somme des quantités NPK rendues

Les transports du digestat brut seront à la charge de Méthagri Bio Energies.

L'épandage du digestat brut sera à la charge de l'exploitant agricole.

Pour les CIVE seulement l'achat sur pied estimé à 28€/t de MB affiner lors du fonctionnement de l'unité.

Selon les conditions de Methagri Bio Energie, le transport et l'épandage seront gérés et négociés par la SAS mais le coût sera refacturé à l'exploitant agricole.

Des analyses contractuelles seront effectuées sur les intrants et sur les digestats.

Le transport des marchandises (CIVE, fumier...) sera à la charge de Methagri Bio Energies.

Fournitures d'intrants

L'exploitant agricole peut fournir

- | | |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Du fumier. Type : | Quantité annuelle : |
| <input type="checkbox"/> Du lisier. Type : | Quantité annuelle : |
| <input type="checkbox"/> Des CIVE d'hiver. Type : <i>Seigle 15ha</i> | Quantité annuelle : <i>600T</i> |
| <input type="checkbox"/> Des CIVE d'été. Type : <i>-</i> | Quantité annuelle : |
| <input type="checkbox"/> Des céréales ensilées. Type : | Quantité annuelle : |
| <input type="checkbox"/> Des menues pailles. Type : | Quantité annuelle : |
| <input type="checkbox"/> Des cannes de maïs. Quantité annuelle : | |
| <input type="checkbox"/> Des issues de silo. Quantité annuelle : | |
| <input type="checkbox"/> Du fourrage déclassé. Quantité annuelle : <i>15ha Herbe</i> | <i>300T</i> |
| <input type="checkbox"/> Autres : | Quantité annuelle : |

Fait à : *Nonette*

Le : *10.12.2022*

Signature & cachet :

Lu et approuvé



Méthagri Bio Energies
Champs du Menuisier
63340 CHALUS

EARL de La Fontaine St Pierre
63340 Gignat

Prénom :Agriculteur--Pension de Bétail.....
Nom :Tél. 06 71 00 09 25.....
Exploitation :06 42 95 16 01.....
Adresse :SIRET 881 028 856 00014.....
TVA FR 25 881 028 856.....

Faure Nicolas

Objet : Lettre d'intention concernant la mise à disposition de parcelles agricoles à l'épandage des digestats de Méthagri Bio Energie.

La société Méthagri Bio Energies est engagée dans un projet de mise en place d'une unité de méthanisation à Chalus (Puy-de Dôme).

Cette installation est dimensionnée pour traiter en co-digestion des effluents agricoles provenant des exploitations agricoles du territoire.

Les boues de station d'épuration et biodéchets non cuits sont exclus des intrants du méthaniseur.

Méthagri Bio Energies recherche différents intrants méthanogènes issus des productions agricoles.

Par la présente, la lettre d'intention a pour objet de fixer un cadre aux engagements ultérieurs qui porteront sur l'épandage des digestats produits par la future unité de méthanisation de Méthagri Bio Energies. Lesdites discussions déboucheront sur la signature d'une convention d'épandage liant Méthagri Bio Energies et l'agriculteur quand l'ensemble des conditions économiques, techniques, réglementaires et organisationnelles fixées par les deux parties seront réunies.

L'exploitant agricole :

- Autorise l'étude de son parcellaire.
- Autorise le libre accès à ses parcelles (analyses et sondages des sols à la tarière manuelle).
- S'engage à intégrer le plan d'épandage si toutes les conditions économiques, techniques et réglementaires le permettent
- S'engage à mettre à disposition les documents de son exploitation nécessaires à l'élaboration d'un plan d'épandage (assolement, cheptels, cartographie des parcelles...)

Méthagri Bio Energies s'engage à

- Mettre en place une unité de méthanisation sur son exploitation à partir du moment où les conditions précitées seront réunies.
- Mettre en place un plan d'épandage et en supporter tous les frais.

Les critères d'échanges

Méthagri Bio Energies propose les critères d'échanges suivants :

Somme des quantités NPK totaux fournis + 10 % = somme des quantités NPK rendues

Les transports du digestat brut seront à la charge de Méthagri Bio Energies.

L'épandage du digestat brut sera à la charge de l'exploitant agricole.

Pour les CIVE seulement l'achat sur pied estimé à 28€/t de MB affiner lors du fonctionnement de l'unité.

Selon les conditions de Methagri Bio Energie, le transport et l'épandage seront gérés et négociés par la SAS mais le coût sera refacturé à l'exploitant agricole.

Des analyses contractuelles seront effectuées sur les intrants et sur les digestats.

Le transport des marchandises (CIVE, fumier...) sera à la charge de Methagri Bio Energies.

Fournitures d'intrants

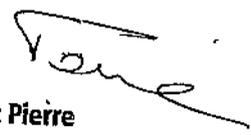
L'exploitant agricole peut fournir

- Du fumier. Type : *Bovin* Quantité annuelle : *800 T*
- Du lisier. Type : Quantité annuelle :
- Des CIVE d'hiver. Type : *Seigle* Quantité annuelle : *15ha 600T*
- Des CIVE d'été. Type : *Sorgho* Quantité annuelle : *20ha 400T*
- Des céréales ensilées. Type : Quantité annuelle :
- Des menues pailles. Type : Quantité annuelle :
- Des cannes de maïs. Quantité annuelle :
- Des issues de silo. Quantité annuelle :
- Du fourrage déclassé. Quantité annuelle :
- Autres : Quantité annuelle :

Fait à : *Gignat*

Le : *18/12/2022*

Signature & cachet :



EARL de La Fontaine St Pierre
63340 Gignat
Agriculteur - Pension de Bétail
Tél. 06 71 00 09 25
06 42 95 16 01
SIRET 881 028 856 00014
TVA FR 25 881 028 856



Méthagri Bio Energies
Champs du Menuisier
63340 CHALUS

Prénom : Denis
Nom : RIDAULT
Exploitation : EARL Domaine P. Bellaf
Adresse : Rt. de Chausse
63360 BOUT

Objet : Lettre d'intention concernant la mise à disposition de parcelles agricoles à l'épandage des digestats de Méthagri Bio Energie.

La société Méthagri Bio Energies est engagée dans un projet de mise en place d'une unité de méthanisation à Chalus (Puy-de Dôme).

Cette installation est dimensionnée pour traiter en co-digestion des effluents agricoles provenant des exploitations agricoles du territoire.

Les boues de station d'épuration et biodéchets non cuits sont exclus des intrants du méthaniseur.

Méthagri Bio Energies recherche différents intrants méthanogènes issus des productions agricoles.

Par la présente, la lettre d'intention a pour objet de fixer un cadre aux engagements ultérieurs qui porteront sur l'épandage des digestats produits par la future unité de méthanisation de Méthagri Bio Energies. Lesdites discussions déboucheront sur la signature d'une convention d'épandage liant Méthagri Bio Energies et l'agriculteur quand l'ensemble des conditions économiques, techniques, réglementaires et organisationnelles fixées par les deux parties seront réunies.

L'exploitant agricole :

- Autorise l'étude de son parcellaire.
- Autorise le libre accès à ses parcelles (analyses et sondages des sols à la tanière manuelle).
- S'engage à intégrer le plan d'épandage si toutes les conditions économiques, techniques et réglementaires le permettent
- S'engage à mettre à disposition les documents de son exploitation nécessaires à l'élaboration d'un plan d'épandage (assolement, cheptels, cartographie des parcelles...)

Méthagri Bio Energies s'engage à

- Mettre en place une unité de méthanisation sur son exploitation à partir du moment où les conditions précitées seront réunies.
- Mettre en place un plan d'épandage et en supporter tous les frais.

Les critères d'échanges

Méthagri Bio Energies propose les critères d'échanges suivants :

Somme des quantités NPK totaux fournis + 10 % = somme des quantités NPK rendues

Les transports du digestat brut seront à la charge de Méthagri Bio Energies.

L'épandage du digestat brut sera à la charge de l'exploitant agricole.

Pour les CIVE seulement l'achat sur pied estimé à 28€/t de MB affiner lors du fonctionnement de l'unité.

Selon les conditions de Methagri Bio Energie, le transport et l'épandage seront gérés et négociés par la SAS mais le coût sera refacturé à l'exploitant agricole.

Des analyses contractuelles seront effectuées sur les intrants et sur les digestats.

Le transport des marchandises (CIVE, fumier...) sera à la charge de Methagri Bio Energies.

Fournitures d'intrants

L'exploitant agricole peut fournir

- Du fumier. Type : *Bovin* Quantité annuelle : *400t*
- Du lisier. Type : Quantité annuelle :
- Des CIVE d'hiver. Type : *Seigle* Quantité annuelle : *30ha x 25T = 750T*
- Des CIVE d'été. Type : *Sorgho* Quantité annuelle : *30ha x 25T = 750T*
- Des céréales ensilées. Type : Quantité annuelle :
- Des menues pailles. Type : Quantité annuelle :
- Des cannes de maïs. Quantité annuelle :
- Des issues de silo. Quantité annuelle :
- Du fourrage déclassé. Quantité annuelle :
- Autres : *Vitailles* Quantité annuelle : *100T*

Fait à : *m.l*

Signature & cachet :

Le : *22/11/22*

EARL DOMAINE DE L'ALLAGNON
au capital de 15 000 €
ROUTE DE CHARBONNIER 61240 MORIAT
TEL 06 81 66 03 16 - denis.rigaud14@orange.fr
SIRET 410 307 177 00015





ANNEXE 6 NOTICE D'INCIDENCE NATURA 2000 DE L'EPANDAGE DE DIGESTAT

Évaluation des incidences Natura 2000
en application des articles L414-4 et R414-23 du code de l'environnement

(voir notice explicative en annexe)

A. Caractéristiques du projet :

Description sommaire du projet (1) :

Plan d'épandage des digestats de méthanisation de Méthagri Bio Energies.

Le plan d'épandage est joint au dossier d'instruction de l'ICPE concernée.

Coordonnées du porteur du projet (2) :

Méthagri Bio Energies
31, route d'Ardes
63340 St Germain Lembron
metha.bio.energies@gmail.com

Communes concernées :

Aulhat Flat, Beaulieu, Bergonne, Brenat, Chalus, Charbonnier les Mines, Gignat, Le Breuil sur Couze, Le Broc, Mareugheol, Moriat, Nonette Orsonnette, Orbeil, Saint Babel, Saint Germain Lembron, Vichel, Villeneuve et Vodable (voir localisation précise dans le plan d'épandage).

Sites Natura 2000 les plus proches (3) :

Nom du site	Distance par rapport au projet
Val d'Allier - Allagnon	5 parcelles incluses dans la zone.
Vallées et coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes	1 parcelle incluse dans la zone.

Plans joints :

Plan de situation (4)

Plan du projet (5)

B. Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

Si le projet est situé à l'intérieur ou à moins de 200 m d'un site Natura 2000, analyser les incidences du projet sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire (6) dans un rayon de 200 m :

N° de l'habitat / Nom de l'espèce ou du groupe d'espèces (7)	Localisation par rapport au projet (7)	Incidences possibles du projet (8)	Mesures prises pour limiter les incidences (8)
Tous les habitats et toutes les espèces	Présence probable lors des opérations d'épandage.	Dérangement de l'espèce au maximum 1 fois par an	1 seul épandage par an au maximum.

Explications complémentaires :

L'épandage de digestats vient en substitution d'épandage de fertilisants (fumiers, lisiers, engrais...) déjà pratiqués par les agriculteurs sur ce secteur. L'impact du plan d'épandage en tant que tel est donc nul car il n'occasionne pas de trafic supplémentaire par rapport à la situation actuelle.

Pour tous les projets, analyser les incidences possibles « à distance » (à plus de 200 m) sur les sites Natura 2000 les plus proches (9) :

<i>Incidences possibles du projet</i>	<i>Mesures prises pour limiter les incidences</i>
Dérangement des espèces	1 seul épandage par an au maximum.

Explications complémentaires :

L'épandage de digestats vient en substitution d'épandage de fertilisants (fumiers, lisiers, engrais...) déjà pratiqués par les agriculteurs sur ce secteur. L'impact du plan d'épandage en tant que tel est donc nul car il n'occasionne pas de trafic supplémentaire par rapport à la situation actuelle.

Autres incidences possibles du projet sur les sites Natura 2000 (10) :

<i>Incidences possibles du projet</i>	<i>Mesures prises pour limiter les incidences</i>
Néant	

C. Conclusion

Au regard de ce qui précède, le projet est-il de nature à avoir un effet significatif dommageable sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 ?

Oui

Non

Si oui, un dossier complet devra être rédigé pour préciser les incidences, présenter les mesures alternatives, les mesures compensatoires éventuelles et l'ensemble des éléments prévus au III et IV de l'article R414-23 du code de l'environnement.

Si non, l'évaluation des incidences s'arrête ici.

Date : 17/07/22

Signature du porteur de projet

METHAGRI BIO ENERGIES

Au capital de 70 000€

31 route d'Ardes

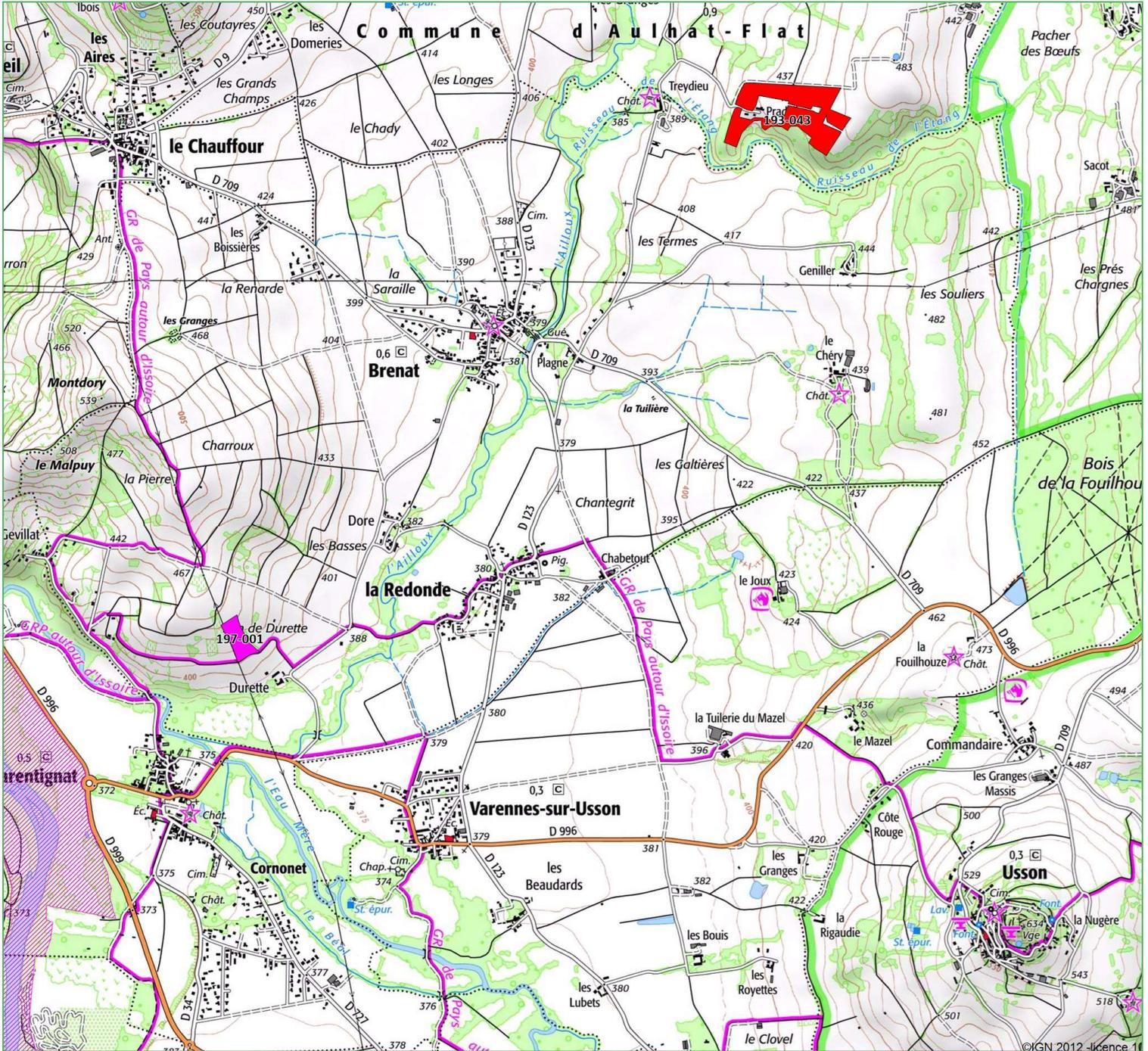
63340 ST GERMAIN LEMBRON

metha.bio.energies@gmail.com

Siret : 843 617 689 00016

Plan d'épandage des digestats de Méthagri Bio Energies

Cartographie des parcelles par agriculteur et des Natura 2000



LEGENDE

Natura 2000

- Archimbaud Didier
- Auzat Patrice
- Faure Nicolas
- Faye Franck
- Manlhiet Laurent
- Monier Serge
- Prulhière Daniel
- Ribeyre Thierry
- Rigaud Denis



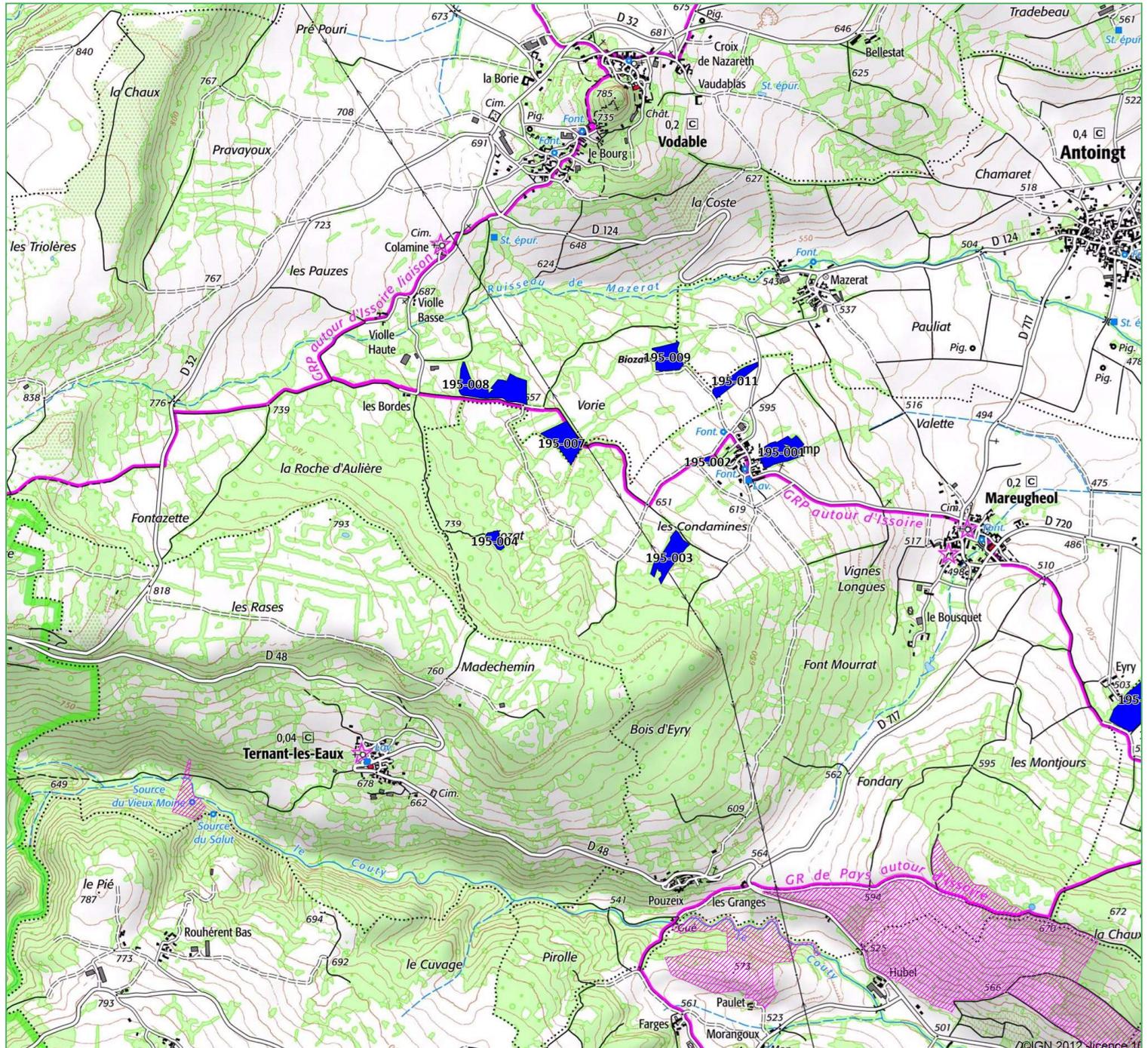
Echelle : 1 / 25 000ème



VALTERRA

Plan d'épandage des digestats de Méthagri Bio Energies

Cartographie du parcellaire par agriculteur et des Natura 2000



LEGENDE

Natura 2000

- Archimbaud Didier
- Auzat Patrice
- Faure Nicolas
- Faye Franck
- Manlhiot Laurent
- Monier Serge
- Prulhière Daniel
- Ribeyre Thierry
- Rigaud Denis



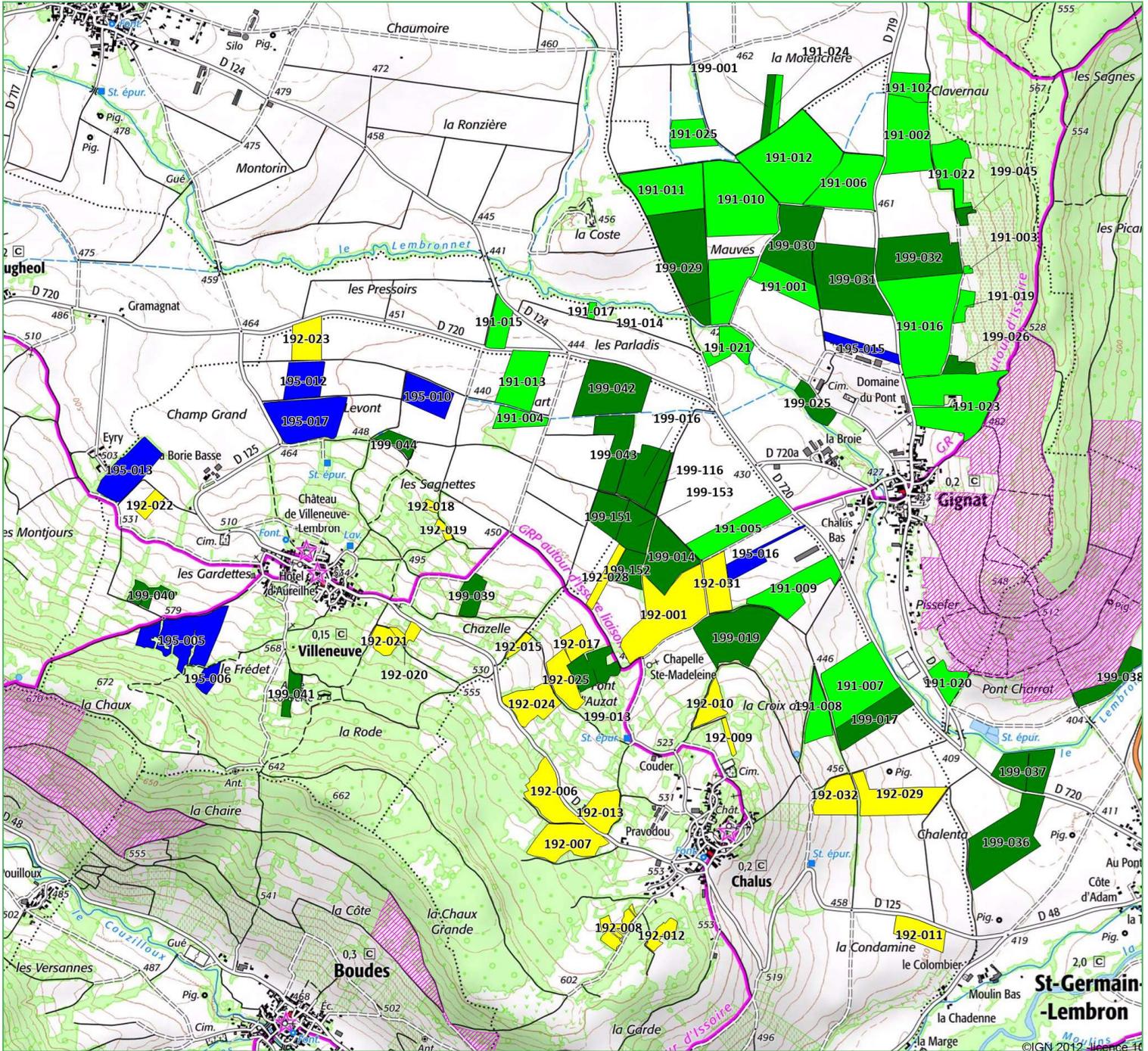
Echelle : 1 / 25 000ème



VALTERRA

Plan d'épandage des digestats de Méthagri Bio Energies

Cartographie du parcellaire par agriculteur et des Natura 2000



LEGENDE

 Natura 2000

-  Archimbaud Didier
-  Auzat Patrice
-  Faure Nicolas
-  Faye Franck
-  Manlhiot Laurent
-  Monier Serge
-  Prulhière Daniel
-  Ribeyre Thierry
-  Rigaud Denis



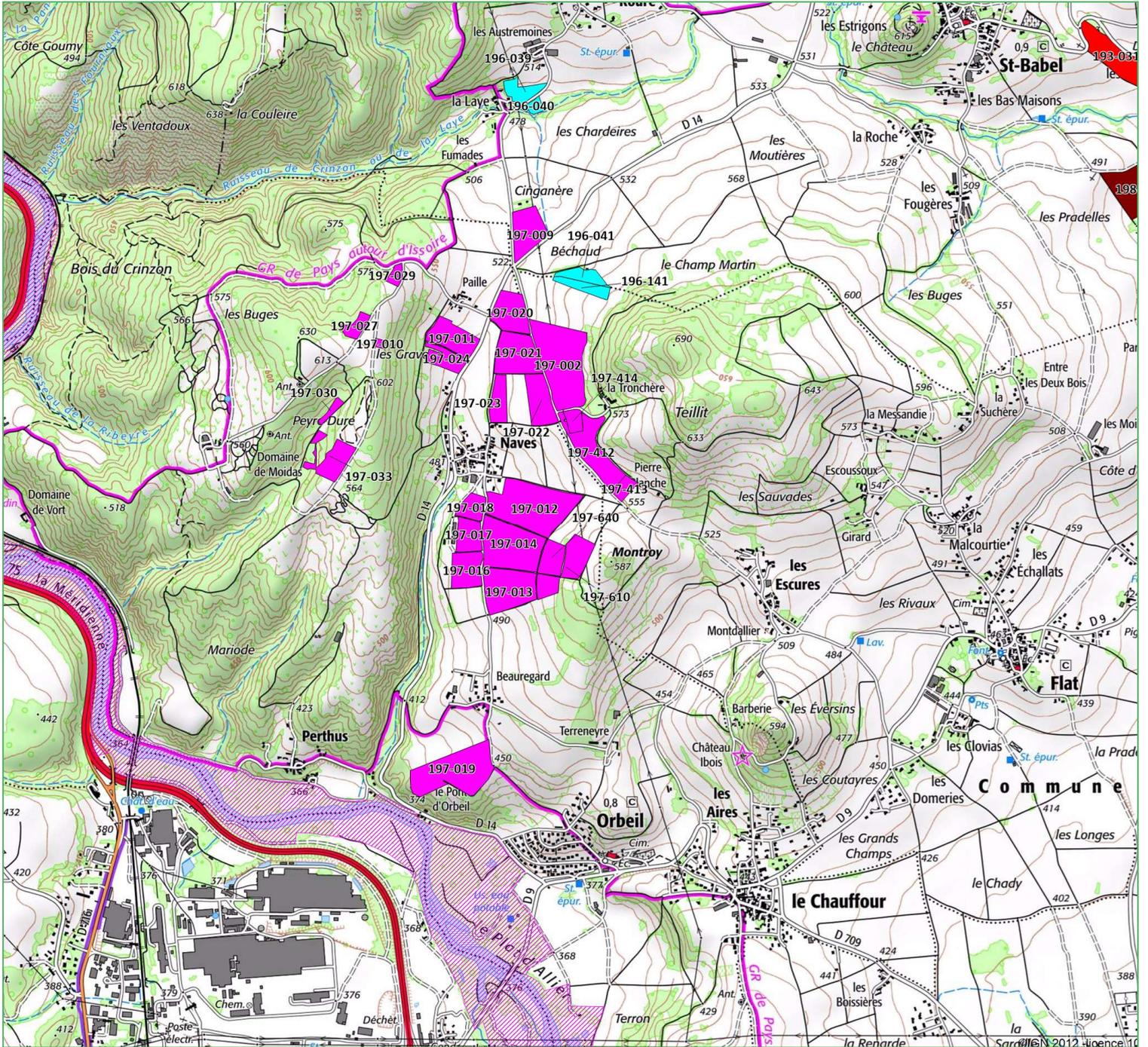
Echelle : 1 / 25 000ème



VALTERRA

Plan d'épandage des digestats de Méthagri Bio Energies

Cartographie du parcellaire par agriculteur et des Natura 2000



LEGENDE

 Natura 2000

-  Archimbaud Didier
-  Auzat Patrice
-  Faure Nicolas
-  Faye Franck
-  Manlhiot Laurent
-  Monier Serge
-  Prulhière Daniel
-  Ribeyre Thierry
-  Rigaud Denis

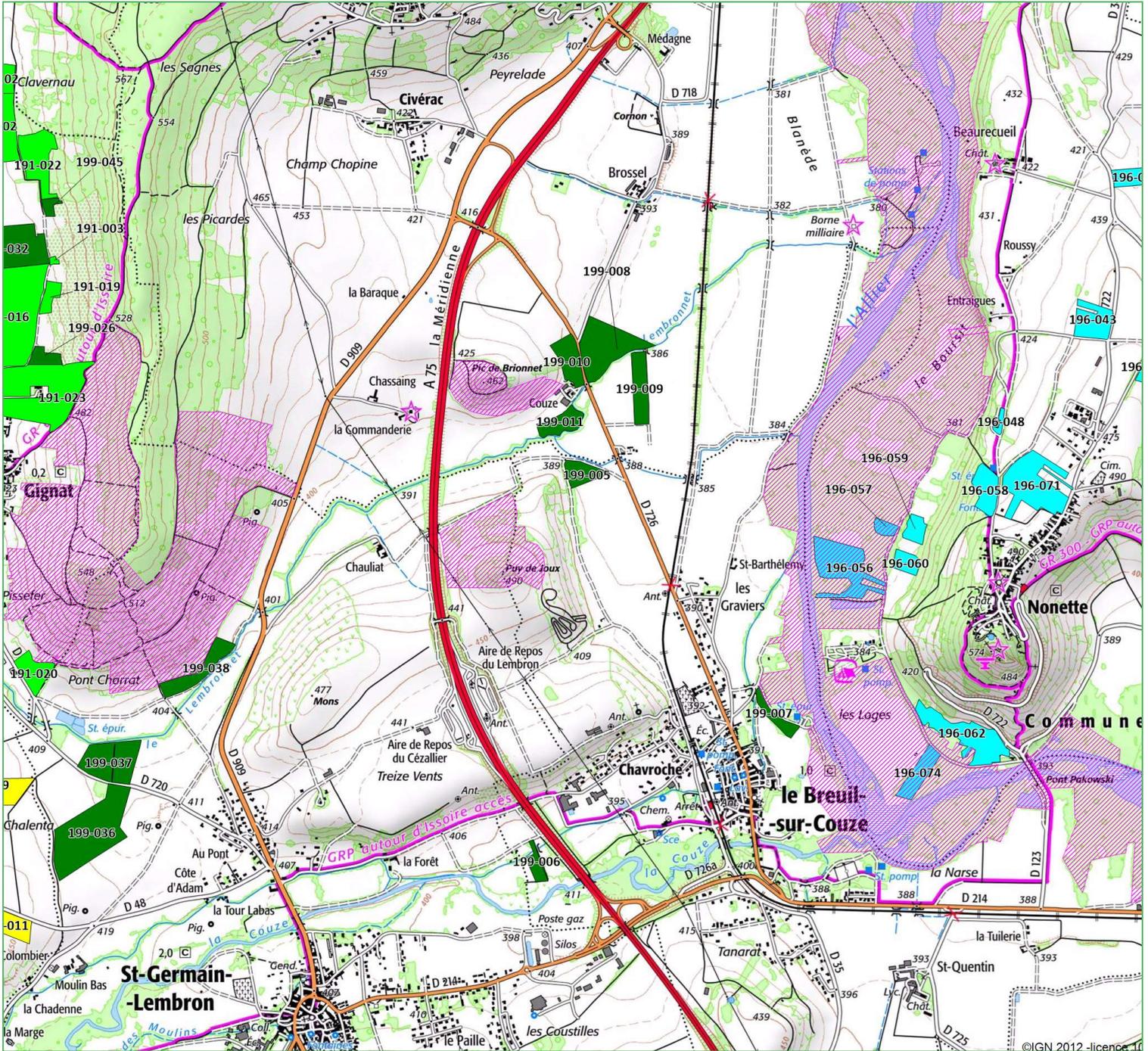


Echelle : 1 / 25 000ème



VALTERRA

Cartographie du parcellaire par agriculteur et des Natura 2000



LEGENDE

Natura 2000

- Archimbaud Didier
- Auzat Patrice
- Faure Nicolas
- Faye Franck
- Manlhiot Laurent
- Monier Serge
- Prulhière Daniel
- Ribeyre Thierry
- Rigaud Denis



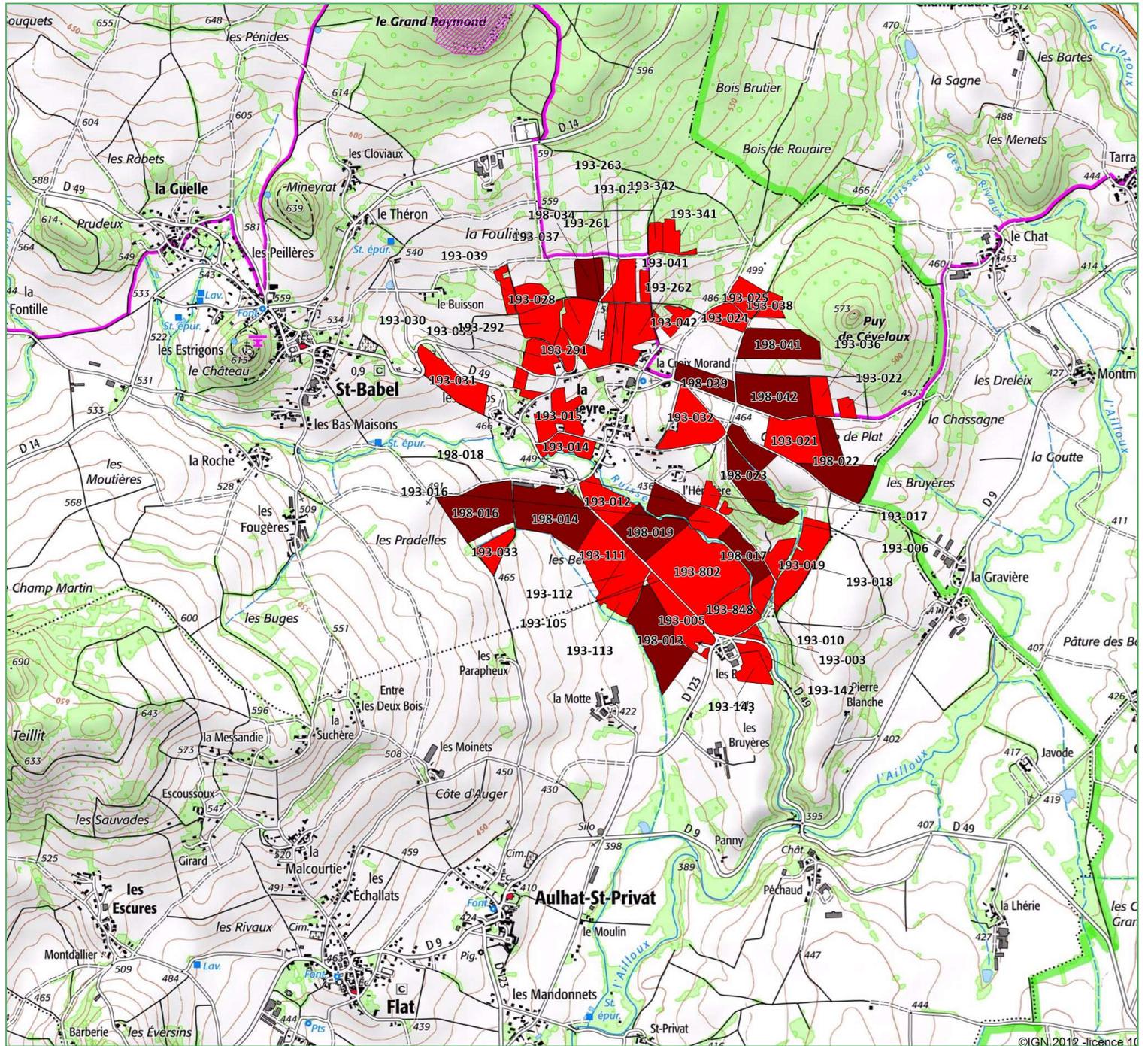
Echelle : 1 / 25 000ème



VALTERRA

Plan d'épandage des digestats de Méthagri Bio Energies

Cartographie du parcellaire par agriculteur et des Natura 2000



LEGENDE

Natura 2000

- Archimbaud Didier
- Auzat Patrice
- Faure Nicolas
- Faye Franck
- Manlhiot Laurent
- Monier Serge
- Prulhière Daniel
- Ribeyre Thierry
- Rigaud Denis



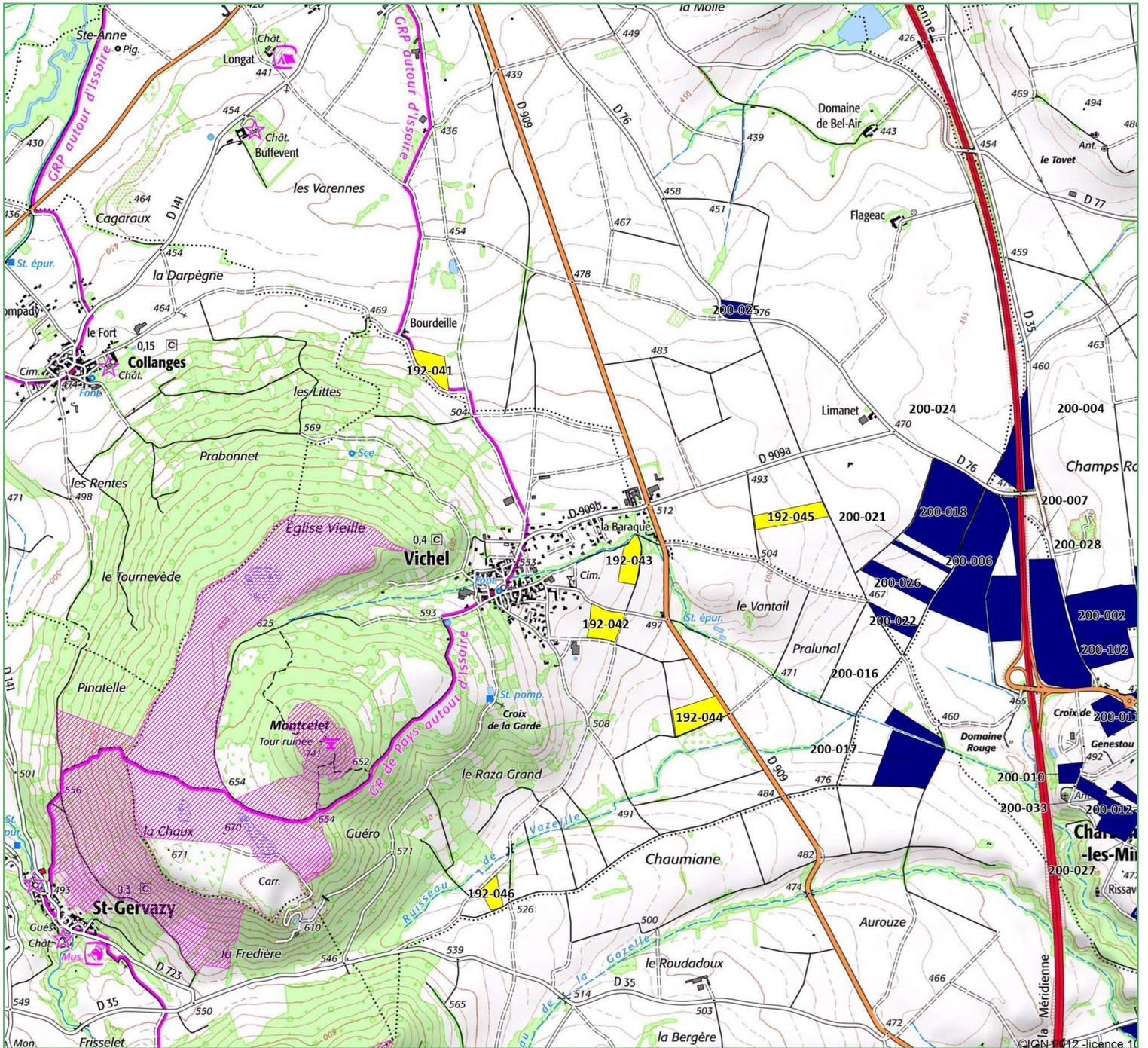
Echelle : 1 / 25 000ème



VALTERRA

Plan d'épandage des digestats de Méthagri Bio Energies

Cartographie du parcellaire par agriculteur et des Natura 2000



LEGENDE

 Natura 2000

-  Archimbaud Didier
-  Auzat Patrice
-  Faure Nicolas
-  Faye Franck
-  Manlhiot Laurent
-  Monier Serge
-  Prulhière Daniel
-  Ribeyre Thierry
-  Rigaud Denis



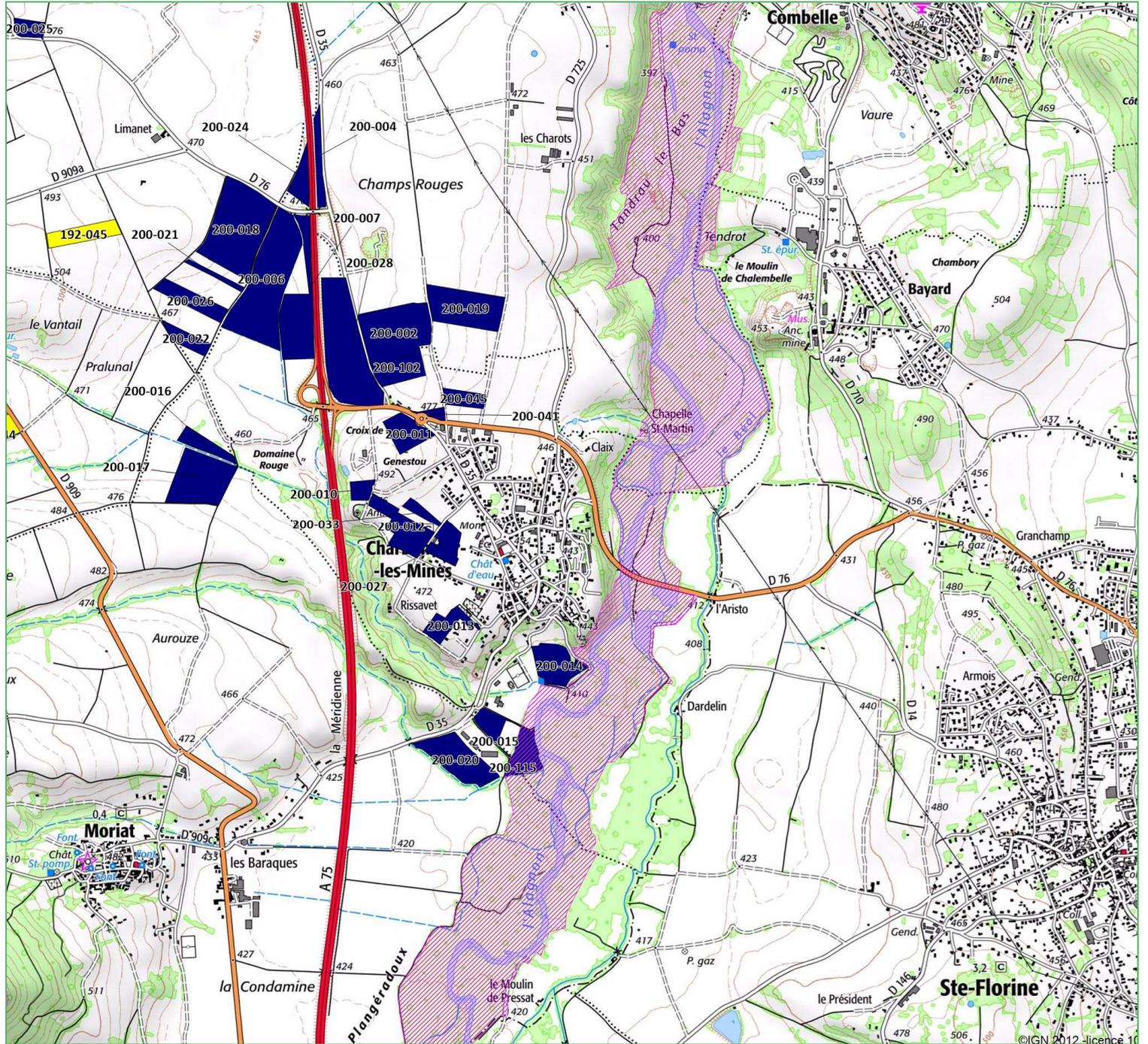
Echelle : 1 / 25 000ème



VALTERRA

Plan d'épandage des digestats de Méthagri Bio Energies

Cartographie du parcellaire par agriculteur et des Natura 2000



LEGENDE

 Natura 2000

-  Archimbaud Didier
-  Auzat Patrice
-  Faure Nicolas
-  Faye Franck
-  Manlhiot Laurent
-  Monier Serge
-  Prulhière Daniel
-  Ribeyre Thierry
-  Rigaud Denis



Echelle : 1 / 25 000ème



VALTERRA