

CONCOURS INTERNE A CARACTERE PROFESSIONNEL D'INGENIEURS DES PONTS, DES EAUX ET DES FORÊTS

ÉPREUVE DE NOTE DE PROBLEMATIQUE

Concours interne à caractère professionnel d'ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts			Session 2022
Épreuve de note de problématique	Durée : 6 heures	Coefficient : 4	Page de garde

CONCOURS INTERNE A CARACTÈRE PROFESSIONNEL D'INGÉNIEURS DES PONTS, DES EAUX ET DES FORETS

Épreuve de note de problématique

À l'issue de la consultation publique, le préfet du département de l'Essonne va présider une réunion publique autour du projet « Biogaz Val d'Essonne », réunion au cours de laquelle le porteur présentera son projet. Sont également invités à cette rencontre les principaux acteurs institutionnels (conseil régional, conseil départemental, association des maires, chambre d'agriculture, associations environnementales représentatives, services de l'État...).

En tant que chef(fe) de service à la DDT, il vous est demandé de préparer une note à destination du préfet lui permettant d'animer cette réunion. Des éléments de langage seraient les bienvenus.

Lors de cette réunion, le préfet envisage également d'annoncer son souhait d'élaborer un schéma départemental de la méthanisation.

Vous préparez en conséquence, en annexe de la note principale, une proposition de méthodologie pour réaliser ce schéma, en prenant en compte les principaux enjeux de la méthanisation.

La copie (note au Préfet et proposition de méthodologie) est limitée à 8 pages maximum.

Concours interne à caractère professionnel d'ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts			Session 2022
Épreuve de note de problématique	Durée : 6 heures	Coefficient : 4	Sujet 1/2

PIECES CONSTITUTIVES DU DOSSIER
Ce dossier comporte 76 pages

N° pièce	Année	Description	Nb page
1	2021	BIOGAZ - Plaquette présentation projet, lettre d'information Avril 2021	4
2	2021	BIOGAZ - fiche synthèse	12
3	2022	BIOGAZ - réponses aux remarques soulevées lors de la consultation publique	11
4	2019	MTES - Programmation pluriannuelle de l'énergie	4
5	2021	AFP – Extraits d'article	1
6	2022	AGRAPRESSE – article n° 3824, 24 janvier 2022. Interview du ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation	1
7	2021	Avis du maire - consultations PC	3
8	2021	Avis du président du Conseil départemental - consultations PC	1
9	2021	Avis Chambre d'Agriculture - consultations PC	1
10	2021	Confédération paysanne - Communiqué de presse	1
11	2022	Extrait article - La France Agricole	2
12	2020	ARTELIA - Analyse des transactions immobilières méthanisation agricole	4
13	2019	Délibération n° 2019-057 du Conseil Régional d'Île-de-France	27
14	2020	WEB - analyse de l'évolution des tarifs de rachat du biométhane	4

Concours interne à caractère professionnel d'ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts			Session 2022
Épreuve de note de problématique	Durée : 6 heures	Coefficient : 4	Sujet 2/2

PROJET BIOGAZ VAL D'ESSONNE

✦ Lettre d'information · AVRIL 2021 ✦

Madame, Monsieur,

Agriculteurs à Fontenay-le-Vicomte et Auvernaux, nous portons, depuis 2018, le projet de méthanisation agricole « Biogaz Val d'Essonne ».

Situé à Fontenay-le-Vicomte, il vise à valoriser 31 500 tonnes de matières organiques qui permettront de :

- produire du gaz vert qui viendra alimenter le réseau local et limiter l'importation de gaz fossile,
- bénéficier d'un fertilisant naturel organique appelé digestat qui remplacera l'utilisation d'engrais chimiques.

16 500 tonnes seront d'origine végétale et **proviendront de nos exploitations** (pulpes de betteraves, céréales, sorgho, maïs) et 15 000 tonnes **seront des sous-produits agro-alimentaires**. Les productions agricoles ne viendront pas en concurrence de cultures alimentaires.

Il s'agit d'un projet d'économie circulaire vertueux, qui permet la production d'une énergie propre, locale et renouvelable. Il permet également le maintien d'une activité agricole et la valorisation de sous-produits agro-alimentaires locaux. C'est dans cette perspective que notre projet est expertisé et co-financé par **l'ADEME** (Agence Départementale de Maîtrise de l'Environnement), aux côtés d'un actionnaire minoritaire SEDE, partenaire de longue date du monde agricole et disposant d'une expertise solide en méthanisation et en production de fertilisants durables.

Conscients que ce projet peut susciter des questions et des inquiétudes, il nous semblait primordial de vous présenter les points clés de notre projet et partager les enjeux que nous rencontrons. **Cette lettre d'information est ainsi une première étape. Lorsque les conditions sanitaires le permettront nous proposerons aux personnes intéressées des temps d'échanges dédiés.**

Nous vous souhaitons une bonne et agréable lecture.

L'équipe Biogaz Val d'Essonne

• qui sommes-nous ?



Ingénieur agronome et exploitant agricole, je produis majoritairement des betteraves et des céréales. J'ai également une entreprise de travaux agricoles. Nous sommes 3 personnes sur mon exploitation.



Agriculteur à Auvernaux, sur 218 hectares, je produis, en agriculture de conservation des sols, des céréales, des betteraves, et des légumineuses (quinoa, lentilles, pois chiches). J'éleve également un troupeau de 30 moutons et m'occupe de 30 ruches.

SEDE est une société opérant dans l'économie circulaire depuis plus de 40 ans, spécialisée dans la valorisation agronomique de sous produits et la production de fertilisants durables. Partenaires des agriculteurs, elle apporte son expertise dans le domaine de la méthanisation, du suivi biologique de l'installation et du suivi agronomique des épandages.

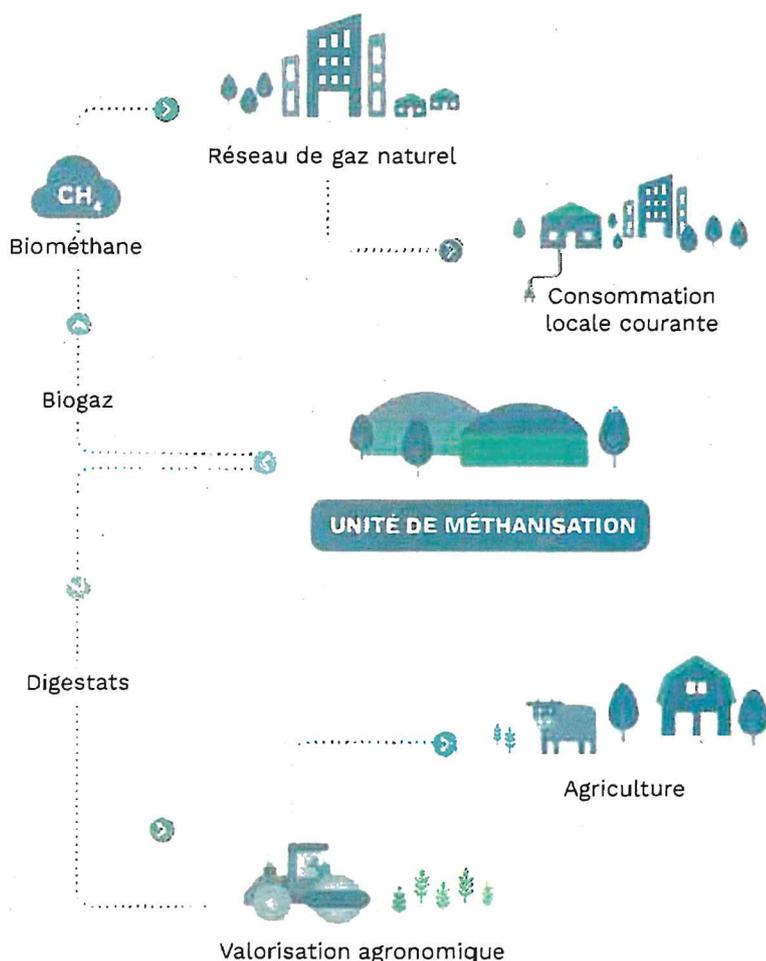


qu'est-ce que la méthanisation ?

La méthanisation est un processus naturel qui permet via la fermentation de matières organiques, de produire une énergie verte, le biogaz ainsi que du digestat, un fertilisant naturel.

On observe cette réaction naturelle par exemple dans les marais, les sédiments, les rizières ou encore dans la panse des vaches !

Pour produire cette énergie verte à plus grande échelle, des matières organiques fermentescibles d'agriculteurs sont dégradées par des bactéries, en l'absence d'oxygène et dans un milieu chaud (38°C), dans des cuves closes et étanches appelées "digesteurs".



VALORISER NOS RESSOURCES POUR PRODUIRE UNE ÉNERGIE VERTE AU BÉNÉFICE DU TERRITOIRE

Ce projet permettra de :



Valoriser des matières organiques du territoire pour limiter l'émission de gaz à effet de serre.



Produire une énergie verte qui sera consommée localement, le gaz vert, et ainsi contribuer à l'autonomie énergétique du territoire.



Fournir un fertilisant naturel à forte valeur agronomique, le digestat, et ainsi supprimer l'utilisation d'engrais chimiques.



Diversifier l'activité économique agricole des exploitants, leur permettant de maintenir une agriculture locale en leur apportant un complément de revenu avec un projet vertueux pour le territoire.



Pérenniser des emplois et soutenir la viabilité d'exploitations locales.

BON à savoir !

Une unité de méthanisation est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). À ce titre, des études techniques et environnementales solides sont nécessaires. Un dossier de demande d'enregistrement doit être déposé auprès de la Préfecture. Pour ce projet, cela a été fait en février 2021.

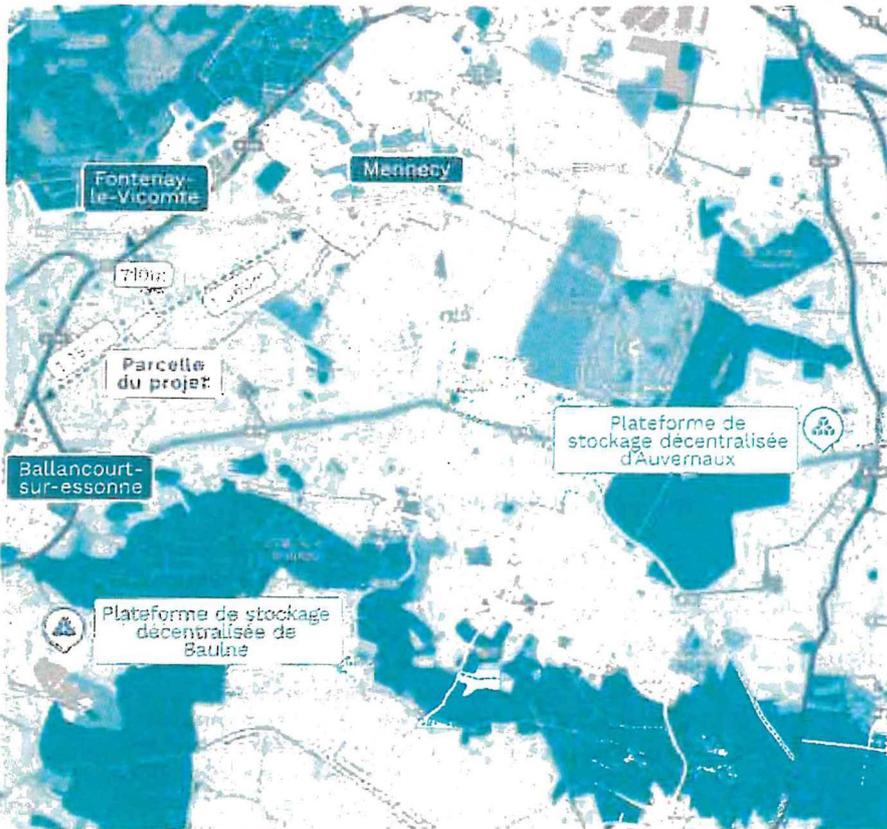
Dans le cadre de cette instruction, une consultation publique sera ensuite organisée afin de recueillir l'avis des citoyens et des conseils municipaux sur le projet. À terme, le Préfet sera chargé d'autoriser ou non ce projet.

Le dossier déposé auprès des services de l'État doit mentionner, de manière extrêmement précise, l'ensemble des matières entrantes et c'est uniquement cette configuration qui est ensuite autorisée ou non.

Le site D'implantation

Le projet se situera sur la parcelle ZB 119, au lieu-dit « Courte-Vache » à Fontenay-Le-Vicomte. Il comprendra également deux cuves de stockage décentralisées de digestat qui se situeront sur les communes de Baulne et Auvernaux. **Le site d'implantation de l'unité de méthanisation a été modifié suite aux discussions avec les élus du territoire en 2018.**

Les stockages déportés permettront de lisser le flux de transport.



UN Bilan Carbone POSitif

Le gaz produit par l'unité de méthanisation remplace le gaz fossile. Le méthaniseur Biogaz Val d'Essonne permettra d'éviter, selon un bilan carbone réévalué suivant les méthodes standards de l'ADEME, le rejet de 5 690 tonnes de dioxyde de carbone dans l'atmosphère. Il intégrera l'ensemble du processus, de la production des végétaux à l'épandage de digestat avec tous les besoins en transport.

Cette production permettra donc de limiter le réchauffement climatique. Le biogaz est considéré comme une **énergie renouvelable**.

Nous économisons 10 fois plus de carbone que nous en consommons.

Bon à savoir !

Notre projet de méthanisation s'inscrit dans la Stratégie énergie-climat adoptée en juillet 2018 en Île-de-France. Celle-ci affiche l'ambition d'une contribution de la méthanisation dans le mix énergétique de 5 TWh/an à l'horizon 2030.

Le département de l'Essonne est également porteur sur ce sujet et ambitionne de devenir « territoire zéro déchets » en promouvant les énergies renouvelables dont la méthanisation.

Ce projet s'inscrit donc parfaitement dans les ambitions définies en matière d'énergie renouvelable pour le territoire.

BiOGaz VAL D'ESSONNE en chiffres



31 500 tonnes
de matières valorisées



2 exploitations
agricoles engagées dans le projet



2,5 emplois
directs créés durablement



266 NM³/H
de production de biogaz



1 960 foyers alimentés
en gaz sur le territoire



5 690 tonnes
de CO₂ évitées par an

NOS réponses à vos questions



LA MÉTHANISATION PEUT-ELLE GÉNÉRER DES NUISANCES OLFACTIVES ?

Au sein d'une unité de méthanisation, le risque d'odeur est avant tout lié à sa localisation, au transport des matières, à la manipulation de ces dernières sur site et à l'épandage des digestats dans les champs.

Tout d'abord, l'emplacement du site a été choisi de manière la plus opportune, en prenant en compte un éloignement très supérieur aux exigences réglementaires. Ensuite, la majorité des intrants sera composée de matières agricoles végétales classiques (pulpes de betterave, maïs...) : elles seront tassées et recouvertes pour éviter qu'elles fermentent. Les matières agroalimentaires, elles, sont apportés par des camions citernes étanches donc sans odeur.

Le stockage se fera en cuves étanches avant injection dans le méthaniseur. Le chargement et déchargement aura lieu dans un hangar fermé et ventilé.

Nous avons choisi un process avec un temps de séjour particulièrement long (90 jours) de manière à pousser la dégradation de la matière organique et obtenir un digestat très stabilisé et donc peu olfactif.



Y-A-T-IL UN RISQUE D'EXPLOSION OU DE FUITE DE GAZ ?

La production de biogaz est encadrée en France par une réglementation stricte. Des consignes de sécurité et des normes de construction doivent être respectées. De plus, très peu de gaz sera stocké sur site : il sera réinjecté aussitôt et directement dans le réseau public GRDF.

Il faut savoir que la pression du gaz est très faible sur le site : elle sera de l'ordre de 3,5 millibars (unité de mesure de la pression). À titre d'exemple, la pression contenue dans les bouteilles de gaz que l'on possède habituellement chez soi est de 70 000 millibars.

Le système d'astreinte sera mis en place. Ainsi, une intervention rapide sera possible sur le site, 24/24 et 7j/7. À cela s'ajoute un pilotage à distance par téléphone.



COMMENT CE PROJET S'INSÈRE-T-IL DANS LE PAYSAGE ?

Le projet a fait l'objet d'une étude d'insertion paysagère dans le cadre de la demande de permis de construire. Les digesteurs seront semi-enterrés et mesurent 11,5m de haut. De même, les stockages déportés de Baulnes et Auvernaux seront partiellement enterrés et ne dépasseront pas 3,5m de haut.

Par ailleurs, des **mesures d'insertion paysagère sont prévues** avec la création d'écrans de végétation, contribuant ainsi à masquer l'unité et les stockages déportés.

Ce projet est conforme au PLU en vigueur.



ALLEZ-VOUS SUPPRIMER DES CULTURES ALIMENTAIRES POUR METTRE EN PLACE CE PROJET ?

Notre vocation d'agriculteur est bien de produire des cultures alimentaires et la méthanisation est une activité complémentaire nous permettant justement de maintenir et sécuriser cette activité dans une conjoncture très fluctuante. Les matières végétales entrantes dans le méthaniseur seront soit des sous produits de nos cultures alimentaires actuelles (pulpe de betterave), soit des cultures complémentaires (CIVE) cultivées entre 2 cultures principales. Nous continuerons donc à produire autant de cultures alimentaires qu'actuellement.



CE PROJET CONSTITUE-T-IL LA PLUS GROSSE ENTITÉ DE MÉTHANISATION DU DÉPARTEMENT ?

Ce projet de méthanisation agricole est dans la moyenne de ce qui peut se pratiquer en France. À elles seules, les 2 plus grosses unités de méthanisation de l'Essonne correspondent à une capacité de plus de 500 tonnes /jours alors que le site de Biogaz Val d'Essonne est dimensionné pour accueillir 86 tonnes/jour de matières (Source : GRDF).

Cette unité aura une capacité d'injection de 266 Nm³/h, pour une moyenne agricole, en île-de-France de 226 Nm³/h en phase terminale."

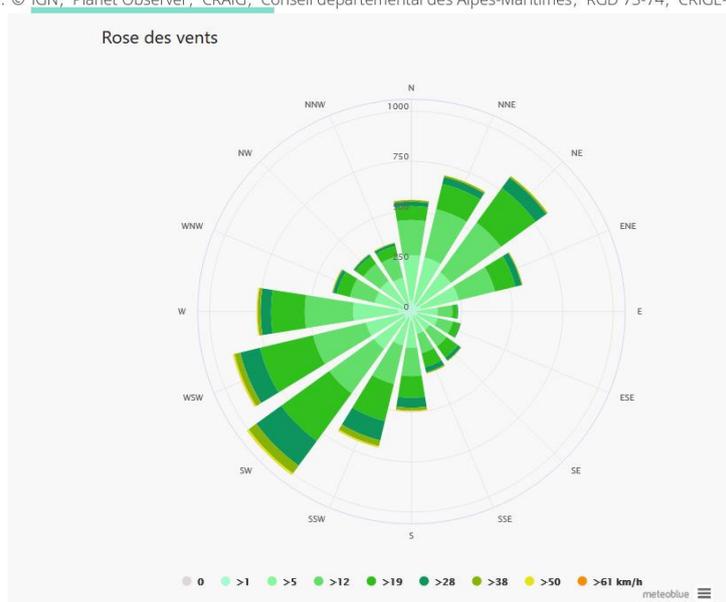
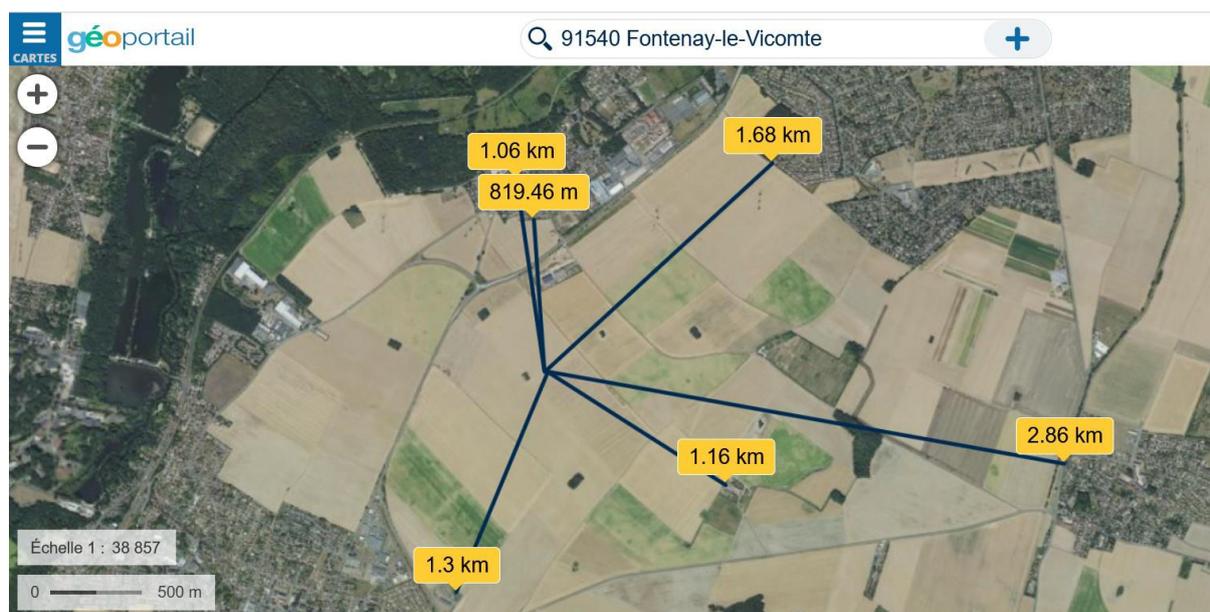
Fiche de synthèse

I - Nuisances potentielles

1/ Proximité avec les habitations

Les premières habitations sont à 700 mètres environs sur la commune de Fontenay-le-Vicomte. Les premières habitations sont respectivement situées à : 1,3 Km sur la commune de Ballancourt-sur-Essonne, 1,7 Km environ pour la commune de Mennecey et 1,2 Km environ pour la commune de Chevannes.

Il est à noter que la distance demandée par l'arrêté ministériel est de 50 mètres entre le digesteur et les habitations occupées par des Tiers puisque le dossier d'enregistrement a été déposé avant le 1^{er} Juillet 2021.



2 – Risques de nuisances olfactives

Les seules odeurs pouvant être émises le sont principalement lors du transport, du stockage, du déchargement et du chargement des déchets organiques avant méthanisation. Lors de la

méthanisation en tant que telle, la décomposition des déchets est réalisée en absence d'oxygène, sans contact avec l'air ambiant et donc sans odeur. Au terme du processus les acides gras volatils responsables des odeurs sont détruits : le digestat produit est pratiquement inodore.

Pour prévenir les nuisances olfactives :

- le site de méthanisation est isolé des habitations et se situe à environ 700 m des habitations de Fontenay-le-Vicomte (une habitation inhabitée est localisée à 500 m) ; Cette distance d'isolement est supérieure à la nouvelle distance imposée par l'arrêté ministériel du 12/8/2010 qui est de 200m (50 m selon la version de l'arrêté ministériel applicable au site) ;
- les digesteurs sont fermés et étanches et l'atmosphère intérieure sera contrôlée ;
- le temps de séjour dans les digesteurs est relativement poussé (90 jours) ce qui diminue les sources d'odeurs résiduelles dans le digestat. **Cette durée minimale de séjour des déchets dans le digesteur est imposée dans le projet d'arrêté préfectoral ;**
- l'ensemble du biogaz produit est capté, épuré et valorisé (injection dans le réseau) ou détruit (par la torchère) ; ainsi il n'y aura pas de rejet direct de biogaz dans l'atmosphère ;
- les matières végétales reçues sont stockées dans des silos d'ensilage qui sont bûchés ;
- les matières odorantes sont dépotées et stockées au sein du bâtiment de stockage clos ou dans des cuves fermées munies d'évent ;
- **les stockages de digestat seront couverts ce qui va au-delà des prescriptions réglementaires et est repris dans le projet d'arrêté préfectoral ;**
- une étude initiale odeur a été réalisée sur les 3 sites.

De plus, l'arrêté ministériel du 12/08/2010 (article 49) impose notamment :

- la tenue d'un cahier de conduite de l'installation sur lequel il reporte les dates, heures et descriptifs des opérations critiques réalisées ;
- la tenue d'un registre des éventuelles plaintes qui lui sont communiquées, comportant les informations nécessaires pour caractériser les conditions d'apparition des nuisances ayant motivé la plainte : date, heure, localisation, conditions météorologiques, correspondance éventuelle avec une opération critique.

« Pour chaque événement signalé, l'exploitant identifie les causes des nuisances constatées et décrit les mesures qu'il met en place pour prévenir le renouvellement des situations d'exploitation à l'origine de la plainte.

« En cas de plainte, le préfet peut exiger la production, aux frais de l'exploitant, d'un nouvel état des perceptions olfactives présentes dans l'environnement. Les mesures d'odeurs et d'intensité odorante réalisées selon les méthodes normalisées de référence sont présumées satisfaire aux exigences énoncées au présent article. Ces méthodes sont fixées dans un avis publié au Journal officiel de la République française.

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/m³ plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %.

Considérant les craintes exprimées en matière des nuisances d'odeur, le projet d'arrêté préfectoral impose de plus :

- de demander à l'exploitant de réaliser une mesure d'odeur annuelle les trois premières années puis tous les trois ans ;
- de mettre en place une réunion de concertation.

3 – Impact sur la faune et la flore – zones protégées

distances avec les zones sensibles

Le site de l'unité de méthanisation (Fontenay-le-vicomte) est en dehors des zones naturelles protégées situées à sa proximité (ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, Natura 2000).

Il en va de même pour le site déporté de Baulne et le site déporté d'Auvernaux.

Au vu de la localisation des stockages déportés, les services du Parc du Gâtinais ont été sollicités en date du 02 mars 2021. Ces derniers n'ont transmis aucun avis à ce jour.

Le projet d'arrêté préfectoral demande une intégration paysagère et la couverture des stockages déportés afin de limiter les impacts visuels et olfactifs.

4 – Impact du trafic routier

Au sujet du projet :

La quantité d'entrant limitée à 87 tonnes par jour représente environ 3 camions de 30 tonnes par jour.

La RD 191, utilisée comme accès aux chemins communaux viabilisés pour accéder aux installations de méthanisation, représente un trafic routier journalier de 12 000 véhicules.

L'augmentation de trafic sur cet axe générée par le projet correspond :

- aux cultures venant de Baulne (2 périodes de 4 jours avec 15 trajets/jours) ;
- aux apports de la SEDE : 1,8 camions par jour ;
- aux sorties du digestat vers Baulne : 0,7 camions par jour.

Au total, cela représente environ 3 camions par jour, pour une circulation de 12 000 véhicules jour sur la RD 191 et 14 passages/jour pour le croisement RD 191 petite route de Fontenay à Chevannes.

Tout le trafic généré par l'activité ne passe pas par la RD 191. Une grosse partie est produite autour du site et une autre partie vient d'Auvernaux par la petite route de Fontenay à Chevannes. Les pulpes arriveront avec les camions qui viennent déjà chercher les betteraves. Le trafic de camion/tracteur de 10 à 15 rotations par jour est bien à considérer sur une période de pointe de quelques jours correspondant notamment à la période d'ensilage.

En moyenne annuelle, le flux entrant et sortant du site est de l'ordre de 3 à 4 rotations par jour ouvré. Le chemin rural desservant le site a déjà un usage agricole et permet le trafic de desserte des parcelles par les engins agricoles.

Afin de prendre en compte l'accroissement (limité) de trafic induit sur cet axe, le pétitionnaire a prévu d'assurer l'entretien et la réfection le cas échéant du chemin (par empièchement calcaire,...) afin que celui-ci conserve sa fonctionnalité.

Pour l'attente de véhicules à l'extérieur du site, des zones de croisement seront aménagées sur la propriété du porteur du projet.

Le pétitionnaire a également indiqué que les transports de matières sont optimisés par une logistique de chargement-déchargement. Par exemple : un camion qui apporte des betteraves vers la sucrerie de Artenay (45) reviendra avec des pulpes betteravières à méthaniser.

5 – Impact sur le paysage ou monument classés

Intégration paysagère

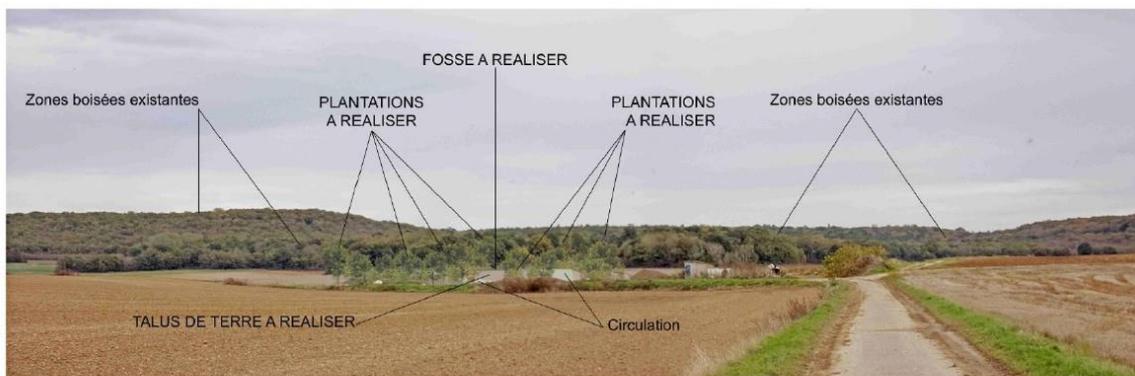
Le pétitionnaire a proposé une intégration comme suit : (source dossier de demande d'enregistrement)

Site de méthanisation à Fontenay-le-Vicomte :



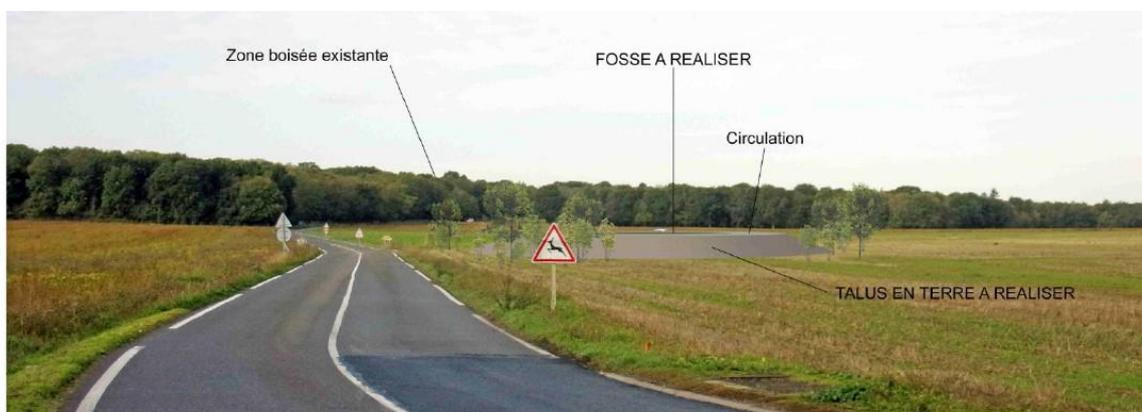
VUE EN PERSPECTIVE, SIMULATION APRES TRAVAUX, APRES PLANTATIONS

Site déporté à Baulne :



VUE EN PERSPECTIVE, SIMULATION APRES TRAVAUX APRES PLANTATIONS

Site déporté à Auvernaux :



VUE EN PERSPECTIVE, SIMULATION APRES TRAVAUX APRES PLANTATIONS

L'arrêté ministériel du 12 août 2010 prévoit concernant l'insertion paysagère :

- L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.
- L'ensemble du site, de même que ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant, sont maintenus propres et entretenus en permanence. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.

Le site de méthanisation est également situé en dehors d'une zone de protection d'un site classé ou site inscrit.

Le projet d'arrêté préfectoral impose de plus :

Les installations sont entourées de merlons paysagés avec des essences locales afin de permettre une bonne intégration paysagère du site et d'atténuer l'impact visuel depuis les habitations.

6 - Présence de mouches

Les entrants seront stockés dans des silos bâchés, dans un bâtiment fermé ou dans des cuves fermées. Ainsi, le risque est limité de prolifération de mouches.

II - Risques potentiels

1 – Risques liés à l'épandage, risque de pollution des sols, risque de pollution des eaux

1.1 - Stockages déportés et épandage de digestat

Stockages déportés

Le stockage des digestats est réparti dans 3 cuves :

- une cuve sur le site de méthanisation de 10 000 m³
- deux cuves de stockage déporté de 5 000 m³ chacune.

Les stockages déportés de Baulne et d'Auvernaux sont situés à plus de 50 m des habitations et respectent les distances d'isolement par rapport aux habitations et aux cours d'eau prescrites par l'arrêté ministériel du 12 août 2010 modifié.

Le projet d'arrêté préfectoral impose de plus la mise en place d'une couverture et d'une rétention des stockages de digestat dès la construction et sans délai.

Cette prescription va au-delà de celle de l'arrêté ministériel du 12 août 2010 modifié qui demande une couverture des stockages de digestat uniquement pour les déchets ayant subi un traitement de moins de 80 jours. Or, le projet d'arrêté préfectoral impose un temps de traitement des déchets dans le méthaniseur de plus de 90 jours.

Concernant la rétention des stockages notamment de digestat liquide, l'arrêté préfectoral reprend les prescriptions de l'arrêté ministériel du 12 août 2010 dans sa version modifiée par arrêté du 17 juin 2021 et donc non applicables dans l'immédiat aux installations de la société :

« 1. Tout stockage de matière entrantes ou de digestats liquides, ou de matière susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols, est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

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. »*

Epandage

Les digestats sont utilisés comme fertilisation (apport pour la croissance de culture) ou l'amendement (conservation de la fertilité organique des sols).

L'utilisation de digestat pour fertiliser les cultures ou amender les sols réduit l'utilisation des engrais de synthèse, de plus il est facilement assimilable par les cultures.

Le suivi de l'épandage de digestat est très encadré et fixé par la réglementation.

Ainsi, l'arrêté ministériel du 12 août 2010 modifié prescrit que l'épandage de digestat doit être inscrit au sein d'un **plan d'épandage**.

Il définit de manière précise les parcelles aptes à pouvoir recevoir les digestats, les valeurs agronomiques acceptables, les contraintes (distances d'épandage, zone vulnérable, zone de protection de captage ...). Notamment, l'arrêté ministériel du 12 août 2010 modifié interdit l'épandage :

- à moins de 50 mètres de toute habitation, cette distance étant réduite à 15 mètres en cas d'enfouissement direct ;
- à moins de 50 mètres des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers ;
- à moins de 200 mètres des lieux publics de baignades et des plages ;

- à moins de 35 mètres des berges des cours d'eau, cette limite étant réduite à 10 mètres si une bande de 10 mètres enherbée ou boisée et ne recevant aucun intrant est implantée de façon permanente en bordure des cours d'eau ;
- sur les sols pris en masse par le gel ou enneigés, sur les sols inondés ou détrempés, sur les sols non utilisés en vue d'une production agricole ;
- sur les terrains présentant une pente supérieure à 7 % dans le cas des digestats liquides, sauf s'il est mis en place des dispositifs prévenant tout risque d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau ;
- pendant les périodes de forte pluviosité.

Le plan d'épandage est associé au registre de l'installation de méthanisation des entrées et sorties des déchets, aux analyses effectuées sur les digestats et les sols, et aux périodes et conditions d'autorisation d'épandage.

Le digestat est contrôlé à l'entrée par l'analyse des intrants dans les digesteurs et à sa sortie par l'analyse de sa composition et la recherche de divers composés chimiques et métaux lourds. Les parcelles sur lesquelles sont épandus les digestats font également l'objet d'analyses.

Chaque année, l'exploitant doit établir un **programme prévisionnel d'épandage**.

Ce programme comprend au moins :

- la liste des parcelles concernées par la campagne ainsi que la caractérisation des systèmes de culture sur ces parcelles ;
- une caractérisation des différents types de digestats (liquides, pâteux et solides) et des différents lots à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production ainsi qu'au moins les teneurs en azote global et azote minéral et minéralisable disponible pour la culture à fertiliser, mesurées et déterminées sur la base d'analyses datant de moins d'un an) ;
- les préconisations spécifiques d'apport des digestats (calendrier et doses d'épandage...) ;
- l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

L'exploitant tient de plus un **cahier d'épandage** qui comporte pour chacune des parcelles réceptrices épandues :

- les surfaces effectivement épandues ;
- les références parcellaires ;
- les dates d'épandage et le contexte météorologique correspondant ;
- la nature des cultures ;
- les volumes et la nature de toutes les matières épandues ;
- les quantités d'azote global épandues toutes origines confondues ;
- l'identification des personnes morales ou physiques chargées des opérations d'épandage ;
- l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et les matières épandues avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation.

Les avis des services de l'ARS de Seine et Marne, de l'Essonne et de la DDT de Seine et Marne et de l'Essonne ont été sollicités. Ces services n'ont pas fait part de remarque sur ce projet et le plan d'épandage associé.

1.2 – pollution des eaux

Présence d'un forage

Dans le dossier de demande d'enregistrement, l'exploitant fait bien référence à ce projet de forage : « Ce projet de forage (sera) implanté à 35-36 mètres des sites de stockages des intrants (silos d'ensilage) de l'unité de méthanisation. Pour mémoire les silos sont imperméabilisés et leurs eaux pluviales chargées sont orientées préférentiellement vers une fosse P3 avant d'être utilisées dans le cadre du process. Par ailleurs, le bassin de confinement des eaux d'extinction incendie, ou d'une éventuelle pollution est étanchéifié par une géomembrane. Ce forage, qui fait actuellement l'objet d'un dossier administratif, disposera d'une cimentation sur sa descente. »

La parcelle ZB 24 a été divisée une première fois en ZB 118 et ZB 117. La parcelle ZB 117 devait accueillir le méthaniseur. Cette parcelle ZB 117 a ensuite été divisée en ZB 119 (parcelle méthaniseur) et ZB 120 (parcelle forage).

Le forage et la parcelle ZB 119 sont donc indépendants désormais du méthaniseur et de la SAS BIOGAZ Val d'Essonne. **Le forage sera exploité par le pétitionnaire pour les besoins de son exploitation agricole.** Le projet d'unité de méthanisation ne prévoit pas de prélèvements directs liés à l'activité dans le milieu naturel (forage ou autre captage). Il sera relié au réseau d'alimentation en eau potable.

Pollution de l'eau

Le projet prévoit les mesures de prévention suivantes.

Concernant la gestion des jus de silos, et de l'impluvium sur ces espaces, chaque silo d'ensilage est équipé de son propre regard de collecte des jus et des eaux pluviales. Ce regard permet d'orienter :

- les faibles débits vers le réseau de collecte des jus et eaux souillées ;
- les débits liés à des pluies d'orage vers le réseau de collecte des eaux propres ;
- lorsque le silo est vide, les eaux pluviales vers le réseau de collecte des eaux propres, suite à un réglage opéré par l'exploitant (par un manchon télescopique).

Ainsi, lors de la réalisation des chantiers d'ensilage ou lorsque les silos sont pleins, les jus et eaux souillées sont collectées par le réseau du ou des silos concernés. Les eaux souillées transitent par le regard de tri, et sont ensuite envoyées vers la cuve P3 de 10 m³, pour être repris par pompage vers les digesteurs.

En exploitation, hors période de forte pluie, les écoulements sont ainsi repris par le réseau des eaux souillées.

En période de pluie, les écoulements venant des silos sont dirigés d'abord vers le cheminement précédemment décrit.

En cas de forte pluie uniquement, le regard de tri lixiviat / eaux pluviales transfère les flots les plus dilués vers le bassin d'infiltration de 840 m³. Les flots les plus chargés rejoignent la filière des eaux souillées.

Cette « surverse » n'intervient qu'en cas de forte pluie et concerne des eaux peu chargées car fortement diluées.

Lorsqu'un silo est vide et non souillé, le réseau dédié est connecté manuellement, par le regard de tri, vers le réseau des eaux pluviales non souillées.

Un bassin de 300 m³ permet également la rétention des eaux incendie.

Seules les eaux pluviales non souillées seront rejetées au milieu par infiltration.

L'arrêté ministériel du 12 août 2010 impose les valeurs limites suivantes pour les rejets :

- 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 ;
- 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 ;
- Phosphore total : 10 mg/l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 15 kg/j, 2 mg/l si le flux excède 40 kg/j, et 1 mg/l si le flux excède 80 kg/j.

Il impose également une analyse par an de la qualité des rejets.

Volume de rétention des cuves de stockage :

La majorité des cuves du projet sont semi-enterrées de 1 m à 4 m.

Pour chaque cuve semi-enterrée un drainage avec regard de contrôle permet de contrôler l'étanchéité.

Le pétitionnaire a effectué le calcul suivant pour aboutir à une capacité de rétention sur le site de 11 000 m³,

Pour le calcul de la rétention, nous prendrons le cas le plus défavorable:

- 1) 50% du volume totale (154+154+251+2493+2493+4239+10048=19 432m³) soit 9 916m³
- 2) 100% du plus gros volume soit 10 148m³ du stockage

ici, nous avons une altimétrie :

- 1) du fond de rétention à 72.50
- 2) du radier du stockage à 73.20
- 3) maximum avant débordement à 76.85

volume de digestat dans la rétention si remplissage maximum (76.85) = 6 600 m³

volume contenu encore dans la cuve de stockage (effet de vase communicant) = 4 500 m³

Soit un volume de rétention maximum de 11 100 m³.

Il est à noter que les unités de stockage de digestat ou l'unité de méthanisation sont semi-enterrées de 1 à 4 mètres ce qui permet au chiffre de 11 000 m³ d'être cohérent avec la capacité de rétention nécessaire.

2 – Risque toxique, risque d'explosion, risque d'accident

Risques d'explosion

Le biogaz produit sera injecté après traitement directement dans le réseau GRDF.

Ainsi, la quantité maximale de gaz inflammable qui sera présente dans les installations (digesteur et tuyauterie) sera au maximum de 6,02 tonnes, ce qui est une quantité relativement faible (cette quantité stockée correspond à une installation soumise à déclaration et est équivalente aux quantités de gaz stockées dans une station service).

La production de biogaz est toutefois encadrée par une réglementation stricte et nécessite des précautions.

Les équipements de sécurité en place seront notamment les suivants :

- une torchère pour brûler un excédent de biogaz ;
- le matériel électrique est adapté dans les zones à atmosphère explosive (zone ATEX) ;
- des détecteurs incendie et de gaz dans les locaux à risque ;
- des extincteurs et des moyens de lutte contre l'incendie (réserve d'eau incendie de 240 m³).

L'arrêté ministériel du 12 août 2010 prévoit de plus que l'exploitant établisse une consigne spécifique pour les phases de démarrage ou du redémarrage ainsi que lors de l'arrêt ou de la vidange de tout ou partie de l'installation pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives.

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.

Le SDIS a émis un avis sur le projet le 5 mars 2021 dans le cadre de la demande de permis de construire. **Les prescriptions du SDIS seront reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.**

Concernant la prévention du risque foudre, l'arrêté ministériel du 12 août 2010 ne demande pas la réalisation d'étude de l'analyse du risque foudre. De même, l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de

l'environnement soumises à autorisation n'impose pas de telle étude pour les méthaniseurs soumis à autorisation.

Toxicité des rejets

Tout d'abord il y a lieu de noter que le seuil de perception du H₂S (0,7 g/m³) est très inférieur à son seuil de toxicité (150 µg/m³ sur 24 heures).

De plus, l'arrêté ministériel du 12 août 2010 impose notamment :

- un suivi en continu de la teneur en CH₄ et H₂S du biogaz produit ;
- la teneur en H₂S du biogaz issu de l'installation de méthanisation en fonctionnement stabilisé à la sortie de l'installation doit être inférieure à 300 ppm.
- les locaux et dispositifs confinés doivent faire l'objet d'une ventilation efficace et d'un contrôle de la qualité de l'air portant minima sur la détection de CH₄ et de H₂S avant toute intervention.

Surveillance de l'installation

L'exploitant prévoit notamment les mesures suivantes pour la surveillance des installations :

- les trois sites sont clôturés ;
- un système d'astreinte sera mis en place avec les deux agriculteurs et le salarié en charge de l'exploitation ;
- un système de caméra et de télésurveillance sera installé ;
- l'installation sera équipée d'un ensemble d'alarmes process. Des outils de supervisions transmettent des alarmes par plusieurs protocoles : SMS, mails, appels vocaux. Ces alarmes sont retransmises à l'astreinte.

Les équipements et les moyens de prévention et de protection feront l'objet d'un programme de vérification et de maintenance.

L'arrêté ministériel du 12 août 2010 prévoit la mise en place d'une astreinte 24h/24 permettant une intervention 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 susceptible de provoquer des déversements, incendies ou explosion. L'organisation mise en place doit être notifiée à l'inspection des installations classées.

Le projet d'arrêté préfectoral impose de plus qu'en cas de surveillance à distance, l'exploitant doit s'assurer que les dispositifs d'alerte restent fonctionnels en toutes situations (perte de wifi, arrêt électrique...). Un test mensuel est effectué et tracé.

Formation du personnel

L'exploitant prévoit la formation de son personnel d'exploitation.

L'arrêté ministériel du 12 août 2010 demande qu'avant le démarrage des installations, l'exploitant et son personnel d'exploitation, y compris le personnel intérimaire, soit formés à la prévention des nuisances et des risques générés par le fonctionnement et la maintenance des installations, à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et à la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Les formations doivent être 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 doit être renouvelée selon une périodicité spécifiée par l'exploitant et validée par les organismes ou personnels compétents ayant effectué la formation initiale.

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.

L'exploitant doit tenir à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect de ces dispositions.

3 – Impact par libération de CO2

Empreinte carbone

A propos du projet, le pétitionnaire a indiqué :

Le bilan carbone n'est pas une pièce réglementaire imposée dans le cadre d'une demande d'enregistrement ICPE.

Néanmoins, le bilan carbone du projet Biogaz Val d'Essonne a été établi dans le cadre de la réponse à l'appel à projet méthanisation agricole lancé par l'ADEME. Il a été réalisé avec l'outil "bilan diges" développé par l'ADEME pour le calcul des bilans GES. C'est un bureau d'étude indépendant (ASPE) qui a réalisé pour les porteurs de projet le bilan carbone grâce à cet outil.

L'outil prend en compte :

- les filières de gestion actuelles des intrants
- les distances et le transport des intrants, et du digestat
- la quantité d'intrants et leur composition
- l'énergie valorisée
- les facteurs d'émission de gaz à effet de serre (pendant digestion, stockage et épandage)

On peut noter en particulier que plusieurs des intrants prévus au plan d'approvisionnement sont déjà en partie valorisés en méthanisation, sur des installations beaucoup éloignées que Biogaz Val d'Essonne. Rediriger une partie de ces gisements vers BVE permet donc de réduire les émissions de GES lors du transport de ces matières. De plus, certains flux n'engendreront pas de transport supplémentaire (et même en réduiront) : en effet, les pulpes de betteraves seront acheminées dans une logique de fret retour, suite à la livraison des betteraves à la sucrerie ; les camions plutôt que de rentrer à vide repartiront chargés de pulpes à destination du méthaniseur. Une partie des déchets d'industries agroalimentaires correspond à des déchets traités actuellement en dehors du territoire francilien. Valoriser ces déchets sur Biogaz Val d'Essonne permet de relocaliser la gestion de ces matières au plus près de leur lieu de production. Enfin, les digestats permettent d'économiser des engrais, et de limiter le recours aux engrais minéraux et de synthèse.

Sur l'artificialisation des sols, le projet de méthanisation requiert les parcelles agricoles autour de l'installation projetée pour la production de cultures intermédiaires et pour l'épandage des digestats. Il participe ainsi activement à la préservation de la plaine agricole et à limiter l'urbanisation grandissante du secteur et donc l'artificialisation globale des sols. Par ailleurs, la méthanisation agricole est bien reconnue comme une activité agricole dans le code rural. La création de cette unité de méthanisation sur cette parcelle ne détourne donc pas la vocation de la parcelle en question (une activité agricole).

4 – Risque lié aux déchets

Quantité de déchet admis :

La quantité maximale de déchets qui sera traitée dans l'installation est de 87 tonnes par jour.

Cette quantité maximale est reprise dans le projet d'arrêté.

Nature et provenance des déchets :

La nature des déchets reçus dans l'installation et leur provenance sont identifiées dans le dossier :

Tableau 5 : Gisement identifié au démarrage de l'installation

Listing des intrants	Tonnage retenu au projet	% Matière Sèche MS / MB	% Matière Organique MO / MS	Potentiel méthane BMP	Teneur en CH4 dans biogaz CH4/Bz	Sous Produits Animaux à hygiéniser (SPA)	Origine géographique
Unités :	t MB / an	%	%	Nm3Bz / tMO	%	Oui/Non	
Pulpes de betterave	5000	27,00%	85,00%	728	56%	non	Exploitations agricoles des porteurs du projet
CIVE céréales hiver	3720	37,00%	85,00%	725	52%	non	Exploitations agricoles des porteurs du projet
CIVE maïs	7590	28,00%	85,00%	727	53%	non	Exploitations agricoles des porteurs du projet
Biodéchets végétaux	4000	13,90%	87,65%	755,5	56%	non	Ile de France
Coproduits et résidus d'IAA	250	63,40%	79,20%	717,2	61%	non	Ile de France
Graisses concentrées	2000	30,00%	95,00%	1038	68%	non	Ile de France
Effluent d'IAA	9000	6,44%	90,00%	692,3	69%	non	Ile de France

Le projet d'arrêté préfectoral :

- limite la liste des déchets admis à ceux prévus dans le dossier ;
- interdit les boues de station d'épuration urbaine et les sous-produits animaux de catégorie 1 et 2 ;

Concernant les Cultures Intermédiaires à Vocation Énergétique (CIVE), entre deux cultures principales à vocation alimentaire, il est possible de cultiver des végétaux uniquement destinés à produire de l'énergie. Dans cette période intermédiaire, ces cultures permettent de couvrir les sols, maintenir l'activité biologique, stocker du carbone pendant l'hiver, éviter les pertes d'azote qui sinon pourrait nuire aux nappes phréatiques... et ceci sans prendre la place d'une culture alimentaire.

Il est à noter que le décret n° 2016-929 du 7 juillet 2016 fixe depuis le 1^{er} janvier 2017 un seuil maximum de 15 % pour l'alimentation des méthaniseurs à partir de cultures alimentaires ou énergétiques, cultivées à titre de culture principale. Le plafonnement du recours aux cultures alimentaires pour la méthanisation vise à éviter une concurrence d'usages avec les productions alimentaires sur les surfaces agricoles.

Ce décret différencie toutefois les cultures énergétiques «principales» et les cultures « intermédiaires» à vocation énergétique qui ne sont pas, quant à elles, soumises à la limite réglementaire introduite par le décret.

Provenance des déchets :

Les déchets seront principalement collectés dans la région Ile-de-France et les autres départements limitrophe de l'Essonne (Loiret-45 et Eure et Loire – 28). Des apports organiques en provenance d'autres régions du territoire national sont également possibles mais seront limités à 10 % du volume annuel de déchets autorisés. Cette demande a été formulée dans le but d'une continuité d'approvisionnement de l'installation en cas de rupture d'un approvisionnement local (perte d'un gisement industriel, fermeture d'usine). De plus certaines matières spécifiques (boosters, matières ferriques) sont produites au-delà de la région. Cette part de matière organique doit rester limitée.

Le projet d'arrêté reprend cette limite.

De plus, l'arrêté ministériel du 12/8/2010 impose notamment concernant le suivi des déchets admis sur site :

- Toute admission envisagée par l'exploitant de matières à méthaniser d'une nature ou d'une origine différentes de celles mentionnées dans la demande d'enregistrement est portée à la connaissance du préfet ;
- Toute admission de déchets ou de matières donne lieu à un enregistrement (date, tonnage, origine, nature) ;
- Un enregistrement des déchets produits et des digestats ;
- Une procédure d'acceptation préalable pour l'admission de déchets autres que les matières végétales brutes et les déchets végétaux d'industrie agro-alimentaires.

III – Remarques générales**1 – Remise en cause de la méthanisation**

La méthanisation est un traitement par dégradation biologique en absence d'air de matière organique pour produire du gaz (méthane). Permettant la production d'une énergie locale biosourcée, elle présente un intérêt dans la transition énergétique d'Ile-de-France dans la mesure où elle pourrait réduire l'empreinte carbone de la région, accroître la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique de la région tout en apportant une source de revenus supplémentaires pour les agriculteurs, ainsi que de potentiels co-bénéfices agronomiques. En ce sens, la filière avec injection du méthane produit dans le réseau de distribution de gaz est soutenue par l'Etat au niveau national mais aussi par la région.

Les objectifs nationaux et régionaux de développement de la filière sont d'ailleurs ambitieux (multiplication par 4 de l'énergie produite par biogaz par rapport la situation actuelle selon la Programmation Pluriannuel de l'Energie (PPE) nationale et multiplication par 20 de l'énergie produite par biogaz selon le plan de méthanisation de la région). La filière est ainsi fortement soutenue pour la rendre plus concurrentielle par rapport au prix du gaz. La région et l'ADEME financent des projets via des appels à projets réguliers.

2 – Manque de communication

L'arrêté ministériel du 12 août 2010 demande que l'exploitant tienne un registre des éventuelles plaintes qui lui sont communiquées, comportant les informations nécessaires pour caractériser les conditions d'apparition des nuisances ayant motivé la plainte : date, heure, localisation, conditions météorologiques, correspondance éventuelle avec une opération critique.

Le projet d'arrêté préfectoral impose de plus la mise en place d'une instance de concertation

entre l'exploitant, les élus des communes concernées par le projet, une association reconnue localement au titre de la préservation de l'environnement et des représentants de riverains. Cette instance devra se réunir au moins une fois par an, pour dresser le bilan de l'année écoulée (bilan de l'activité, faits marquants ...) recueillir et répondre aux observations des participants et présenter les évolutions du projet. L'ordre du jour est adressé un mois avant aux participants et à l'inspection des installations classées. Un compte-rendu est formalisé et transmis à l'ensemble des participants.

Réponses aux remarques soulevées lors de la consultation - projet Biogaz Val d'Essonne

1/ risque lié aux déchets (admission de déchets interdits) ou via SEDE

- Il n'y a pas de déchets dangereux, chimiques, synthétiques, ou interdits dans l'approvisionnement de l'installation. Seuls des déchets organiques conformes à la réglementation seront utilisés. La valeur agronomique et l'innocuité des produits valorisés sont le fondement de la réglementation.
- Un méthaniseur fonctionne grâce au vivant : à des bactéries qui consomment la matière organique. Elles sont particulièrement sensibles au milieu dans lequel elles vivent et aux matières avec lesquelles elles sont nourries. Les porteurs de projet seront donc particulièrement vigilants quant aux caractéristiques et à l'innocuité des matières qui seront utilisées pour approvisionner le méthaniseur, de manière à apporter les meilleures conditions biologiques aux bactéries méthanogènes.
- Il n'y aura pas de boues d'épuration dans le projet.
- Les intrants, de même que les digestats seront systématiquement analysés suivant les paramètres réglementaires en vigueur :
 - Valeur Agronomique
 - Eléments Traces Métalliques (12 ETM)
 - Composés traces organiques (3 HAP (hydrocarbures) + 7 PCB)
- Préalablement à l'admission d'un déchet sur l'installation, il est établi un dossier d'acceptation préalable : il s'agit d'un document de traçabilité, qui sert d'une part à identifier le déchet (renseignement et signature du producteur/collecteur, caractéristiques du déchet, accompagné d'une analyse), et d'autre part à certifier que le site de méthanisation a pris connaissance du déchet et accepte de le réceptionner.
- Une traçabilité est assurée pour tous les déchets entrants, comme sortant, de l'installation (lettres de voiture, tickets de pesée, registre, etc.).
- Les déchets du plan d'approvisionnement apportés par la SEDE consistent en :
 - effluents d'industries agroalimentaires (eaux chargées d'éléments organiques)
 - biodéchets végétaux (épluchures de fruits et légumes, déchets de plantes)
 - Coproduits et résidus d'industries agroalimentaires (sucre, sirop, levures, écartées de la consommation)
 - graisses concentrées, issues de la collecte de graisses de restauration et de graisses d'industries agroalimentaires. Elles subissent des prétraitements, pour permettre d'obtenir une matière homogène et concentrée, adaptée à une valorisation par méthanisation.

2/ trop de proximité avec les habitations

- la première habitation est celle du porteur de projet, à 350m
- Les premières habitations de tiers sont à 700m (Fontenay le Vicomte), de l'installation ce qui correspond à 14 fois la distance réglementaire applicable (50m) lors du dépôt du dossier ou 3,5 fois la nouvelle distance réglementaire suite à l'évolution de la réglementation attendue (200 m)
- Une attention particulière a été portée sur la prise en compte des vents dominants, ainsi les habitations les plus proches ne sont pas sous les vents dominants. Les habitations sous les vents dominants sont situées à plus d'1,5km (Mennecy) pour les vents de direction Nord Est, et à plus d'1,3km (Ballancourt) pour les vents de direction Sud Ouest

3/ dégradation de la qualité de vie

L'ensemble des dispositions ont été prises pour respecter la qualité de vie des riverains :

- le site de fontenay a été reculé à à 700 m des premières habitations
- prise en compte des éventuelles odeurs : bâchages des silos, citerne fermées pour la réception des liquides, incorporation immédiate des déchets solides, bâtiment fermé
- une étude initiale sur les odeurs a été réalisée, et servira de référence
- les matières potentiellement odorantes sont livrées en citerne étanche ou camions bâchés
- le digestat part vers Baulne ou Auvernaux en citerne hermétique.
- les habitations les plus proches ne sont pas dans les vents dominants
- les camions ne traversent pas le village
- le flux routier est limité (3 camions par jour en moyenne) et diversifié entre une provenance via Fontenay et Auvernaux ; l'impact sonore des camions sera minime au regard du trafic existant sur la D191.
- l'éloignement préserve du bruit
- un plan paysager a été déposé
- la hauteur maximale ne dépasse pas 12 M
- le temps de séjour des matières est de plus de 85 jours dans les digesteurs avec en plus un temps de séjour supplémentaire dans le stockage sur site. Le digestat est donc stabilisé très peu odorant.
- Des épandages existent déjà sur les terres des exploitants . Ces épandages n'ont pas engendrés de nuisances particulières, ni d'opposition depuis le temps; . Certaines parcelles sont d'ailleurs épandues avec des matières qui font partie du plan d'approvisionnement de BVE (effluents IAA) depuis plus de 10 ans.

- Le digestat à partir des silos de stockage sera épandu dans les champs à l'aide de tuyaux aériens ou souterrains, ce qui limitera les camions.
- une campagne d'épandage a lieu au maximum 2 fois par an par parcelle, et dure en moyenne une demi-journée par parcelle

4/ dévalorisation immobilière

- L'affirmation d'une dévalorisation immobilière est gratuite: il n'existe en France aucune étude démontrant un impact négatif;
- Au contraire, une étude a été menée par des bureaux d'étude indépendants sur la question. Elle démontre, suivant une analyse qualitative et quantitative menée auprès d'installations de Seine et Marne, l'absence d'impact sur le marché de l'immobilier liée à la présence d'une installation de méthanisation.
- Le marché de l'immobilier répond à des critères beaucoup plus complexe que la simple présence d'une ICPE sur la commune.
- Ce qui peut entraîner une baisse momentanée de l'immobilier c'est le battage médiatique contre le projet faisant fuir les potentiels acheteurs, une fois que l'unité sera en fonctionnement les craintes non justifiées s'apaiseront et le marché immobilier redeviendra normal.
- [Etude de l'impact d'une installation de méthanisation agricole sur les prix des transaction immobilières](#)

5/ impact du trafic routier

- Un comptage de la circulation a été effectué par la Direction des Infrastructures et de la Voirie du département de l'Essonne en 2018 à Fontenay le Vicomte au niveau de la D191. Le comptage fait état de 11272 véhicules/jour
- L'augmentation de trafic va concerner les apports de matières exogènes aux exploitations agricoles et le transport de digestat vers les stockages délocalisés. Ce trafic correspond en moyenne à 3 à 4 camions par jour.
- pour les approvisionnements en CIVE, ils seront cantonnés aux périodes de récoltes sur des durées limitées. Ils représenteront 2 périodes de 4j/an. Les CIVE cultivées sur le secteur de Fontenay le Vicomte ne créeront pas de trafic sur la D191, de même que les CIVE cultivées à Auvernaux qui elles emprunteront la route de Chevannes. Seules les CIVE cultivées à Baulne seront livrées en utilisant la

RD191. A noter que la vocation d'un champ est d'être cultivé que que les productions végétales issues de ces champs doivent forcément être transportées.

- pour les transports de betterave, l'impact sera nul ou quasi nul en raison de l'optimisation du transport en fret aller-retour, contrairement à la gestion actuelle qui n'est qu'en fret aller (livraison de pulpes de betteraves au site de méthanisation, et chargement des betteraves lors du même transport)
- Il y a déjà à ce jour 14 passages de camions et tracteurs sur le croisement RD191 et route de Chevannes, toutes activités confondues.

6/ impact sur le paysage ou monument classé

- Un plan paysager a été déposé avec le permis de construire. Il comprend la plantation d'arbres et arbustes de différentes hauteurs, et d'essences locales, de manière à masquer les ouvrages de l'installation.
- La zone boisée au sud-ouest est une zone naturelle. Elle participe à l'intégration paysagère du site. Le projet respecte une distance suffisante avec cette zone comme marqué dans le PLU. Les ouvrages de digestion sont situés à l'opposé de ce bosquet.

7/ risque de nuisances olfactives

- Le risque d'odeur est avant tout lié à sa localisation, au transport des matières, à la manipulation de ces dernières sur site et à l'épandage du digestat dans les champs.
- L'emplacement du site a été choisi de manière la plus opportune, en prenant en compte un éloignement très supérieur aux exigences réglementaires.
- La majorité des intrants sera composée de matières agricoles végétales classiques (pulpes de betterave, CIVEs ensilées avant maturité). Elles seront tassées et recouvertes pour éviter une fermentation indésirable. Les matières agroalimentaires, elles, sont apportées par des camions citernes étanches ou des camions-benne bâchés.
- Le stockage des intrants liquides se fera en cuves et fosses étanches avant incorporation dans le méthaniseur.
- Le digestat correspond à la matière organique digérée par les bactéries présentes dans le méthaniseur. Lors de la digestion anaérobie, les bactéries dégradent les composés organiques odorants. Le digestat obtenu à l'issue de cette dégradation est donc quasiment inodore. C'est même l'une des raisons du développement premier de la méthanisation au sein des élevages (désodorisation des fumiers et lisiers).
- Ceci est d'autant plus vrai que le temps de séjour à l'intérieur des ouvrages de digestion est long. Nous avons choisi un process avec un temps de séjour

particulièrement long (>85 jours) de manière à pousser la dégradation de la matière organique et obtenir un digestat très stabilisé et donc peu odorant. Ce temps de séjour est également prolongé par le stockage fermé et couvert sur le site de Fontenay, au niveau duquel seront pompés les digestats transportés aux stockages déportés.

- Le biogaz est quant à lui produit dans un espace fermé. A ce titre, il n'y aura pas d'émission de gaz odorant lié à la production de biogaz dans le méthaniseur.
- Une étude initiale d'odeurs avec des « nez » a été réalisée afin de disposer de points de références avant l'installation de l'unité de méthanisation ; elle est présentée en annexe du dossier d'enregistrement. Les riverains des installations ou des parcelles épandues pourront continuer à jouir de leur jardin sans nuisances olfactives intenses ni continues.
- une campagne d'épandage a lieu au maximum 2 fois par an par parcelle, et dure en moyenne une demi-journée par parcelle

8/ risque d'explosion risque toxique

Concernant le risque d'explosion :

- La production de biogaz est encadrée en France par une réglementation stricte. Des consignes de sécurité et des normes de construction doivent être respectées.
- le gaz est injecté aussitôt épuré et en continu dans le réseau public GRDF, de telle sorte qu'il n'y a pas de stockage de gaz sur site.
- Des sécurités sont installées à plusieurs niveaux de manière à éviter tout risque d'explosion : sécurités au niveau des ouvrages, torchère, automatisation, détecteurs, identification de zones ATEX avec interdiction à toute personne non habilitée à pénétrer dans ces zones, et utilisation de matériel certifié ATEX. Le choix d'un constructeur français est également rassurant.
- La pression du gaz est très faible sur le site : elle sera de l'ordre de 3 à 6 millibars. À titre d'exemple, la pression contenue dans les bouteilles de gaz que l'on possède habituellement chez soi est de 20 000 millibars. Autre exemple, la quantité de gaz stockée sur une installation de méthanisation est équivalente à celle contenue dans une cuve de fioul chez un particulier.
- Un système d'astreinte sera mis en place. Ainsi, une intervention rapide sera possible sur le site, 24h/24 et 7j/7. À cela s'ajoute un pilotage à distance par téléphone.

Concernant la toxicité du gaz :

- La méthanisation se fait en milieu fermé, isolé de l'extérieur. Il n'y a pas de contact entre l'atmosphère extérieure et l'atmosphère interne du méthaniseur. Le risque de toxicité concerne principalement la formation d'hydrogène sulfuré. Plusieurs niveaux de sécurité sont mis en place pour éviter la formation du H₂S dans un premier temps, puis pour l'éliminer dans un second temps. Parmi ces solutions, nous pouvons citer :
 - filet dans le ciel gazeux pour faire précipiter le soufre
 - micro-injection d'O₂ pour faire précipiter le soufre
 - épuration du biogaz par lavage à l'eau (absorption physique des gaz)
 - charbons actifs en sortie de l'épuration, pour filtrer éventuels derniers composants gazeux indésirables
- L'installation sera équipée de capteurs qui mesureront en continu la qualité du biogaz produit.
- Les constructeurs sont labellisés Qualimetha

9/ remise en cause globale de la méthanisation (risques globaux et sur-dimensionnement)

- La taille de Biogaz Val d'Essonne est dans la norme des installations constatées en Ile de France. Débit moyen des installations agricoles franciliennes : 226 Nm³/h en (d'après les données GRDF). Biogaz Val d'Essonne présente un débit de 266Nm³/h.
- Il y a aujourd'hui 4 installations en fonctionnement (hors méthanisation sur station d'épuration urbaine) dans le département de l'Essonne ; 2 de ces installations ont respectivement une capacité de 250 tonnes/jour (Bionerval, Etampes) et de 500 tonnes/jour (Urbasys, Varennes Jarcy). La demande d'enregistrement de Biogaz Val d'Essonne concerne une capacité de 87 tonnes/jour, dont plus de la moitié correspond à des CIVE et des pulpes de betteraves.
- Le projet est en enregistrement suivant la rubrique 2781. A ce titre, il ne pourra pas traiter plus de 100 tonnes/j.

10/ **remise en cause du modèle agricole** (culture spécifique pour alimenter le méthaniseur)

- Deux types de matières agricoles alimentent le méthaniseur :
 - les pulpes de betteraves : sous produit agricole issu de la transformation des betteraves en sucre. Ces pulpes correspondent au retour sur le méthaniseur du sous-produit des betteraves produites cultivées par les porteurs du projet.

- les Cives (cultures intermédiaires à vocation énergétique). Ces cultures sont produites entre deux cultures principales et alimentaires. Les agriculteurs continuent à produire dans la même proportion des cultures alimentaires.
- La réglementation autorise l'incorporation de 15% de culture énergétique principale, les porteurs de projets ont fait le choix depuis le début de ne pas utiliser cette possibilité, et de n'utiliser que des secondes cultures trop tardives pour être récoltées en grain. Ce projet n'impacte donc pas la production en alimentation humaine ou animale des exploitations agricoles.

11/ risque lié à l'épandage risque de pollution de sols

- L'ensemble des matières entrant dans le méthaniseur sont conformes à la réglementation dont les principes de base reposent sur l'innocuité et l'intérêt agronomique des produits épandus.
- Les matières entrantes font l'objet d'un Dossier d'acceptation préalable, qui sert à définir les caractéristiques des matières entrantes et valider leur acceptation sur le site.
- Les digestats seront analysés avant épandage pour confirmer leur valeur fertilisante et leur innocuité conformément aux seuils définis par la réglementation. Les analyses seront réalisées par un laboratoire indépendant certifié COFRAC: valeur agronomique, éléments traces métalliques, HAP et PCB.
- Un plan de fumure est établi.
- Des épandages ont déjà lieu sur les parcelles concernées par le projet depuis plus de 10 ans et aucune pollution n'a été constatée. (2 plans d'épandage). Une partie des épandages concerne d'ailleurs l'un des intrants de l'installation (effluent agroalimentaire) : celui-ci sera donc redirigé vers la méthanisation afin de produire du gaz avant d'être répandu sous forme de digestat, sur les mêmes parcelles qui recevaient jusqu'alors l'effluent.
- Les parcelles du périmètre d'épandage ont une vocation agricole et leur végétation est donc différente de celle des zones naturelles protégées. Ces parcelles ne présentent donc pas d'intérêt faunistique et floristique particulier. Elles ne sont donc pas concernées directement par des enjeux de protection de la faune ou de la flore.

12/ impacts sur la faune et la flore – zone protégée

- Rappelons que les épandages ont lieu sur des parcelles agricoles qui par définitions sont destinées à être cultivées et fertilisées. Les épandages n'engendrent aucune modification par rapport aux pratiques actuelles.
- Arrêté de protection Biotope : (protection fougère des marais, oiseau le Blongios nain) : l'unité n'est pas située dans le périmètre de ce biotope.

- ZNIEFF (zones naturelles d'intérêts écologiques faunistiques et floristiques) : les ouvrages sont suffisamment éloignés de ces sites. 1km pour Fontenay, 700 m pour Baulne, 2,4 km Auvernaux
- ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux) : le projet se situe à 1,3 km de la zone des marais.
- Natura 2000 : aucune parcelle du projet n'est ne se situe dans un périmètre natura 2000 (Fontenay 1,4 km)
- Trame bleue : les sites de Fontenay, Baulne et Auvernaux sont en dehors de ces corridors écologiques. Le site de Fontenay est séparé du réservoir écologique le plus proche (vallée de l'Essonne) par le tissu urbain et la RD191.
- Zone humide : une étude a été réalisée en novembre 2020. Aucun des sites n'est considéré en zone humide.
- Périmètre de protection rapproché de captage : Fontenay est en dehors du périmètre de Vert le petit. Baulne en dehors de celui du moulin du gué. Auvernaux en dehors de celui de Nainville les roches.

13/ manque de communication

- La communication avec les autorités a démarré dès juin 2018, avec la définition du site d'implantation en collaboration avec les maires de communes de Mennecey et de Fontenay le Vicomte.
- S'en sont suivies de nombreuses présentations auprès des communes ayant accepté de recevoir les porteurs de projet.
- Après de la population, les porteurs de projet ont mis en place des outils de communication : adresse mail, plaquette d'information, site internet. Rappelons que pour ce type de projet la phase de communication prévue auprès du public est la période de consultation publique.
- Plan de communication joint pour plus de détail

14/ risque de pollution des eaux

- L'épandage des digestats est une pratique agricole fertilisante au même titre que les épandages d'engrais chimiques actuellement pratiqués. Il n'y a donc pas plus de risques de pollution des eaux avec les digestats qu'il n'y en a avec les engrais chimiques.
- Contrairement à l'utilisation d'engrais chimiques qui ne font l'objet d'aucune traçabilité réglementaire, l'utilisation des digestats nécessite la réalisation d'un plan d'épandage et d'un suivi agronomique comprenant une traçabilité.
- Le digestat avant épandage fait l'objet d'analyses (paramètres agronomiques, métaux lourds, hydrocarbures et PCB).

- Les apports de digestat comme tous les fertilisants organiques ou chimiques respectent la directive nitrate et, comme tous les agriculteurs français, un calcul de la dose d'azote est effectué annuellement pour mettre la juste dose de fertilisants en fonction des besoins des plantes dans chaque parcelle afin d'éviter un excès et donc un risque de lessivage.
- Le digestat va se substituer à une grande partie des engrais de synthèse apportés actuellement.
- Les sols de la région sont majoritairement limoneux et nécessitent un chaulage régulier afin de maintenir un pH entre 7 et 8 (naturellement, les pluies acidifient les sols). L'épandage de digestat va permettre de maintenir le pH des parcelles.
- Il n'y a pas de menace pour la nappe phréatique et la qualité du sol, dès lors que les prescriptions réglementaires sont respectées (dose d'épandage, périodes d'épandage, suivi analytique des sols et des digestats). Rappelons d'ailleurs qu'au contraire des digestats, l'épandage des engrais chimiques n'est pas tracé.
- une campagne d'épandage a lieu au maximum 2 fois par an par parcelle, et dure en moyenne une demi-journée par parcelle

15/ demande d'étude de risque pollution supplémentaire

-

16/ contre le projet sans argument, contre l'administration, l'agriculteur ou par profit

-

17/ impact par libération de CO2 (sol et air)

- Le CO2 produit par la méthanisation est un CO2 d'origine biogénique et non d'origine fossile. Il s'agit donc de CO2 déjà présent dans le cycle du Carbone capté par les végétaux lors de la photosynthèse. A ce titre, il ne correspond pas à une émission supplémentaire de CO2. Dans tous les cas, s'agissant de la matière organique en fin de vie, le carbone est rendu à l'atmosphère grâce à la décomposition dans le sol, plus ou moins longue.
- La production des CIVES induit un couvert permanent sur les sols et pousse les exploitants à se tourner vers le non-labour et l'agriculture dite de conservation. Cette agriculture est réputée pour sa captation du CO2 dans l'air. La production de CIVE permet également de maintenir le taux de carbone dans les sols, car seule une partie de la plante est exportée (en particulier, le carbone contenu dans les racines et la partie basse des tiges est restituée au sol)

18/ présence de mouches

- Les CIVE et pulpes ne sont pas des matières attirant les mouches, et ces intrants seront bâchés.
- Les intrants liquides seront stockés en cuves ou fosses fermées inaccessibles aux mouches.
- Le seul risque potentiel vis-à-vis des mouches sera au niveau des casiers de réception où pourront être stockés des épiluchures de fruits et légumes. Ces matières seront incorporées rapidement après réception sur l'installation
- Aucun intrant carné n'est prévu dans le plan d'approvisionnement de l'installation, ni de déjections animales

19/ risque par manque de surveillance des installations in situ

- Un plan de formation et de maintenance est établi avec le constructeur. Les opérateurs seront donc formés à l'utilisation de l'unité de méthanisation.
- Les responsables suivent la formation ATEX niveau 2 et les opérateurs ATEX niveau 1.
- Un système d'astreinte 24/24 et 7/7 sera organisé afin qu'une personne puisse toujours intervenir sur site dans un délai d'une demi-heure.
- Le site pourra être éclairé de nuit si besoin. Des caméras et un système de vidéo protection seront disposés afin de voir partout et tout le temps.
- Un plan de maintenance détaillant l'ensemble des équipements, les intervalles de maintenance, et les opérations à mener sera délivré par le constructeur et permettra d'assurer le suivi et l'organisation de la maintenance des équipements de l'installation.
- La maintenance sera organisée en respectant les niveaux de maintenance définis par une norme (AFNOR FD X 60000). Les premiers niveaux de maintenance seront assurés directement par les exploitants. Les niveaux de maintenance plus élevés seront assurés par des intervenants extérieurs (contrats de maintenance).

20/ stockage des digestats

- Les digestats seront stockés dans des silos circulaires en béton. Un silo de 10 000 m³, fermé, sera présent sur le site du méthaniseur. 2 silos déportés de 5000m³ viendront compléter le stockage du site principal, de manière à disposer d'une capacité suffisante et sécurisée de stockage des digestats.
- Le souhait d'avoir recours à des stockages déportés s'est fait dans une logique de gestion optimisée des épandages et de limitation des nuisances liées au transport des digestats.

- Les stockages déportés sont situés dans des zones stratégiques au plus près des parcelles à épandre sur les secteurs de Baulne et d'Auvernaux. Les digestats seront transportés de façon régulière vers les stockages déportés, de manière à éviter un encombrement de véhicules en période d'épandage.

21/ le forage

- Le forage à proximité du méthaniseur est un forage agricole. Il a été initié avant le projet du méthaniseur. Il sert à son exploitation agricole de l'agriculteur porteur du projet pour irriguer ses cultures (et en particulier développer la culture de la pomme de terre à Fontenay). Comme tous les autres agriculteurs irrigants, il bénéficie d'un quota attribué par Organisme Unique de Gestion de l'Irrigation en Ile de France.
- Le forage ne sera pas utilisé pour alimenter le méthaniseur.
- La gestion de l'humidité à l'intérieur du méthaniseur sera assurée par l'utilisation d'intrants liquides, en particulier les effluents d'industrie agroalimentaire, ce qui permet d'une part de fournir une solution aux industriels de l'agroalimentaire producteurs de déchets liquides, et d'autre part de ne pas puiser dans la ressource en eau pour assurer le fonctionnement du méthaniseur.



OFFRE D'ÉNERGIE/ DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES
RENOUVELABLES ET DE RÉCUPÉRATION

PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DE L'ÉNERGIE

2019-2023 2024-2028

plus rapide que prévu des livraisons de gaz B à la France, une accélération de l'opération de conversion sera recherchée.

Mesures :

- Convertir au plus tôt le réseau de gaz à bas pouvoir calorifique, et au plus tard en 2029 ;
- Donner suite aux conclusions du rapport sur l'impact environnemental du gaz naturel mis à la consommation en France en fonction notamment de son origine, du type de ressource et de ses conditions d'extraction et de transport.

3.4.2. Le gaz renouvelable

Les objectifs de production de gaz renouvelable

Fin 2018, il existait près de 650 projets d'installations de production de biométhane représentant un potentiel de production cumulée de 14 TWh par an. Compte-tenu de ce nombre important de projets, certains acteurs demandent de fixer un objectif de production de gaz renouvelable allant au-delà de l'objectif de 10 % en 2030, tel que fixé par l'article L. 100-4 du code de l'énergie.

Le coût de production du biométhane est significativement supérieur aux cours du gaz naturel. En 2018, le prix moyen d'achat du biométhane injecté a ainsi été de 102 €/MWh PCS, contre un prix moyen du gaz naturel de 23 €/MWh PCS. Le développement de cette filière requiert donc un soutien public conséquent. Les perspectives de baisse des coûts envisagées ne permettent pas d'imaginer un développement de la filière sans soutien public sur la durée de la programmation pluriannuelle de l'énergie.

Les coûts de production de la gazéification de matière organique pour injection dans les réseaux de gaz naturel sont estimés à un niveau supérieur aux coûts de production du biométhane.

Afin de maîtriser l'enveloppe budgétaire consacrée au soutien de la production de gaz renouvelable, la PPE définit des objectifs à l'horizon 2028 qui sont cohérents avec une part de 7 à 10 % de la consommation de gaz en 2030, tout en conditionnant les soutiens aux efforts de baisse des coûts de production qu'effectueront les acteurs des différentes filières.

La méthanisation

État des lieux de la filière

La méthanisation correspond à la décomposition par des micro-organismes de matière organique en biogaz, constitué principalement de méthane et de dioxyde de carbone. Ce biogaz peut ensuite être valorisé de différentes manières. Il peut être épuré afin d'obtenir un gaz dont les propriétés thermodynamiques sont équivalentes au gaz naturel, ce qui permet de l'injecter dans les réseaux gaziers ou de le conditionner comme carburant pour les véhicules à gaz (bioGNV). Le biogaz peut également être directement utilisé comme combustible. Il peut enfin être utilisé pour produire de l'électricité dans des installations de cogénération, cette valorisation n'étant toutefois pas privilégiée en raison d'un rendement énergétique inférieur.



OFFRE D'ÉNERGIE/ DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES
RENOUVELABLES ET DE RÉCUPÉRATION

PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DE L'ÉNERGIE

2019-2023 2024-2028

	2017	Objectif PPE ₂₀₁₆ pour 2023
Biogaz injecté dans les réseaux (TWh)	0,4 TWh	8 TWh
Biogaz utilisé pour produire de l'électricité⁴⁹	1,9 TWh d'électricité, (5,5 TWh de biogaz)	2,6 TWh d'électricité, (7,3 TWh de biogaz)
Total Biogaz consommé (usage direct ou injection dans les réseaux de chaleur, hors bioGNV)	5,9 TWh	15,3 TWh

Tableau 17 : Les objectifs fixés par la PPE adoptée en 2016 pour la consommation de biométhane

Au 31 décembre 2018, 635 installations produisent de l'électricité à partir de biogaz, pour une puissance totale de 456 MW. La production d'électricité à partir de biogaz a atteint 2,1 TWh en 2017, c'est-à-dire en utilisant 6 TWh de biogaz.

76 installations injectent du biométhane, après production et épuration de biogaz, dans les réseaux de gaz naturel, pour une capacité de production totale de 1,2 TWh par an. La production de biométhane directement valorisée sous forme de carburant reste à ce jour marginale. Il est important de développer l'usage du biogaz par les véhicules, en dehors du réseau le cas échéant.

Le potentiel maximum de méthanisation

La méthanisation implique l'utilisation de matière organique pouvant être dégradée facilement par des micro-organismes. Afin de concilier le développement de la méthanisation et le respect des enjeux liés à l'usage des sols, la France a fait le choix de développer la méthanisation sur la base de l'utilisation de déchets ou résidus. L'article D. 543-292 du code de l'environnement prévoit ainsi qu'un méthaniseur ne peut utiliser plus de 15 % des cultures alimentaires ou énergétiques, cultivées à titre de culture principale.

Les intrants pouvant être utilisés dans un méthaniseur comprennent les effluents d'élevage, les résidus agricoles, les sous-produits d'industries agro-alimentaires, les biodéchets des ménages, les déchets végétaux, les boues de station d'épuration comme les graisses, constituent un gisement utilisable soit pour la production de biocarburants soit pour la production de biométhane. D'autres correspondent à des sous-produits des industries agro-alimentaires dont il convient de ne pas déséquilibrer les valorisations déjà existantes. La mobilisation des déchets agricoles doit quant à elle être effectuée en intégrant un équilibre entre la production de biogaz et la restitution de carbone au sol.

Le gisement de matières méthanisables à l'horizon 2035 est évalué à 100 Mt par l'ADEME, à savoir 50 Mt d'effluents d'élevage, 46 Mt de matières végétales et 3 Mt de déchets ménagers, correspondant au total à 70 TWh d'énergie primaire.

Enjeux socio-économiques, industriels et environnementaux

Le rendement énergétique d'une installation de méthanisation dépend principalement de la technique de valorisation du biogaz produit. Pour une valorisation par injection dans les réseaux de gaz naturel, le rendement énergétique d'une installation de méthanisation est estimé à 94 %, en tenant compte des besoins de chauffage du méthaniseur. Pour une valorisation par production d'électricité, le rendement électrique est d'environ 35 %.

Cet écart de rendement énergétique conduit à privilégier des valorisations alternatives à la production d'électricité, notamment l'injection dans les réseaux gaziers, lorsque cela est possible.

⁴⁹ . Equivalence en énergie de l'objectif en capacités.



OFFRE D'ÉNERGIE/ DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES
RENOUVELABLES ET DE RÉCUPÉRATION

PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DE L'ÉNERGIE

2019-2023 2024-2028

Les réseaux de gaz naturel ont été conçus pour transporter du gaz naturel depuis quelques points d'importations vers un grand nombre de consommateurs répartis sur le territoire. Le développement de l'injection de biométhane pourrait nécessiter des renforcements du réseau afin de faciliter l'injection de sources réparties sur le territoire vers les artères du réseau.

La filière méthanisation a besoin de progresser en termes d'acceptabilité. Cela passera notamment par des bonnes pratiques de dialogue que doivent s'approprier les porteurs de projets. L'acceptabilité doit faire l'objet d'une attention constante, afin de ne pas devenir un frein au développement de la filière.

En 2016, la filière biogaz occupe 2110 ETP directs⁵⁰. Le contenu en emplois de la filière biogaz est donc de 389 ETP/TWh. Les équipements sont principalement importés.

Les coûts actuels et prévisibles

Le coût de production du biométhane injecté, après épuration, dans un réseau de gaz naturel est de l'ordre de 95 €/MWh PCS.

Avec le développement de la méthanisation, une baisse des coûts des installations est attendue grâce à un effet de série sur les équipements, et un développement de l'offre pour les opérations d'entretien-maintenance. Des progrès techniques pourraient par ailleurs être observés pour l'épuration du biogaz. Les coûts des projets pourraient atteindre une moyenne de 75 €/MWh PCS pour les projets de biométhane injecté sélectionnés par appel d'offres en 2023 et 60 €/MWh PCS en 2028.

Les enjeux environnementaux

La méthanisation est développée sur l'utilisation des déchets et résidus, afin de ne pas avoir d'impact particulier en termes d'utilisation des sols. Les éventuels conflits d'usage relatifs aux intrants des installations de méthanisation continueront à être suivis.

Objectif d'augmentation de la consommation de biométhane et mesures pour l'atteindre

Les objectifs de la PPE s'inscrivent dans la perspective que le biogaz atteigne 7 % de la consommation de gaz en 2030 si les baisses de coût visées dans la trajectoire de référence sont bien réalisées et jusqu'à 10 % en cas de baisse de coûts supérieure.

2016	2023	2028 Scénario A	2028 Scénario B
5,4 TWh PCS Dont 0,4 TWh injecté	14 TWh PCS Dont 6 TWh injecté	24 TWh PCS Dont 14 TWh injecté	32 TWh PCS Dont 22 TWh injecté

Mesures

- Donner de la visibilité en adoptant un calendrier d'appels d'offres pour le biométhane injecté : deux appels d'offres, pour un objectif de production annuelle de 350 GWh PCS/an chacun, seront lancés chaque année ;

⁵⁰. Source : « Marchés & emplois concourant à la transition énergétique et écologique », ADEME, 2019.


**OFFRE D'ÉNERGIE/ DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES
RENOUVELABLES ET DE RÉCUPÉRATION**
PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DE L'ÉNERGIE

2019-2023 2024-2028

- Consolider l'obligation d'achat de biogaz à un tarif réglementé et lancer des appels d'offres permettant d'atteindre les objectifs de production à un coût maîtrisé grâce à de fortes baisses des coûts :
 - Les appels d'offres seront basés sur une trajectoire de tarif d'achat de référence, utilisée pour dimensionner l'enveloppe budgétaire, dont la cible sera de 75 €/MWh PCS pour les projets de biométhane injecté sélectionnés en 2023 et 60 €/MWh PCS en 2028. Si ce prix moyen n'est pas atteint, les volumes alloués seront réduits afin de ne pas dépasser le niveau de dépense publique visé. Une trajectoire de tarif d'achat maximal atteignant 90 €/MWh PCS pour le biométhane injecté en 2023 et 80 €/MWh PCS en 2028 sera également mise en place ;
 - Le volume de l'appel d'offres sera augmenté si les tarifs moyens demandés dans le cadre des offres sont inférieurs à la trajectoire de tarif d'achat de référence. Le tarif d'achat proposé en guichet ouvert pour les installations de petite taille sera ajusté à la baisse en cas de contractualisation de capacités de production de biogaz supérieures à l'objectif de 800 GWh PCS par an sur l'ensemble des filières de valorisation.
- Mettre en place un dispositif de soutien adapté pour le biométhane non injecté dans les réseaux de gaz naturel (en particulier biométhane utilisé directement pour des véhicules au bioGNV) ;
- Favoriser le GNV et le bioGNV notamment grâce au suramortissement à l'achat de véhicules compatibles ;
- Accélérer le déploiement du GNV : soutenir la production de biométhane pour les méthaniseurs qui alimentent les véhicules (bus, camions) pour développer l'usage direct local en particulier lorsqu'on est loin du réseau de gaz ;
- Faciliter l'approvisionnement et le raccordement des stations GNV aux réseaux de gaz naturel.
- Le calendrier ci-dessous marque les trimestres où un appel d'offres sera (ou a été) lancé à hauteur de 350 GWh/an.

2019				2020				2021				2022				2023				2024			
T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
	/an		/an		350 GWh PCS /an		350 GWh PCS /an		350 GWh PCS /an		350 GWh PCS /an		350 GWh PCS /an		350 GWh PCS /an		350 GWh PCS /an		350 GWh PCS /an		350 GWh PCS /an		350 GWh PCS /an

La gazéification de matière organique

La gazéification correspond à une décomposition par voie thermochimique de matière organique en un gaz de synthèse composé principalement de méthane, d'hydrogène, de monoxyde de carbone et de dioxyde de carbone. Ce gaz de synthèse peut ensuite être valorisé de différentes manières. La gazéification pour production de chaleur constitue l'une des technologies de la filière bois énergie. Le gaz de synthèse peut également être converti par un processus de méthanation, puis épuré, pour être injecté dans les réseaux de gaz naturel.

Contrairement à la méthanisation, la gazéification peut utiliser de la matière ligneuse. Cette utilisation de la matière ligneuse est susceptible de faire entrer la gazéification pour injection dans les réseaux gaziers en concurrence avec la filière bois énergie, filière dont le développement nécessite un soutien public moindre. Compte tenu de ce moindre besoin de soutien public, il sera donné une priorité au développement de la filière bois énergie, qui inclut la gazéification pour production de chaleur, par rapport au soutien à la gazéification pour injection.

Méthanisation : la plupart des nouvelles installations devront être situées à au moins 200 mètres des habitations environnantes à partir de 2023

AFP parue le 12 mai 2021 – 19h52

Les installations de méthanisation nouvelles devront bientôt être situées à au moins 200 mètres des habitations environnantes, et plus seulement à 50 m, a indiqué mercredi la ministre de la Transition écologique Barbara Pompili, qui a annoncé plusieurs mesures visant à réduire risques et nuisances liés à ces sites.

"De nouveaux arrêtés sont en cours d'élaboration, qui permettront aussi de favoriser l'acceptabilité de certains projets", a-t-elle dit, relevant que souvent la réaction des riverains "peut faire craindre" aux agriculteurs de se lancer. "Il faut regarder en face la question des nuisances". Mme Pompili était entendue au Sénat avec son homologue de l'Agriculture Julien Denormandie, par la mission d'information sur la méthanisation.

La France compte plus de 220 méthaniseurs, agricoles pour les deux tiers, permettant de produire du biogaz à partir de déchets organiques et autres effluents d'élevages, une activité en plein essor depuis 10 ans.

"La distance réglementaire entre les installations et les tiers passera de 50 à 200 m à partir du 1 janvier 2023", a dit Mme Pompili. "Sauf pour les plus petites, où on montera à 100 m".

Sur la prévention des fuites de gaz, il y aura "des contrôles à fréquence suffisante de l'intégrité de tous les contenants, notamment un contrôle semestriel des pièces d'étanchéité". Pour prévenir les pollutions, "il faudra des capacités de rétention sous les stockages de digestats liquides (substances restant après la transformation des déchets en gaz, ndlr) ou de toute autre matière susceptibles de polluer les eaux et les sols", a-t-elle ajouté.

La publication de ces arrêtés est attendue courant mai.

Contre les nuisances olfactives, tout pétitionnaire d'une nouvelle installation devra produire "un état initial des perceptions", a-t-elle ajouté : "Cela servira de référence en cas de plainte".

Les deux ministres ont redit le soutien de l'État à cette énergie renouvelable, complément de revenus pour les agriculteurs. "

Le gouvernement souhaite produire davantage de biogaz", a dit Mme Pompili. "Mais ce ce n'est viable que si nous parvenons à baisser les coûts de production. Aujourd'hui l'État achète (ce gaz) entre 5 et 10 fois plus cher que le gaz naturel". Le gouvernement a annoncé fin 2020 une réforme des garanties d'origine et un changement du cadre de soutien, désormais basé, pour les nouvelles installations et selon la taille des sites, sur un tarif d'achat révisé ou des appels d'offres.

Le secteur, inquiet des impacts de ce nouveau cadre, a proposé au gouvernement un mécanisme "extra-budgétaire", qui imposerait aux fournisseurs d'énergie une obligation de production ou d'achat de biométhane, avec allocation de "certificats verts". "On (y) réfléchit", a dit Mme Pompili.

Tous droits de reproduction et de représentation réservés – © Agence France-Presse

« Nous avons perdu le combat de la valeur nutritionnelle »

Denormandie esquisse les priorités d'un éventuel second mandat

Questionné à l'Assemblée par sa majorité, le ministre de l'Agriculture a présenté les sujets selon lui « très importants » pour les « prochaines années ».

À l'occasion d'une audition par les députés de la commission des Affaires économiques le 18 janvier, Julien Denormandie a esquissé des orientations politiques dans le cas où il serait reconduit à son poste à l'issue de la présidentielle. La question lui était posée par le député LREM Jean-Baptiste Moreau. Pour le ministre, les « *sujets très importants qui doivent continuer [durant] les prochaines années* » sont les suivants : « *un, la rémunération, la mère des batailles [...]. Deux, la troisième révolution agricole* ». Trois, la « *valeur* » de l'alimentation, notamment « *nutritionnelle* ». « *Nous avons perdu le combat de la valeur nutritionnelle, environnementale économique* », a-t-il expliqué, plaidant pour un travail sur l'éducation à l'alimentation : « *Au plus jeune âge, dans le débat sociétal, ça doit s'imposer comme une force de l'évidence que l'alimentation a une valeur.* »

Biogaz, foncier, chèque alimentaire

Au fil des questions, Julien Denormandie a relevé les dossiers sur lesquels il souhaiterait continuer de travailler. C'est le cas de la méthanisation, un sujet qu'il faut « *ouvrir dans les prochains mois, prochaines années* ». Sur ce dossier, le ministre s'est dit favorable à « *une forme de régulation, qui n'incombe pas à l'État, mais à la profession elle-même* ». Pour le locataire de la Rue de Varenne, l'administration doit jouer dans ce dossier son rôle de police de l'environnement, mais laisser la profession régler le « *vrai sujet de la compétition entre les approvisionnements agricoles entre eux* ». Et de considérer qu'« *il ne devrait pas y avoir un projet de méthanisation sans, par exemple, l'aval d'une chambre d'agriculture départementale – ou autre –, en somme, un « nihil obstat » d'une forme d'organisation agricole* ». L'objectif d'une telle procédure : « *Être sûr qu'il n'y ait pas une forme de compétition des filières agricoles entre elles.* »

Plus tard lors de l'audition, le ministre s'est par ailleurs dit favorable – sans préciser d'échéance –, à une nouvelle loi foncière, qui nécessitera « *une sacrée consultation* », et à la mise en place du chèque alimentaire. Sur ce dernier dossier, Julien Denormandie a rappelé que le retard pris dans sa mise en œuvre « *n'obère pas [sa] pertinence* ». Au passage, le ministre a fait quelques allusions à la campagne présidentielle en cours, commentant notamment le slogan récemment lancé par la candidate LR à la présidentielle Valérie Pécresse (« *je basherai l'agri-bashing* ») : « *Il faut arrêter de parler d'agri-bashing. Plus on parle d'agri-bashing, plus on rentre dans le jeu de ceux qui en jouent.* » Et face à la promesse du candidat écologiste Yannick Jadot de supprimer Déméter, il a rappelé son attachement à la cellule de gendarmerie dédiée à l'agriculture : « *Je pense que c'est très bien, très important.* »

MR



Mairie de Fontenay le Vicomte

DDT ESSONNE
Boulevard de France
91012 EVRY
A l'attention de Mme

Nos réf : SM SAS Biogaz Val d'Essonne

Objet : Avis sur l'installation d'une unité de méthanisation sur la commune de Fontenay le Vicomte.

Madame,

Pour faire suite à votre courriel en date du 12 mars dernier, je vous informe que, considérant les points suivants :

- Le processus de méthanisation consomme plus de carbone qu'elle n'en produit ;
 - Le digestat issu du processus de méthanisation, peut contenir des bactéries, des parasites mais aussi les résidus médicamenteux administrés aux élevages, des pesticides et autres polluants ;
 - Le digestat peut s'infiltrer dans les eaux souterraines et les cours d'eau, et peut véhiculer un grand nombre de bactéries et virus pathogènes pouvant constituer un risque pour la population en cas de contamination des eaux potables. La concentration de ces bactéries et virus pathogènes peut alder à la mutation du Covid-19 ;
 - Le terrain d'assiette de ce projet est situé sur le plateau de Fontenay le Vicomte et en mitoyenneté avec un Espace Bolsé Classé. Le dénivelé existant est susceptible d'entraîner par ruissellement et capillarité la pollution des sources souterraines alimentant les marais classés en site Natura 2000 et en Espace Naturel Sensible, abritant une faune et une flore protégées ;
 - L'enjeu de la qualité des eaux de surface et souterraines est fragilisé, car plus la qualité de l'eau est dégradée, plus il est onéreux de la rendre potable ;
 - Le digestat est volatil et lors de son épandage, au contact de l'air, l'ammoniac s'oxyde et développe du protoxyde d'azote, un gaz à effet de serre beaucoup plus puissant que le dioxyde de carbone ;
 - Le protoxyde peut être une des causes de la mortalité des vers de terre et de la vie du sol ;
 - La méthanisation présente une vraie menace de pollution des sols et d'émission de gaz à effet de serre ;
 - Aucune étude d'impact n'a été réalisée pour ce projet ;
- Les unités de méthanisation sont en autosurveillance et peuvent faire l'objet d'aucun contrôle pendant des années durant ;

Mairie - 4 rue de la Mairie - 91540 Fontenay le Vicomte
Tél. : 01 64 57 04 10 - Fax : 01 64 57 11 03 - email : mairie.flv@wanadoo.fr
www.fontenayleVICOMTE.fr

- Le biogaz produit par ce type d'installation peut conduire à des risques d'incendie, d'explosion, d'intoxication, d'anoxie ou de pollution ;
- La méthanisation peut engendrer des nuisances olfactives pour la population, par l'exploitation et le stockage des déchets et du digestat, notamment en l'absence d'installation de bio-filtre ;
- L'impact sur la sécurité routière lié au passage des camions de transport de déchets vers l'installation de méthanisation, notamment la dégradation du chemin rural, par lequel les camions transiteront, dont le coût des réparations incomberait à la collectivité ;
- L'implantation de l'unité de méthanisation, en dehors du fait qu'elle peut être potentiellement dangereuse pour la santé et l'environnement, pourrait avoir un impact non négligeable sur le prix de l'immobilier à Fontenay le Vicomte ;
- L'accaparement des terres agricoles pour produire de l'énergie au détriment de l'alimentation ;
- L'investissement que nécessite la création de cette installation, d'un montant de 8.77 millions d'euros, par rapport au nombre d'emploi créé, soit 1 emploi ;

le conseil municipal de la commune de Fontenay le Vicomte émet son opposition à l'installation d'une unité de méthanisation agricole sur les parcelles cadastrées ZB n° 117 et ZB n°118.

Espérant avoir répondu à votre attente, Je vous prie de recevoir, Madame, l'expression de mes sincères salutations.

Fontenay le Vicomte, le 12 avril 2021



Par délégation du Maire,
Séverine MARCHE
Adjointe au Maire
Déléguée à l'Urbanisme, aux Affaires Foncières,
à l'Environnement et à l'Habitat



Mairie de Fontenay le Vicomte

DDT ESSONNE
Boulevard de France
91012 EVRY
À l'attention de Mme

Nos réf : SM SAS Biogaz Val d'Essonne

Objet : Avis sur l'utilisation du chemin rural n°10 sur la commune de Fontenay le Vicomte par la SAS BIOGAZ VAL D'ESSONNE

Madame,

Pour faire suite à votre courriel en date du 12 mars dernier, Je vous informe que, la commune de Fontenay le Vicomte émet un avis défavorable à l'utilisation du chemin rural n° 10, par la SAS BIOGAZ VAL D'ESSONNE représentée par Monsieur , pour le transit de véhicules liés à l'activité d'une unité de méthanisation, pour les raisons suivantes :

- o Le chemin rural constitue le domaine privé communal ;
- o Le chemin rural n°10 est inscrit sur la Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées ;
- o La collectivité n'a pas l'obligation d'entretien des chemins ruraux ;
- o Le passage de véhicules lourds est susceptible d'entraîner de dégradations importantes qui devront être prises en charges par la collectivité ;
- o Le chemin rural n°10 ne présente pas une largeur suffisante pour permettre le passage de camions semi-remorques et de tracteurs de 24 tonnes;
- o Le permis de construire mentionne l'imperméabilisation du chemin rural n°10 par la réalisation d'une bande de roulement en bitume, matériau issu de la filière pétrolière, en inadéquation complète avec la zone A du Plan Local d'Urbanisme et en incohérence avec un Espace Boisé Classé ;
- o L'élargissement d'un chemin rural doit faire l'objet d'une délibération motivée du Conseil Municipal.

Espérant avoir répondu à votre attente, Je vous prie de recevoir, Madame, l'expression de mes sincères salutations.

Fontenay le Vicomte, le 12 avril 2021



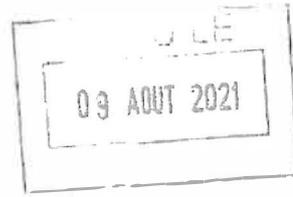
Par déléguée du Maire,
Severine MAUREL
Adjointe au Maire

Déléguée à l'Urbanisme, aux Affaires Foncières,
à l'Environnement et à l'Habitat

Mairie - 4 rue de la Mairie - 91540 Fontenay le Vicomte
Tél. : 01 64 57 04 10 - Fax : 01 64 57 11 03 - email : mairie.flv@wanadoo.fr
www.fontenaylevicomte.fr



— TERRE D'AVENIRS —



DIVUT NE

Ville de Fontenay le Vicomte
Service Urbanisme
Hôtel de Ville
4 rue de la Mairie
91540 FONTENAY LE VICOMTE

Évry-Courcouronnes, le 09 AOUT 2021

Madame, Monsieur,

Vous m'avez transmis pour avis le 12 février 2021 dernier, pour avis, le permis de construire n° PC 001 244 21 10002 déposé par la société SAS Biogaz Val d'Essonne, représentée par Monsieur [redacted], Ferme du Petit Moulin, route de Chevannes, sur le territoire de votre commune.

Le projet concerne la réalisation d'une construction d'une unité de méthanisation agricole, en bordure de la RD 191.

L'activité implique, pour les véhicules, d'emprunter le chemin rural n°10, situé au droit du projet, se raccordant sur le chemin d'exploitation parallèle à la RD 191, pour sortir au carrefour avec la route de Chevannes sur votre commune.

Je vous informe que ce projet, tel qu'il est représenté reçoit de ma part un avis défavorable.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de mes salutations distinguées.

Arnaud...

Pour le Président et par délégation

Nicolas Méary
Vice-président en charge de la biodiversité et de la transition écologique

La courrier doit être adressé
à Monsieur le Président
du Conseil départemental

Hôtel du Département
Boulevard de France
Évry-Courcouronnes
91012 Évry cedex

Tél. 01 60 91 91 91
Fax : 01 60 91 91 77



Affaire suivie par : Catherine Torres - DIVUT NE - Tél : 01 69 11 48 80 - Réf. : LD/2321-127



Service Territoires
Adresse postale :
2 avenue Jeanne d'Arc - BP 111
78153 La Chesnay Cedex
Tél. : 01 39 23 42 39
territoires@idf.chambagri.fr

Le Chesnay, le 24 mars 2021

REÇU
29 MARS 2021

Monsieur le Maire
Service Urbanisme
4 rue de la Mairie
91540 FONTENAY-LE-VICOMTE

N/ Réf. : 2021_07_000_PN_00

**Objet : Permis de construire
Avis de la Chambre d'agriculture**

Monsieur le Maire,

Vous avez adressé à la Chambre d'agriculture une demande d'avis concernant le Permis de construire n°091.244.21.1.0002 de la SAS BIOGAZ VAL D'ESSONNE, représentée par Monsieur [redacted]. Ce courrier a été réceptionné le 25 février dernier.

Ce projet de construction d'une unité de méthanisation agricole est prévu en zone A du PLU de FONTENAY-LE-VICOMTE. Le pétitionnaire a le statut d'exploitant agricole et le projet de construction est strictement lié et nécessaire à l'exploitation agricole.

En conséquence de quoi, notre avis est favorable.

Je vous prie croire, Monsieur, en l'assurance de ma considération distinguée.

Le Président,

Bia catholot
[Signature]

Signé par Christophe HILLAIRET

✓ Signed and certified by **youSign**



COMMUNIQUE DE PRESSE

Méthanisation : la Confédération paysanne demande un moratoire

12.01.2021

A l'occasion des vœux à la presse ce matin, la Confédération paysanne a rendu publique sa demande de moratoire sur la méthanisation à l'adresse de la Ministre de la transition écologique.

Technologie majoritairement industrielle encouragée par les pouvoirs publics, la méthanisation est présentée à la fois comme une énergie renouvelable, comme un complément de revenu pour les paysan.nes et comme une possibilité de s'affranchir des engrais de synthèse.

Or, sur le terrain, de nombreux problèmes ont été mis en évidence : renchérissement du foncier, investissements importants sur les fermes qui risquent de figer les systèmes, concurrence entre cultures alimentaire et énergétique, gestion des digestats et risques accidentels sanitaires et environnementaux, notamment au cours des phases d'exploitation et de maintenance.

Pour la Confédération paysanne, trop de végétaux qui ne sont pas des déchets alimentent les méthaniseurs, au détriment de la souveraineté alimentaire et de la solidarité entre paysan.nes.

Le plafond de 15 % de cultures dites principales est beaucoup trop élevé pour permettre d'éviter des accaparements de terres massifs et les contrôles insuffisants. Ne reproduisons pas les erreurs commises avec les agro-carburants, qui ont entraîné une spéculation sur les denrées alimentaires et un changement d'affectation des sols désastreux.

Alors que le gouvernement s'apprête à intensifier son développement, via la programmation pluriannuelle de l'énergie, la Confédération paysanne estime qu'il est urgent de réaliser un premier bilan de la méthanisation en France par des évaluations sur le terrain et une Analyse de Cycle de Vie (ACV) complète, prenant en compte l'ensemble des impacts environnementaux.

MÉTHANISATION

Les campagnes sous tension

Le développement exponentiel de la filière française du biogaz fait face à de multiples levées de boucliers. Entre les arguments des promoteurs et les risques pointés par les opposants, il n'est pas toujours facile de s'y retrouver. Dans un contexte qui se tend de semaine en semaine, dialogue et communication s'imposent.

Lier les transitions énergétique et agroécologique tout en créant de l'emploi dans les campagnes : les promesses de la méthanisation sont séduisantes. Il s'agit aussi de souveraineté énergétique, d'économie circulaire et de valorisation des déchets. Sur le papier, la filière paraît vertueuse et pourrait mettre d'accord acteurs du monde agricole et militants écologistes opposés depuis des décennies. Et pourtant, crispations et divisions sont légion. « Aujourd'hui, il y a 275 associations d'opposition et plus de 330 000 signataires de riverains opposés à des projets ou unités en fonctionnement », souligne Daniel Chateigner, du CNSM (1), collectif qui regroupe des scientifiques opposés au développement de la filière. Depuis les petites unités à la ferme jus-

qu'aux gros méthaniseurs industriels, la palette des projets de méthanisation est variée. Nature et provenance des intrants, zones d'épandage et modèles agricoles adossés aux méthaniseurs sont autant de paramètres qui impactent les externalités positives ou négatives des projets.

Des batailles jusque dans les cours d'école

Malgré cette grande diversité, les arguments d'opposition sont presque toujours les mêmes. Les odeurs, les transports, l'impact paysager et les risques d'accidents sont pointés du doigt. Ces arguments sont martelés sur les réseaux sociaux. Les riverains de projets en développement qui cherchent des informations se voient promettre l'enfer. Les

opposants sont actifs dans la presse et bruyants en réunions publiques. Les agriculteurs, agacés, sont parfois sur la défensive. Il en résulte des tensions. « Nous avons des adhérents porteurs de projet qui subissent de la diffamation. Il y en a même qui ont vu leurs enfants pris à partie dans des cours d'école, cela va trop loin ! », regrette un administrateur de l'AAMF (2).

La méthanisation française est jeune. Ceux qui ont essayé les plâtres ont pu commettre des erreurs. Des négligences, parfois graves, portent atteinte à l'ensemble de la filière. C'est notamment le cas de l'accident de Châteaulin en 2020, qui a privé d'eau potable 180 000 Finistériens pendant plusieurs jours à la suite d'une fuite de digestat. Ce méthaniseur appartient à la multinatio-

DES LEVIERS POUR FACILITER L'ACCEPTABILITÉ

Au-delà d'un stockage des intrants et des digestats, qui se doit d'être exemplaire pour limiter les nuisances, des solutions sont possibles pour une bonne entente avec les riverains. Certaines unités en cogénération chauffent ainsi le voisinage. L'échange avec eux et la prise en compte des craintes sont importants. Il peut s'agir d'aménagements pour limiter le passage de camions

ou tracteurs dans les hameaux par exemple. Une attitude constructive et volontariste de réduction des nuisances sera bien perçue et devrait apaiser de nombreuses craintes. Il y a d'autres types de leviers qui peuvent être activés, comme le financement participatif. Des plateformes en ligne telles que Mimosa ou Lendosphere proposent ainsi qu'une partie de l'investissement soit issue de

prêts de particuliers. Les taux d'intérêt sont plus élevés qu'en banque, mais avoir des citoyens impliqués financièrement est un atout pour les porteurs de projet. « C'est intéressant, précise Jean-Marc Onno, vice-président de l'AAMF. Il faudrait cependant qu'une partie soit réservée à ceux qui habitent à proximité des projets, ce n'est pas toujours le cas. » Un autre moyen de financement

participatif est de passer par Energie Partagée. Cette structure nationale regroupe des dizaines d'initiatives locales de productions d'énergies renouvelables financées par des citoyens. Dans ce cas, leur participation peut prendre la forme d'actions. Cela peut même s'inscrire dans une démarche territoriale de valorisation des déchets organiques.

nale Engie, mais il impacte de nombreux agriculteurs porteurs de projet. D'autres épisodes de pollution ponctuels ont terni la réputation d'une filière qui a pourtant des atouts environnementaux. La méthanisation « à la française » est scrutée par de nombreux spécialistes des questions agronomiques, environnementales et énergétiques. Ils s'orientent vers un consensus : le bilan environnemental dépend du modèle agricole, mais il est globalement très positif. Les économies de gaz fossile et d'engrais de synthèse pèsent fortement dans la balance. Les premières analyses sur l'épandage de digestat n'indiquent pas de détérioration des sols. Le CNSM réfute ces conclusions. « Il manque des calculs. Et c'est toujours une approche de comparaison qui est faite, regrette Daniel Chateigner. Si on compare à de mauvaises pratiques, ça n'a pas de sens. »

Agriculteurs opposés

Une part de l'opposition est quant à elle issue du monde agricole. La Confédération paysanne et la Coordination rurale ont toutes deux pointé du doigt des risques de dérives de la filière. Les syndicats craignent une hausse du prix du foncier et un accaparement des terres par les exploitations équipées. Le risque

de voir s'envoler les prix du maïs ou des fumiers est également mis en exergue, tout comme les montants d'investissement colossaux, qui figent les systèmes et endettent les agriculteurs.

Enfin, la vocation nourricière de l'agriculture est parfois évoquée. Le rôle de l'agriculture dans la production d'énergie n'est pourtant pas nouveau. Comme le rappelait le député régionaliste morbihannais Paul Molac, lors d'une journée des agriculteurs méthaniseurs bretons, « dans l'histoire, l'agriculture a toujours rempli cette tâche : du bois de haies pour le chauffage, aux chevaux pour le transport ».

Cadre et communication

Une mission d'information s'est déroulée en 2021, son rapport a été validé à l'unanimité par les membres de la mission, issus de tous les groupes du Sénat. Son rapporteur, Daniel Salmon, sénateur écologiste, estime qu'une partie des inquiétudes peut être apaisée. « Pour commencer, il faut replanter des haies. Cela réglera tout de suite la question paysagère. Si les stockages sont bien faits, les problèmes d'odeurs peuvent également être résolus. » Il recommande un développement de la méthanisation comme complément de

revenu. L'agriculteur doit pouvoir gagner sa vie avec ses productions agricoles traditionnelles. « Je pense qu'il faut aller vers un sous-dimensionnement des méthaniseurs plutôt que le contraire. Cela limiterait les transports. »

Le sénateur déplore aussi des manques de transparence et de communication favorisés par un cadre réglementaire trop permissif. « À moins de 30 t d'intrants par jour, il n'y a pas d'obligations d'information ou d'enquête publique. Les citoyens sont parfois mis devant le fait accompli. Ce manque de communication nuit à tous. Pire : parfois, on passe de 29,9 t au moment de l'installation au double dans les mois qui suivent. Les riverains ont l'impression d'avoir été trompés. »

La meilleure des clés reste une communication la plus précoce et transparente possible. Des initiatives vont dans ce sens, comme le portail MethaFrance (lire p. 16), ou le recensement des intrants et surfaces par les autorités régionales. La Bretagne fait ce travail depuis 2018, elle est suivie par les régions Auvergne-Rhône-Alpes et Pays de la Loire depuis l'année dernière. **GILDAS BARON**

(1) Collectif national scientifique méthanisation raisonnée. (2) Association des agriculteurs méthaniseurs de France.

Analyse des transactions immobilières autour d'installations de méthanisation agricole



Étude réalisée dans la commune d'implantation et à proximité de 4 sites de méthanisation agricole en Seine-et-Marne : Chaumes-en-Brie, Chauconin-Neufmontiers, Ussy-sur-Marne et Sourdun.

Afin de couvrir 75% des besoins résidentiels en gaz renouvelable en 2030 - objectif fixé par CapMétha77 - la méthanisation connaît un essor important en Seine-et-Marne et de nombreuses unités sont en cours de développement. Certains riverains des futurs sites d'implantation s'interrogent sur l'effet de ces infrastructures de production d'énergie renouvelable sur le prix de l'immobilier local. Pour répondre à cette question, Quelia, Segat et Artelia ont réalisé deux études, une quantitative et une qualitative. Ainsi, a été analysé l'impact de plusieurs unités de méthanisation agricole en fonctionnement sur les prix des transactions immobilières alentours.

L'étude constate que l'implantation de méthaniseurs agricoles est transparente pour le marché immobilier à proximité.

Étude réalisée en 2020 par Quelia, accompagné d'Artelia et Segat.

segat Valorisation
et stratégies

Quelia

Analyse des transactions immobilières autour d'installations de méthanisation agricole

L'étude réalisée par SEGAT s'appuie sur les bases de données des prix des transactions immobilières sur une période avant et après installation de l'unité de méthanisation agricole. L'analyse porte sur les prix de vente effectifs des maisons individuelles, leurs caractéristiques et le nombre de transactions.

Une vérification des disparités des prix de vente (prix les plus élevés, prix les plus bas) est conduite par rapport à la distance au méthaniseur.

10 ans de données sont analysées

sur la période 2010-2020 en incluant :

- l'année de prise de connaissance par le public du projet de méthanisation
- l'année de mise en service du méthaniseur



4 sites de méthanisation agricole, en Seine-et-Marne, ont été étudiés. Mis en service entre 2013 et 2016, ces unités offrent le recul nécessaire pour prendre en compte les impacts réels de l'activité sur le cadre de vie du territoire.

Installés à moins de 200 m et jusqu'à 500 m des habitations les plus proches, ces méthaniseurs représentent une diversité de situations.

L'étude des transactions a porté sur la commune et sur un périmètre de 1 à 3 km autour du méthaniseur.

Par exemple, l'unité de méthanisation Bioénergie de la Brie, située sur la commune de Chaumes-en-Brie, a été connue du grand public en 2011 et mise en service en 2013. L'unité de méthanisation est située à l'est de la commune, dans un tissu rural. Nous avons donc étendu le périmètre de recherche dans un rayon de 2,5 kilomètres, afin de prendre en compte les maisons situées à Courtomer et Argentières.

Source SEGAT



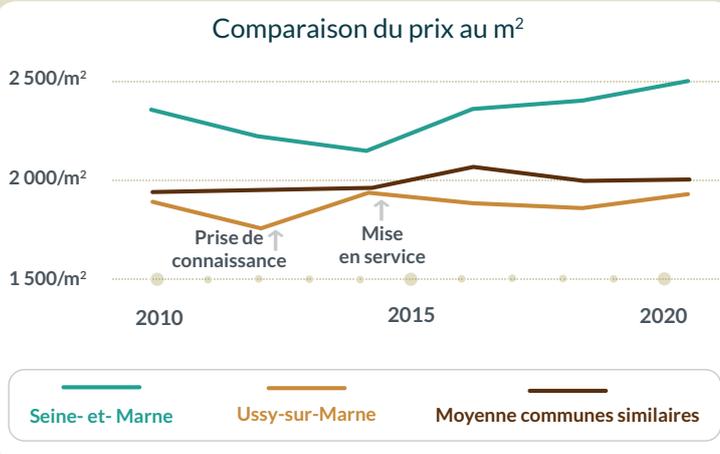
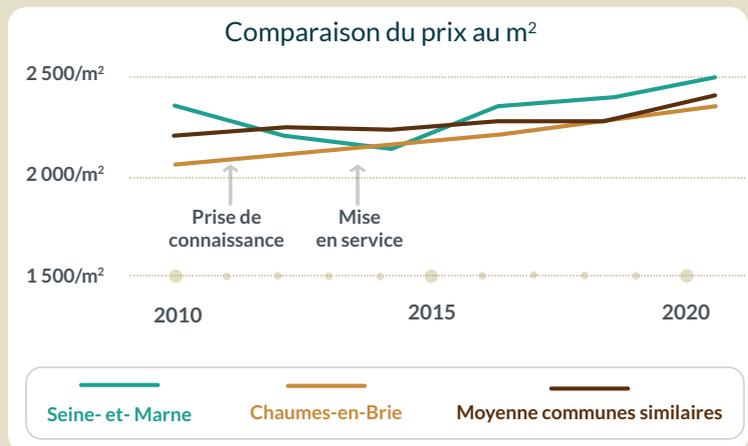
SEGAT est un cabinet d'ingénierie foncière, d'expertise et de conseil en immobilier intervenant sur tout le territoire français et agissant en totale indépendance. SEGAT a réalisé entre septembre et décembre 2020 l'étude de marché présentée sur ces pages. Artelia est un cabinet de conseil, ingénierie et de management de projet dans le bâtiment, l'industrie, l'eau, l'environnement, les transports, la ville et l'énergie.

Étude de l'évolution des prix des transactions immobilières

Nous avons réalisé une comparaison entre le prix des transactions proches d'un méthaniseur (courbe orange), la tendance du département (courbe verte) et une moyenne des villes ou villages similaires (courbe marron) d'après les données issues de la base BIEN. Les prix moyens de l'immobilier résidentiel en Seine et Marne ont baissé de 2010 à 2014, et sont remontés depuis. L'analyse porte sur les prix de vente des maisons dans les communes d'implantation des méthaniseurs. Les exemples de Chaumes-en-Brie et Ussy-sur-Marne seront présentés dans ce document.

En Seine et Marne, les prix ont globalement suivi une augmentation d'environ 7 % sur la période de 2010 à 2020. (Courbe verte, de référence, sur chaque graphe.)

À Chaumes-en-Brie et dans les communes locales, les prix moyens de vente augmentent de manière constante (courbe marron et orange), alors que le marché départemental a chuté pendant quelques années (courbe verte).



À Ussy-sur-Marne, le marché immobilier local reste stable malgré des variations durant toute la période de 2010 à 2020 (courbe orange et courbe marron). Il est plus bas que celui du département (courbe verte) dès 2010. Le développement du projet de méthanisation n'a aucun impact sur les prix de la commune.

Sur les 4 exemples analysés lors du développement après la mise en service, aucune corrélation entre l'implantation d'un méthaniseur et l'évolution des prix de l'immobilier n'a pu être identifiée au cours de l'étude.

« Les prix de vente des maisons individuelles sur les communes d'implantation de méthaniseurs augmentent ou se maintiennent de la même manière que le marché immobilier local ». SEGAT

Et les professionnels de l'immobilier proche d'un méthaniseur, qu'en disent-ils ?

Quelia a réalisé des entretiens téléphoniques auprès d'un panel constitué de **10 représentants d'agences immobilières ou indépendants basés à une distance de 2 à 6 km d'un des méthaniseurs.**

Les entretiens semi-directifs se sont déroulés en 3 temps :

1. Descriptif de l'agence et de son périmètre d'action pour qualifier l'échantillon
2. Tendances et marché immobilier sur le territoire - facteurs d'attractivité et de non attractivité
3. Méthanisation - connaissance et influence sur le marché de l'immobilier local

Pour éviter le biais d'étude, l'entretien était présenté ainsi : « Il s'agit d'une étude sur l'impact d'un secteur d'activité que vous découvrirez au fil de l'entretien ».

Puis le site de méthanisation concerné a été présenté en 3^{ème} partie de l'entretien.

Sur 10 agents immobiliers qui fréquentent le voisinage d'un des 4 sites et opèrent des transactions immobilières à proximité, 7 enquêtés n'ont jamais entendu parler du méthaniseur, qui passe inaperçu.

Une fois la localisation de l'unité décrite par Quelia, ils situent très bien l'endroit, voire l'infrastructure, même s'ils l'assimilent à un équipement agricole classique.

L'ensemble des agents immobiliers enquêtés considère les méthaniseurs agricoles identifiés comme intégrés dans le paysage agricole qui est apprécié et recherché par les habitants et les futurs acquéreurs.

À l'unanimité des 10 agents immobiliers locaux consultés, les unités de méthanisation agricoles étudiées, se démarquent fortement d'autres secteurs d'activités tels que les centrales électriques, les sucreries ou encore les autoroutes, dont la proximité immédiate est un frein pour le marché de l'immobilier.

Les deux études convergent vers le même résultat et constatent la bonne intégration des unités de méthanisation dans l'immobilier local.

« On n'y fait pas attention, c'est un bâtiment avec des éléments verts, ça passe totalement inaperçu ».

« Personne ne m'a dit : « je veux vendre à cause de cette nouvelle activité » ».

« Je connais un peu l'unité de méthanisation, mais il n'y a pas de souci, d'ailleurs je vous ne l'ai pas citée au début de l'entretien ».

« Je passe par là tous les jours et je suis étonné, je pensais que ça faisait partie du centre équestre à côté ! »

« Personne ne m'a dit : « je ne veux pas acheter » à cause de cette unité ».



Quelia, qui réalise des études sociologiques autour des sujets liés à la transition énergétique, a conduit les entretiens et l'analyse des enseignements recueillis.



Pour consulter l'étude complète :
projet-methanisation.grdf.fr
2050.eco/immobilier
 Ou flashez ce code

DÉLIBÉRATION N° CR 2019-057**DU 21 NOVEMBRE 2019****PLAN MÉTHANISATION
POUR RELEVER LE DÉFI DU BIOGAZ EN ÎLE-DE-FRANCE**

Le conseil régional d'Île-de-France,

VU le règlement (UE) n°651/2014 de la Commission du 17 juin 2014 déclarant certaines catégories d'aides compatibles avec le marché intérieur en application des articles 107 et 108 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne ;

VU le règlement (UE) n° 2019/1009 du parlement européen et du conseil du 5 juin 2019 établissant les règles relatives à la mise à disposition sur le marché des fertilisants UE, modifiant les règlements (CE) n° 1069/2009 et (CE) n° 1107/2009 et abrogeant le règlement (CE) n° 2003/2003

VU la directive (UE) 2018/2001 du parlement européen et du conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (RED II) ;

VU le code de l'énergie ;

VU le code de l'environnement ;

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU le code rural ;

VU la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) ;

VU la loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt ;

VU la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRE) ;

VU la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV) ;

VU la loi n° 2018-938 du 30 octobre 2018 pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous (EGALIM) ;

VU le décret n° 2016-811 du 17 juin 2016 relatif au plan régional de prévention et de gestion des déchets ;

VU le décret n° 2016-1134 du 19 août 2016 relatif à la stratégie nationale de mobilisation de la biomasse et aux schémas régionaux biomasse ;

VU le décret n° 2016-929 du 7 juillet 2016 pris pour l'application de l'article L. 541-39 du code de l'environnement, relatif à l'approvisionnement d'installations de méthanisation par des cultures alimentaires ;

VU le décret n° 2016-1442 du 27 octobre 2016 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) 2016-2023 ;

VU le décret n° 2019-398 du 30 avril 2019 relatif à l'adaptation du dispositif d'obligation d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel pour les installations de production de biométhane livrant à un point d'injection mutualisé après un transport routier ;

VU le décret n° 2019-665 du 28 juin 2019 relatif aux renforcements des réseaux de transport et de distribution de gaz naturel nécessaires pour permettre l'injection du biogaz produit ;

VU l'arrêté du 26 février 2018 portant publication de la stratégie nationale de mobilisation de la biomasse ;

VU la délibération n° CR 82-08 du 25 septembre 2008 relative à l'adoption du projet de schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) ;

VU la délibération n° CR 117-09 des 26 et 27 novembre 2009 portant approbation du PREDMA (Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés) et de son rapport environnemental associé ;

VU la délibération n° CR 105-11 du 17 novembre 2011 relative à la politique régionale pour la prévention et la valorisation des déchets ;

VU la délibération n° CR 98-12 du 22 novembre 2012 relative à l'approbation du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) ;

VU la délibération n° CR 16-14 du 13 février 2014 relative à la stratégie de développement de la méthanisation en Île-de-France ;

VU la délibération n° CR 14-14 du 13 février 2014 portant adoption de la politique régionale en faveur des nouveaux véhicules urbains ;

VU la délibération n° CR 53-15 du 18 juin 2015 relative à l'approbation du CPER, du CPIER Vallée de la Seine et du projet de CPIER Plan Seine 2015-2020 modifiée par la délibération CR 123-16 du 7 décembre 2016 relative à la révision du CPER 2015-2020 et à la révision du CPIER Vallée de la Seine ;

VU la délibération n° CR 92-15 du 18 décembre 2015 modifiée portant délégations d'attributions du conseil régional à sa commission permanente ;

VU la délibération n° CR 93-15 du 18 décembre 2015 portant délégations de pouvoir du conseil régional à sa présidente ;

VU la délibération n° CR 01-16 du 22 janvier 2016 portant prorogation du règlement budgétaire et financier ;

VU la délibération n° CR 08-16 du 18 février 2016 relative à 100.000 nouveaux stages pour les jeunes franciliens ;

VU la délibération n° CR 09-16 du 17 mars 2016 relative au doublement des aides aux territoires ruraux ;

VU la délibération n° CR 110-16 du 16 juin 2016 relative au fonds de garantie PME et prêt TPE ;

VU la délibération n° CR 114-16 du 16 juin 2016 relative au plan « changeons d'air en Île de France : plan régional pour la qualité de l'air (2016-2021) » ;

VU la délibération n° CR 2017-83 du 18 mai 2017 relative à la participation de la région au capital de la SEML SIGEIF Mobilités ;

VU la délibération n° CR 2018-001 du 15 mars 2018 relative à la stratégie régionale pour le fret et la logistique ;

VU la délibération n° CR 2018-014 du 31 mai 2018 relative au pacte agricole – un livre blanc pour l'agriculture francilienne à l'horizon 2020 ;

VU la délibération n° CR 2018-016 du 3 juillet 2018 relative à la stratégie énergie-climat de la région Île-de-France ;

VU la délibération n° CR 2018-048 du 22 novembre 2018 portant adoption de la stratégie régionale pour l'essor des filières de matériaux et produits biosourcés en Île-de-France ;

VU la délibération n° CP 2019-093 du 19 mars 2019 relative à la mise en œuvre du pacte agricole : règlement d'intervention et conventions avec les partenaires ;

VU le budget de la région Île-de-France pour 2019 ;

VU l'avis de la commission de l'environnement et de l'aménagement du territoire ;

VU l'avis de la commission des finances ;

VU l'avis de la commission de la ruralité et de l'agriculture ;

VU le rapport n°CR 2019-057 présenté par madame la présidente du conseil régional d'Île-de-France ;

Après en avoir délibéré,

Article 1:

Adopte le Plan Méthanisation pour le développement de la méthanisation de la région Île-de-France ci-joint en annexe 1.

Article 2 :

Abroge la délibération n° CR 16-14 du 13 février 2014 susvisée relative à la stratégie de développement de la méthanisation en Île-de-France susvisée et son règlement d'intervention.

Toutefois, les dossiers de demande de soutien financier déposés avant le 21 novembre 2019 et en cours d'instruction demeurent régis par les anciennes dispositions régionales.

Article 3 :

Approuve le règlement d'intervention ci-joint en annexe 2.

Délègue à la commission permanente du conseil régional les modifications et mises à jour du règlement d'intervention relatif à la mise en œuvre du Plan Méthanisation ainsi que des conventions-types ci-jointes en annexe 3.

Article 4 :

Approuve les conventions types ci-jointes en annexe 3.

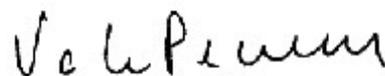
Subordonne l'attribution des subventions définies dans le règlement d'intervention ci-joint en annexe 2 à la conclusion de conventions conformes à ces conventions-type et autorise la présidente du conseil régional à les signer.

Article 5 :

Autorise la présidente du conseil régional à signer l'Accord de partenariat pour la création d'un cercle régional des acteurs de la méthanisation, joint en annexe 4.

Autorise la présidente du conseil régional à signer d'éventuels avenants à cet accord.

**La présidente du conseil régional
d'Île-de-France**



VALÉRIE PÉRESSE

Acte rendu exécutoire le 25 novembre 2019, depuis réception en préfecture de la région Île-de-France le 25 novembre 2019 (référence technique : 075-237500079-20191121-lmc160089-DE-1-1) et affichage ou notification le 25 novembre 2019.

Dans les deux mois à compter de sa publication ou de sa notification, cet acte administratif est susceptible de recours devant le tribunal administratif de Paris.

ANNEXES A LA DELIBERATION

ANNEXE N°1 : PLAN METHANISATION

1. La méthanisation, une filière vertueuse sur tous les plans

La méthanisation (technologie fondée sur la dégradation de la matière organique par des micro-organismes en l'absence d'oxygène) permet de produire du biogaz, mélange gazeux composé d'environ 50% à 70% de méthane et de 20% à 50% de gaz carbonique.

Il existe différents types de méthanisation :

- **La méthanisation dite « à la ferme » ou méthanisation agricole** portée par des structures agricoles, avec des intrants de type effluents d'élevage, cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE), sous-produits de la transformation des produits agricoles, déchets verts... Ces unités peuvent également, sous certaines conditions de process, traiter des déchets alimentaires issus de la restauration collective, des grandes et moyennes surfaces (GMS), de la collecte sélective des ménages, etc.
- **La méthanisation de biodéchets** et effluents des activités économiques ou des ménages issus d'un tri à la source portée par des entreprises privées, des établissements publics locaux ou des collectivités territoriales ;
- **La méthanisation dite « territoriale »** développée par des entreprises et des acteurs locaux (collectivités, agriculteurs, entreprises productrices ou de collecte des déchets, etc.) dans une logique de production d'énergie à partir de sources variées d'intrants localisés autour de l'installation ;
- La méthanisation de **boues de stations d'épuration (STEP)**, développée par les collectivités en charge de l'assainissement des eaux usées ;
- La méthanisation de la fraction fermentescible d'ordures ménagères après extraction par tri mécano-biologique (TMB).

Les avantages de la méthanisation font aujourd'hui l'objet d'un large consensus.

Il est ainsi admis que la méthanisation permet de contribuer à la production d'une énergie renouvelable, créatrice d'emplois non-délocalisables, qui peut être utilisée pour la production d'électricité et de chaleur (valorisation en cogénération) ou être **injectée dans les réseaux de gaz** sous forme de biométhane. Son usage alors comparable à celui du gaz conventionnel peut être utilisé pour le chauffage, la cuisson, l'eau chaude sanitaire, les usages industriels ou encore le carburant.

La méthanisation permet également de produire du **digestat**, fertilisant organique qui retourne sur les sols agricoles **en substitution d'engrais chimiques**. De plus, la méthanisation contribue à **l'évolution des pratiques et assolements** permettant d'augmenter l'autonomie en azote et la couverture des sols (cultures intermédiaires à vocation énergétiques).

Elle contribue également à **diminuer la quantité de déchets organiques** à traiter par d'autres filières.

Enfin, la méthanisation présente **un faible impact carbone** en comparaison aux énergies fossiles : le biométhane injecté émet 90% moins de CO₂ que le gaz naturel fossile.

2. Une accélération possible et nécessaire

Le **Pacte agricole**, adopté en mai 2018, considère la méthanisation comme un levier de diversification de revenus des agriculteurs et comme un moyen de faire de l'agriculture francilienne le fer de lance de la transition énergétique.

La **stratégie énergie-climat** de la région Île-de-France, adoptée en juillet 2018, estime qu'en 2030, la production de biométhane pourrait contribuer à hauteur de 5 TWh/an à la production d'ENR, ce qui représente un équivalent d'environ 240 installations. La production actuelle d'énergie primaire est d'environ 800 GWh en 2018 (530 GWh d'énergie finale valorisée) soit moins d'un sixième du chemin à parcourir d'ici 2030 pour suivre cette trajectoire.

Enfin, le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets** (PRPGD), dont le projet a été présenté à la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du 13 décembre 2018, identifie la méthanisation comme un des modes de traitement pour développer et structurer la filière de gestion des biodéchets, notamment des déchets alimentaires.

Bien que les conditions soient favorables au développement de la méthanisation en Île-de-France – avec un réseau de gaz très dense et une agriculture qui occupe 48% du territoire avec une part importante de grandes cultures – la stratégie de développement de la méthanisation adoptée en février 2014 (CR 16-14) par le conseil régional n'a pas permis de dépasser le stade de l'émergence de projets individuels. Ceci est principalement dû au **manque de structuration** du réseau d'acteurs et de professionnalisation des porteurs de projets, et aux craintes qui entravent l'émergence de certains projets.

La Région doit désormais transformer ce potentiel de développement en réalité en **accompagnant l'accélération** des projets de méthanisation en Île-de-France, en créant un écosystème favorable au « passage à l'acte » et en assurant le décollage de cette filière d'avenir dans des conditions de performance, de durabilité et d'acceptabilité des projets. Il s'agit en particulier d'accompagner le développement de la méthanisation agricole afin de faire de l'agriculture francilienne la vitrine d'une **agriculture économiquement viable et respectueuse de l'environnement**.

3. La méthanisation en Île-de-France : état des lieux

3.1. Le parc d'unités de méthanisation franciliennes

En Île-de-France, cette filière se développe depuis quelques années principalement dans le domaine agricole en injection du biométhane dans les réseaux. Aujourd'hui, l'Île-de-France compte **25 unités de méthanisation en fonctionnement**, dont 13 unités de méthanisation à la ferme situées majoritairement en Seine-et-Marne et 8 unités de méthanisation de boues de station d'épuration (STEP).

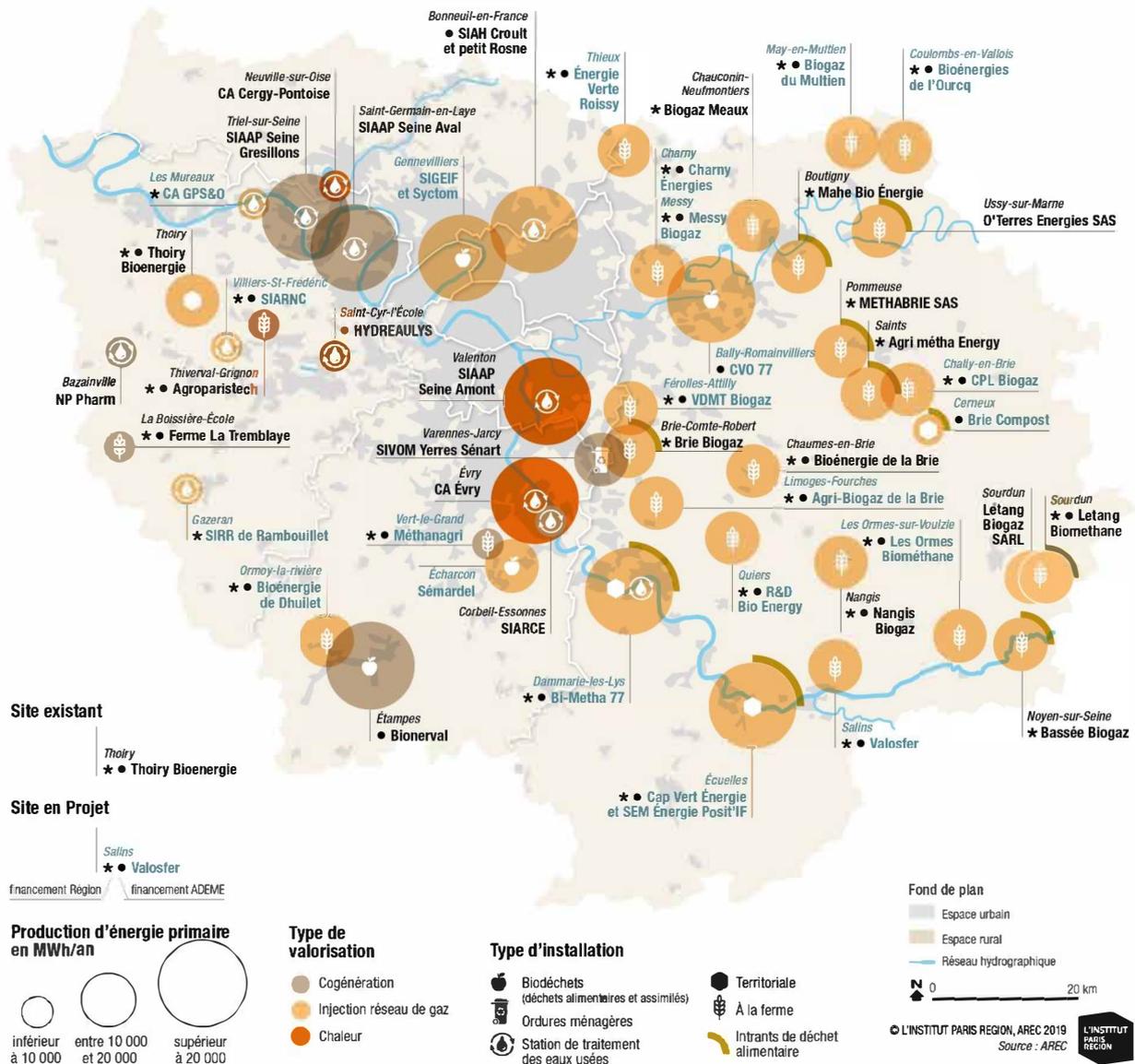


Figure 1 : Unités de méthanisation en projet ou en fonctionnement en Île-de-France (2018)

Avec un réseau de gaz très dense et une agriculture qui occupe 48% du territoire avec une part importante de grandes cultures, la méthanisation présente un **fort potentiel de développement**. Le graphique ci-dessous montre la progression du parc d'unités de méthanisation jusqu'en 2019 ainsi que les projets en cours de développement pour les prochaines années.

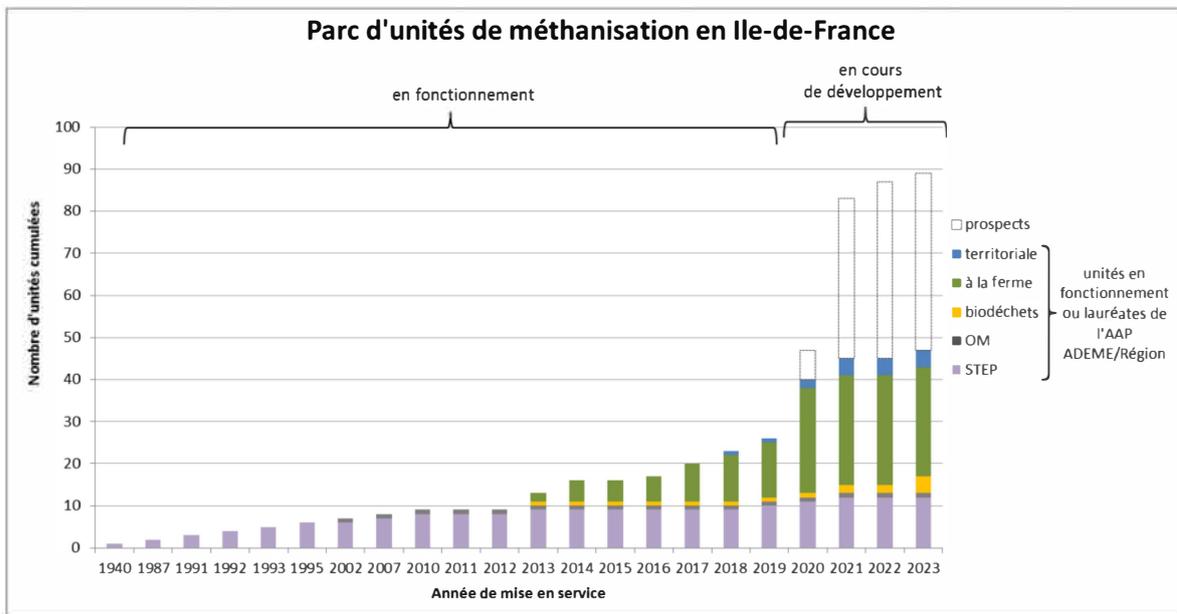


Figure 2 : Progression du parc d'unités de méthanisation en Île-de-France

Le parc historique est ainsi constitué d'unités de méthanisation mises en place sur les grosses stations d'épuration franciliennes. Les années 2000-2012 ont vu le développement de deux unités traitant des ordures ménagères et des biodéchets. Les unités à la ferme se sont fortement développées à partir de 2014. Les projets en cours de développement sont majoritairement agricoles, mais mobilisent également des biodéchets, valorisés en unités dites « territoriales » ou consacrées à la valorisation des biodéchets.

S'agissant de la **répartition territoriale**, le département de la **Seine-et-Marne** est très largement représenté par les unités en fonctionnement (10) et surtout par les projets en cours de développement (43 unités, dont 2 en construction, 14 au stade études mais ayant obtenu des financements institutionnels et 27 prospects). Ce territoire constitue ainsi le moteur du développement de la filière.

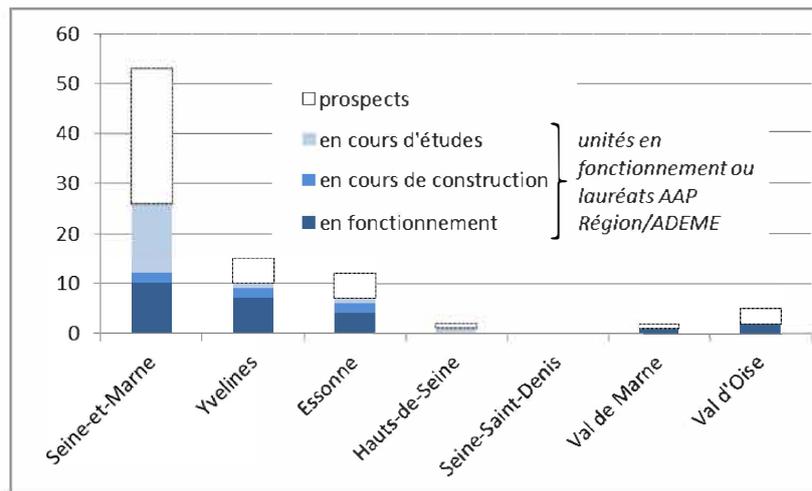


Figure 3 : répartition géographique des unités et projets de méthanisation en Île-de-France

En Seine-et-Marne, l'enjeu principal est **d'accompagner au mieux** le développement des projets en cours ou en gestation. Dans les autres départements, le principal enjeu réside dans le renforcement des **conditions d'émergence des projets**, afin de mettre en place une dynamique similaire à celle observée en Seine-et-Marne.

La **production actuelle d'énergie** par méthanisation est de :

- 150 GWh/an de biométhane injecté sur les réseaux GRDF et GRTGAZ ;
- 80 GWh/an d'électricité injectée sur le réseau ENEDIS ;
- Le biogaz équivalent à 500 GWh/an produit principalement sur les stations d'épuration, dont une partie seulement est réellement valorisée (autoconsommation sous forme de chaleur sur les installations).

3.2. Bilan du dispositif d'aides

Dans le prolongement du schéma régional climat air énergie (SRCAE), la Région a adopté sa stratégie de développement de la méthanisation en février 2014 (CR 16-14). Le rapport cadre proposait deux types de soutien :

▪ Un soutien à la réalisation d'études :

- Etudes amont et études de faisabilité, financées par l'ADEME et la Région à un taux maximal de 50% du montant HT, jusqu'à 250 000 euros ;
- Soutien à la concertation, financé par la Région uniquement à un taux maximal de 50% maximum du montant HT, jusqu'à 50 000 euros.

Sur la période 2014-2019 le dispositif Région a financé :

- 18 études de faisabilité (instruction au fil de l'eau) pour un total d'aide d'environ 254 000 euros ;
- 3 études amont (schémas territoriaux de développement) pour un total d'aide d'environ 72 000 euros.

Aucune aide à la concertation n'a été sollicitée par les porteurs de projets.

Sur la même période, l'ADEME a financé des études pour un montant équivalent : 261 000 euros pour 20 dossiers (certains en cofinancement avec la Région).

▪ **Un soutien aux investissements à travers un appel à projets annuel ADEME-Région :**

Cinq appels à projets ont été lancés depuis 2014 : le 1^{er} fin 2014 par la Région seule, les suivants en partenariat avec l'ADEME. L'instruction est commune mais les types de bénéficiaires et les types de projets éligibles peuvent varier. Les projets 100% agricoles (sans co-substrats exogènes aux exploitations) ne sont soutenus que par la Région, tandis que les grands groupes ne sont aidés que par l'ADEME. En cas de co-financement, les aides sont généralement réparties à égalité entre les deux organismes.

Le barème des aides régionales allouées jusqu'à présent est le suivant :

Typologie de projets	Catégories de producteurs ou porteurs de projets	Plafond d'aides régionales pour des montants HT
A la ferme	1 ou plusieurs agriculteurs sans ou avec co-substrats exogènes aux exploitations agricoles	30% max des investissements Aide maximale : 1 000 000 €
Biodéchets	Collectivités et leurs groupements	30% max des investissements Aide maximale : 2 000 000 €
Territorial	Société intégrant les parties prenantes du projet (industriel, collectivité, agriculteurs,...)	
STEP	Collectivités et leurs groupements	

Sur la période 2014-2019 le dispositif Région a permis de financer **28 unités (dont 24 agricoles) pour un total de 23,7 millions d'euros** (8,1 M€ en 2014-2015 et 15,6 M€ depuis 2016). L'ADEME a quant à elle financé 21 unités (certaines en co-financement avec la Région), pour 12,1 millions d'euros.

La Région et l'ADEME ont été étroitement associées pendant toute la procédure d'instruction des dossiers et d'accompagnement des candidats puis des lauréats, s'appuyant sur l'avis d'un jury consultatif constitué des services de l'Etat, des autres cofinanceurs (Agence de l'Eau Seine-Normandie notamment) et de l'ARENE (devenue AREC depuis le 4 avril 2019).

4. Analyse des conditions du développement de la filière francilienne

4.1. Méthodologie

Dans le cadre de l'élaboration du Schéma régional biomasse, la Région Île-de-France et l'ADEME ont piloté une étude d'évaluation de leurs actions et dispositifs respectifs de soutien à la méthanisation, dont l'appel à projets commun « soutien à la création d'unités de méthanisation ». Ainsi, un groupement de bureaux d'études a réalisé un état des lieux du développement de la méthanisation en Île-de-France en :

- identifiant les atouts et les faiblesses du développement de la filière méthanisation en Île-de-France (matrice AFOM) ;
- analysant les difficultés rencontrées par les porteurs de projet ;
- évaluant les dispositifs de soutien actuels.

Cet état des lieux a permis d'identifier des pistes d'amélioration du dispositif de soutien en vigueur tant par la Région que par l'Agence de l'Etat, y compris sur le type d'aide financière (subvention, prise de participation, etc.). Cette étude a également diagnostiqué les améliorations nécessaires de l'accompagnement des porteurs de projet.

4.2. Les atouts de l'Île-de-France

L'Île-de-France dispose d'un important potentiel de développement de la méthanisation car :

- L'Île-de-France est la région française la plus densément peuplée (987 habitants au km²) : gisement important d'intrants, notamment de déchets alimentaires, et très forte densité des réseaux de gaz.
- L'agriculture francilienne occupe 48% du territoire avec une part importante de grandes cultures. Elle permet de mobiliser des résidus de cultures et présente des conditions favorables à l'implantation de cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE). Elle est également dotée de grande potentialité de valorisation des digestats produits.
- La filière méthanisation est historiquement présente sur les STEP.
- En 2012, la méthanisation à la ferme a commencé à se développer. En effet, le subventionnement d'un projet est unanimement reconnu par les porteurs de projet comme un levier déterminant. Par ailleurs, les critères d'appréciation (l'empreinte territoriale, les critères techniques, les critères financiers...), ne font pas seulement de la subvention un levier financier permettant d'augmenter les fonds propres de la société de projet dans la mesure où ils se posent aussi comme un label de qualité du projet.
- La typologie des acteurs est très variée au sein des porteurs de projet (collecteurs, agriculteurs, syndicat d'énergie, collectivités locales), ce qui est considéré comme un atout pour faire émerger des projets en adéquation avec le potentiel de ressources et les besoins des territoires.

4.3. Les freins identifiés par les porteurs de projet et les acteurs de la filière

Cependant, un certain nombre de freins ont été identifiés par les porteurs de projets. Ces freins ont été classés en cinq grandes catégories.

▪ Freins liés à la structuration de la filière :

- Un réseau d'acteurs moins structuré que dans d'autres régions ;
- Un défaut d'animation concertée qui a pour conséquence la dispersion des acteurs et la confusion des porteurs de projets. La méthanisation est une activité économique à forte logique partenariale qui nécessite une bonne gestion des différentes parties prenantes d'un projet (élus, riverains, fournisseurs d'intrants, administration, co-financeurs, opérateurs de raccordement, etc.) ;
- Une typologie d'acteurs très variée au sein des groupements de porteurs de projet, avec des intérêts parfois divergents ;
- Dans certains cas, une concurrence entre projets pour l'approvisionnement en biodéchets ou en autres intrants, notamment certains sous-produits agricoles et agro-industriels, ainsi que pour les surfaces d'épandage pour la valorisation des digestats pour les projets autres qu'agricoles ;
- Une filière biodéchets encore non mature : difficulté de mobilisation du gisement, manque de sites de transfert et de déconditionnement, gisement captif contractuellement, etc. ;
- Des cas (rares et isolés) de faillites de constructeurs.

▪ Freins liés à la professionnalisation des acteurs :

- Le recours non-systématique, de la part de certains porteurs de projets, à un assistant à maîtrise d'ouvrage, et des bureaux d'étude/de conseil qui ne possèdent pas toujours l'ensemble des compétences techniques, juridiques et financières nécessaires pour ces prestations ;
- Des difficultés pour certains porteurs de projet à structurer leur projet en amont (manque d'informations, de conseils) ;
- Certains manques de connaissance des spécificités techniques, financières, juridiques ou administratives par les porteurs de projet ;
- Un manque d'harmonisation dans les informations qui peuvent être communiquées par les différentes organisations liées à la filière.

▪ Freins liés au contexte règlementaire :

- Des discordances peuvent apparaître sur les dossiers administratifs entre les différents services départementaux ;
- Les difficultés liées au statut de déchet des digestats ;
- La stabilité et la visibilité des conditions de développement du biogaz dans les textes législatifs et réglementaires.

- **Freins liés au financement des projets :**
 - Un modèle économique à consolider, notamment pour certains intrants (biodéchets, fumier équin, etc.) ;
 - Une fragilité financière de certains porteurs de projets ;
 - L'impact des garanties financières demandées par les partenaires financiers ;
 - L'existence de coûts induits non provisionnés en amont (exemple : frais bancaires, crédit-relais de subvention, assurances construction, maîtrise d'œuvre...).

- **Freins liés à la sensibilisation des élus locaux et du grand public :**
 - Un manque de communication sur les contributions des projets à la transition écologique et à la lutte contre le changement climatique ;
 - Une région très densément peuplée, ce qui peut entraver l'émergence de projets de méthanisation en augmentant le risque lié à l'acceptabilité de l'installation ;
 - Un manque d'informations des riverains potentiellement situés aux abords des unités et des parcelles incluses dans le plan d'épandage des digestats, et plus globalement un déficit de connaissance du fonctionnement des exploitations agricoles ;
 - Un manque d'information des élus locaux, notamment sur les externalités positives de la méthanisation.

5. Six orientations pour le Plan Méthanisation

Ce travail d'évaluation a permis de définir de nouvelles orientations en réponse aux difficultés rencontrées par les porteurs de projet, qu'elles soient inhérentes à la filière méthanisation ou propres au contexte régional. Ces orientations sont chacune déclinées en actions opérationnelles impliquant l'ensemble des acteurs de la filière francilienne.

5.1. Mettre en place un cercle régional des acteurs de la méthanisation

La stratégie méthanisation (CR 16-14) prévoyait de « *mettre en place des outils de déploiement en favorisant le développement d'une animation territoriale* ». Cependant, cette animation n'a été que partiellement mise en place.

Le Plan Méthanisation instaurera la création d'un **cercle régional des acteurs de la méthanisation** qui aura vocation à constituer une instance stratégique d'échanges et de décisions pour les acteurs de la filière francilienne, à l'instar d'un **comité stratégique de filière**. Cette instance réalisera un suivi des projets émergents.

Il sera pilotée par la Région et composée dans un premier temps de l'ADEME, l'AREC, la Chambre d'agriculture de la région Île-de-France, les services de l'Etat, GRDF, GRT Gaz, les Départements, et pourra accueillir de nouveaux membres tels que les syndicats de gestion des stations d'épuration et les syndicats d'énergie.

Les engagements des partenaires sont formalisés dans l'accord de partenariat présenté en annexe 4.

Ce cercle constituera un lieu d'échange entre les **différents services instructeurs** des projets d'un point de vue réglementaire et financier, ce qui permettra d'harmoniser les niveaux de connaissance des services, de donner plus de lisibilité pour les porteurs de projets et de faciliter les échanges.

Il mènera les actions suivantes :

- Mettre en place un **accompagnement technique** des porteurs de projets de méthanisation agricole lors de la phase d'émergence, sur l'ensemble du territoire régional ;
- Financer des **études de faisabilité** technique, économique, financière, juridique, relative à un projet d'unité de méthanisation, des études techniques complémentaires (étude de gisement, potentiels méthanogènes, étude de sols...) nécessaires au montage du projet et des études de raccordement au réseau gazier.
- Créer et animer une **plate-forme Internet hébergée et administrée par l'AREC**, qui vise à devenir le moyen de communication entre les acteurs de la filière, portée par les actuels partenaires. Il permettra un partage des actualités franciliennes et des informations de références pour les porteurs de projets de méthanisation. La vocation de la plate-forme est aussi de sensibiliser le grand public pour faciliter la concertation et de constituer un état des lieux à jour de la filière ;
- Créer un **évènement annuel en Île-de-France** sur la méthanisation qui permettra de rassembler les différents acteurs de la filière méthanisation régionale et nationale, de partager le bilan de la progression du biogaz en Île-de-France, d'échanger sur les progrès des technologies et de montrer le dynamisme de la filière ;
- Organiser des **visites de site** et de démonstrations.

- Favoriser la **montée en compétence** de l'ensemble des acteurs de la filière. Le cercle recensera sur sa plate-forme les formations spécifiques à l'exploitation d'unités de méthanisation, telle que la formation en alternance de « responsable d'unité de méthanisation » ou les modules de formation professionnelle permettant aux acteurs de la filière (exploitants, bureaux d'études, référents techniques des collectivités et des services de l'Etat, etc.) de perfectionner leurs connaissances. Par ailleurs, il favorisera la mise en place de tutorats entre porteurs de projets, en s'appuyant notamment sur celui proposé par l'Association des Agriculteurs Méthaniseurs de France. Ses membres interviendront en tant qu'experts dans le cadre des formations mises en place par les partenaires institutionnels. Le cercle fera la promotion d'une initiation aux enjeux de la méthanisation dans les programmes des lycées agricoles, et organisera des journées/sorties thématiques dans les lycées agricoles sur les bénéfices agronomiques de la méthanisation en tant que levier agro-écologique.

Des modalités de coopération seront également mises en œuvre de façon à favoriser les synergies avec les Régions Grand-Est et Hauts-de-France notamment.

5.2. Créer les conditions de l'adhésion du grand public

La réussite d'un projet de méthanisation dépend de sa capacité à s'intégrer dans son environnement et dans son contexte territorial. La Région révisera son dispositif de soutien à la concertation afin qu'il réponde précisément aux besoins des porteurs de projet, selon les dispositions prévues dans le règlement d'intervention présenté en annexe 2. Ce dispositif devra être un moyen d'associer les élus et riverains dès l'amont du projet, notamment sur la question de l'épandage du digestat.

Ces actions seront particulièrement orientées vers l'information des élus locaux, qui sont les premiers interlocuteurs des porteurs de projet et ont un rôle d'interface majeur avec les riverains, et menées en lien avec les instances d'élaboration des plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET).

La Région et ses partenaires mettront ainsi en place des visites de site, des supports de vulgarisation, des contacts réguliers avec la presse et des interventions directes pour mettre en valeur les externalités positives de la méthanisation en termes de développement économique, d'emploi, de production de carburant d'origine renouvelable, de lutte contre le changement climatique, de contribution à la diversification des exploitations agricoles et de réduction des engrais chimiques et de préservation de l'environnement. Il s'agit ainsi d'inscrire pleinement cette filière dans le cadre de l'économie circulaire.

L'adhésion du public se fera également au travers de la large diffusion des outils spécifiquement élaborés pour permettre aux citoyens de s'approprier de manière pédagogique mais complète les enjeux des projets de méthanisation.

5.3. Soutenir l'investissement pour généraliser la méthanisation

La Région Île-de-France, dans le cadre de son Plan Méthanisation, lancera simultanément **3 nouveaux appels à projets**, qui permettent de couvrir tous les porteurs de projet, hors grands groupes :

- le premier pour la méthanisation agricole, dont le plafond d'aide régionale est relevé à 1,5 M€, sous forme de subventions d'une part (1 M€ maximum) et de prise de participation de la Région dans les sociétés de projets d'autre part (500 k€ maximum).

Un bonus de 50 000 € est accordé par ailleurs aux projets portés par des groupements d'au moins 4 exploitations agricoles.

- le deuxième pour la méthanisation dite « non-agricole », c'est-à-dire la méthanisation territoriale, la méthanisation de biodéchets et la méthanisation de boues de stations d'épuration. Le plafond d'aide régionale est maintenu à 2 M€ sous forme de subventions (1,5 M€ maximum) et de prise de participation de la Région (500 k€ maximum).
- le troisième pour les projets innovants, comme les projets de micro-méthanisation.

Les modalités de soutien financier aux études sont maintenues. Les conditions de ces appels à projets et dispositifs complémentaires sont détaillées dans le règlement d'intervention en annexe.

Le fonds régional de garantie¹ a pour objectif de faciliter l'octroi de prêts bancaires en partageant une part du risque avec le banquier. Il permet très concrètement de limiter le montant de la caution solidaire du dirigeant demandée par la banque. Un prêt bancaire peut ainsi être co-garanti jusqu'à 70% maximum : 35% par le fonds régional de garantie et 35% par Bpifrance Financement. En tant que TPE-PME du secteur de l'énergie, les sociétés de projets de méthanisation peuvent en être bénéficiaires. Les services de la Région présenteront ce dispositif régional aux porteurs de projet potentiellement éligibles afin qu'ils puissent en bénéficier à la demande de la banque.

De la même façon et en complément, le fonds de 100 millions d'euros de prêts à la méthanisation de Bpifrance Financement lancé en avril 2019 sera promu, et une veille sera effectuée pour identifier tout nouvel outil de financement ou de garantie pour les projets de méthanisation, y compris la mobilisation de fonds européens dans le cadre de la présente période de programmation puis de la suivante, à compter de 2021, par le biais, notamment, d'appels à projets des futurs programmes Horizon Europe, Life ou INTERREG Europe du Nord-Ouest.

Enfin, la plate-forme Internet du cercle recensera les autres dispositifs d'accompagnement financier tels que les appels à projets d'innovation sur les gaz d'origine renouvelable, permettant le soutien de l'écosystème d'innovation francilien et l'installation de démonstrateurs en Île-de-France.

5.4. Accompagner le développement de la mobilité durable GNV/bioGNV (Gaz Naturel Véhicule)

La stratégie régionale énergie-climat fixe un objectif de 100% de bus propres (2/3 de bus électriques et 1/3 de bus fonctionnant au biogaz) en 2025 dans toute la zone dense de l'Île-de-France et en 2029 pour la totalité de l'Île-de-France.

Dans le cadre du plan régional « Changeons d'air en Île-de-France », la Région Île-de-France accompagne les professionnels, PME, taxis et artisans franciliens ayant jusqu'à 50 salariés et 10 M€ de chiffre d'affaire (CA) dans la conversion de leur parc automobile par une aide à l'achat ou à la location longue durée de véhicules électriques, au gaz naturel pour véhicule (GNV) ou à hydrogène, mais aussi de deux-roues, trois-roues et quadricycles électriques.

En parallèle, la Région accompagne le déploiement d'un réseau de stations gaz (GNV et BioGNV) afin de contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air sur le territoire francilien. En mai

¹ <https://www.iledefrance.fr/aides-services/fonds-regional-de-garantie>

2017, la Région Île-de-France est ainsi entrée au capital de la société d'économie mixte SIGEIF Mobilités, spécialisée dans le déploiement du réseau de stations de distribution de Gaz Naturel pour Véhicules (GNV) sur l'ensemble du territoire francilien. Alors qu'il n'y avait que 5 stations d'avitaillement GNV en 2015 en Île-de-France, il y en a 18 aujourd'hui et 20 seront opérationnelles d'ici la fin de l'année 2019. Dans le cadre du projet Olympic Energy, la société d'économie mixte SIGEIF Mobilités bénéficiera d'un cofinancement à hauteur de 20 % du programme européen Mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE) volet transports, pour la construction de 8 stations.

Ces aides s'inscrivent en cohérence avec la stratégie d'Île-de-France Mobilités en faveur de la transition énergétique. A l'occasion des Rencontres Nationales du Transport Public (RNTP), Île-de-France Mobilités a ainsi annoncé l'attribution d'un marché d'environ 110 millions d'euros (selon options) à l'entreprise IVECO Bus. Cette dernière devra fournir 409 bus fonctionnant au Biogaz à l'autorité organisatrice. Ces bus sont destinés aux lignes de petite et grande couronnes franciliennes et seront livrés entre 2020 et 2021. Deux autres marchés d'environ 200 millions d'euros sont en cours de procédure et viendront compléter ce premier lot, l'un pour l'acquisition d'environ 150 cars fonctionnant au GNV et l'autre pour environ 80 bus électriques.

5.5. Porter la voix de la filière auprès du Gouvernement

Au-delà de ces actions opérationnelles, la Région soutiendra l'application effective des mesures de simplification issues du groupe de travail « méthanisation » initié en mars 2018 par le Gouvernement afin d'accélérer l'installation de projets de méthanisation et professionnaliser la filière. Ces mesures portent sur la simplification de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), la création d'un guichet unique méthanisation pour l'instruction des dossiers, la simplification de la loi sur l'eau ou encore la création d'un droit à l'injection.

Par ailleurs, la Région s'assurera que le Gouvernement maintienne l'ambition de développement de la filière méthanisation.

Enfin, la Région veillera à la compatibilité des dispositifs nationaux avec les spécificités régionales.

6. Déploiement du Plan méthanisation

6.1. Gouvernance

La mise en œuvre du Plan Méthanisation sera associée à une gouvernance partagée entre les pouvoirs publics et les acteurs économiques de la filière, garantissant la cohérence des actions menées, leur caractère pleinement opérationnel et leur appropriation par tous les acteurs. Un comité de pilotage, constitué des membres du cercle régional des acteurs de la méthanisation, sera chargé de coordonner et de suivre la mise en œuvre du plan, avec les pilotes des actions, les services concernés de la Région, les organisations professionnelles et les acteurs de la filière, les services de l'Etat, la Direction régionale de l'ADEME, l'AREC, GRDF, GRT Gaz, la Chambre d'agriculture d'Île-de-France, les Départements, les syndicats de gestion des stations d'épuration, les syndicats d'énergie, et des experts qualifiés. Réuni au minimum une fois par an, le comité de pilotage fera le bilan de l'avancement des actions, des livrables et des moyens mobilisés.

6.2. Financement

Avec ce plan, la Région ambitionne de doubler son soutien au développement de la filière. Cet effort en investissement sera complété par le soutien apporté par l'ADEME et les autres partenaires du cercle, dans un cadre coordonné et efficace.

Ainsi, les soutiens à la création d'unités de méthanisation seront prélevés sur le chapitre 907 « Environnement », programme PR 75-001 « énergie ». Les financements en fonctionnement de la mise en œuvre du plan seront quant à eux prélevés sur le chapitre 937 « Environnement », programme HP 71-008 « actions transversales » et sur le chapitre 939 « Action économique », programme HP 93-005 (193005) « Forêt et éco-matériaux ».

Enfin, il pourra être opportun d'expertiser les possibilités offertes par des instruments financiers tels que des prêts bonifiés, des garanties ou des fonds de compensation en lien avec la BPI, notamment pour les PME de la filière.

6.3. Indicateurs de résultat

Des indicateurs de résultat associés au plan d'action seront élaborés et suivis avec le concours de l'Institut Paris-Région et de l'AREC. Ces indicateurs sont notamment les suivants :

- Développement du parc d'unités de méthanisation :
 - Nombre et montant des projets soutenus par la Région et ses partenaires ;
 - Nombre et type d'unités de méthanisation franciliennes selon le stade de développement (en fonctionnement, en construction, à l'étude, en émergence) ;
 - Valorisation énergétique : énergie primaire des intrants, quantité annuelle de biométhane injecté, d'électricité et de chaleur produites, autoconsommées et vendues ;
 - Quantités d'intrants traités par méthanisation, dont ceux ayant statut de déchets ;
- Cercle régional : fréquentation du site Internet, nombre de groupes de travail, nombre de publications, nombre de formations recensées, nombre d'acteurs formés par catégorie ;
- Démarches de concertation : nombre de visites de sites, publication de supports dédiés, nombre de projets faisant l'objet d'une démarche spécifique.

ANNEXE N°2 : REGLEMENT D'INTERVENTION

Règlement d'intervention

Ces dispositifs d'aide sont pris en application du régime d'aide exempté n° SA.40405, relatif aux aides à la protection de l'environnement pour la période 2014-2020, adopté sur la base du règlement général d'exemption par catégorie n° 651/2014 de la Commission européenne, publié au JOUE du 26 juin 2014.

Article 1 : Bénéficiaires des subventions régionales

Les bénéficiaires des subventions régionales accordées dans le cadre du Plan Méthanisation sont toutes les personnes morales, à l'exception de l'Etat et des grandes entreprises (selon la définition communautaire des entreprises¹).

Dans le cadre d'une opération réalisée en Délégation de Service Public, le bénéficiaire de la subvention régionale est la collectivité délégante.

Article 2 : Actions éligibles et subventions

Les actions et les dépenses susceptibles de bénéficier d'une aide financière régionale au titre du présent dispositif sont définies dans les alinéas qui suivent.

Est également défini le mode de calcul des subventions qui peuvent être attribuées.

Les dossiers susceptibles de bénéficier d'une aide régionale sont sélectionnés à l'issue d'un des appels à projets définis ci-dessous, ou répondent aux conditions des dispositifs complémentaires afin d'inscrire résolument l'Île-de-France dans les objectifs du Plan Méthanisation, de la Stratégie Régionale Energie-Climat et du Pacte Agricole.

2.1 Dispositions communes

Les taux d'intervention régionaux définis dans le présent règlement constituent des *maxima*.

Pour être éligible à un soutien de la Région Île-de-France, toute demande de subvention doit précéder le démarrage des travaux et/ou prestations intellectuelles de l'opération envisagée. Les dépenses éligibles des dossiers éligibles sont prises en compte à partir de la date de réception du dossier de demande de subvention.

Règle de non cumul : les subventions proposées dans ce règlement d'intervention ne sont pas cumulables avec un autre dispositif régional qui couvre les mêmes dépenses.

Calcul du montant des aides : basée sur la comparaison entre la solution du projet proposée par le dossier de demande de subvention et une solution de référence, l'analyse économique d'un projet permet de définir le juste niveau d'aide publique à attribuer au projet en ce qu'elle permet :

- de déterminer le montant de l'assiette des investissements éligibles ;
- d'analyser la faisabilité économique du projet (au travers, notamment, de l'indicateur de Taux de Rentabilité Interne).

¹ Guide de l'utilisateur pour la définition des PME : <https://publications.europa.eu/s/iOLS>

S'agissant des projets de méthanisation de boues de station d'épuration, le montant des aides sera calculé de la façon suivante : jusqu'à 20 000 €/Nm³/h valorisé pour l'injection (calculé sur la durée du contrat de rachat de l'énergie) ou 3 000 €/kWé installé pour la cogénération.

Le dépôt d'un dossier de demande de subvention ne vaut pas promesse de subvention et le fait qu'un projet soit éligible ne vaut pas attribution de subvention.

La subvention de la Région est décidée par son assemblée délibérante, qui fixe son taux et son montant maximum, sous réserve des fonds régionaux disponibles, dans la limite du budget régional et sur approbation de sa commission permanente.

2.2 Les appels à projets pour les travaux de construction d'unités de méthanisation

Chaque appel à projets comporte un cahier des charges dédié qui précise les critères techniques et économiques attendus, ainsi que le calendrier à respecter.

L'unité de méthanisation doit être localisée en Île-de-France.

Les intrants sont tous les intrants autorisés par la réglementation à l'exception de la fraction fermentescible des ordures ménagères issue d'un tri mécanique.

Les axes d'analyse sont adaptés à chaque appel à projets. Ils sont définis dans les règlements d'intervention de chaque appel à projets. Ces axes peuvent être notamment les suivants :

- La prise en compte de la transition écologique de manière globale dans le projet :
 - o performances énergétiques ;
 - o hiérarchie des modes de gestion des intrants ;
 - o empreinte environnementale du projet : impact sur l'eau, les sols et l'air, gestion de la fertilisation et des traitements des cultures, respect des bonnes pratiques environnementales ;
 - o prévention et gestion des déchets du chantier...
- L'intégration du projet dans son environnement et les démarches de concertation ;
- L'impact sur la création et/ou le maintien d'emplois locaux non délocalisables ;
- L'origine des financements et la répartition des retours sur investissement.

Le dossier devra comporter une étude de faisabilité combinant analyse technique, économique, réglementaire et environnementale (incluant les analyses d'impact), et qui aura été réalisée par un bureau d'études indépendant du constructeur et le cas échéant du maître d'œuvre. Une dérogation à l'obligation d'indépendance du bureau d'études peut être accordée. Elle devra être demandée préalablement à la réalisation de l'étude et faire l'objet d'un accord écrit des services de la Région.

La subvention est conditionnée à l'absence de contre-indication relative aux différentes démarches réglementaires (installations classées pour la protection de l'environnement, loi sur l'eau, permis de construire, agrément sanitaire pour les sous-produits animaux).

a. Appel à projets « méthanisation agricole »

Cet appel à projets vise à financer la création d'unités de méthanisation agricoles : projets portés par des exploitations agricoles et/ou des sociétés de projet agricoles réunissant plusieurs agriculteurs.

Les intrants sont majoritairement agricoles (CIVE, effluents d'élevage...) mais peuvent comporter d'autres intrants tels que ceux en provenance de l'industrie agro-alimentaire, des déchets végétaux, des fumiers équin, des biodéchets issus d'un tri à la source, etc.

Cet appel à projets est lancé sur une base régulière, avec une fréquence minimale annuelle. Les projets sont évalués par un jury consultatif constitué des services de la Région, de l'ADEME, des services de l'Etat (DRIEE, DRIAAF) de l'AREC et d'experts qualifiés d'autres partenaires institutionnels le cas échéant (Caisse des dépôts, Bpifrance, Agence de l'eau, etc.).

La Région est *in fine* seule décisionnaire de l'attribution de ses financements.

Aide régionale : jusqu'à 30% du montant TTC ou HT en cas de récupération de la TVA, plafonnée à 1 500 000 €, sauf cas exceptionnels, sous forme de subventions (1 000 000 € maximum) et de prise de participation dans les sociétés de projets associant au moins 3 exploitants agricoles (500 000 € maximum). Un bonus de 50 000 € est accordé aux projets portés par des groupements d'au moins 4 exploitations agricoles.

b. Appel à projets « méthanisation non-agricole »

Cet appel à projets vise à financer la création d'unités de méthanisation portées par toutes les structures non-agricoles : collectivités, sociétés de projet non-agricoles, SEM, etc.

Les projets de micro-méthanisation de biodéchets sont exclus de cet appel à projets et traités dans le cadre de l'appel à projets « innovants ».

Cet appel à projets est lancé sur une base régulière, avec une fréquence minimale annuelle. Les projets sont évalués par un jury consultatif constitué des services de la Région, de l'ADEME, des services de l'Etat (DRIEE, DRIAAF) de l'AREC et d'experts qualifiés d'autres partenaires institutionnels le cas échéant.

La Région est *in fine* seule décisionnaire de l'attribution de ses financements.

Aide régionale : jusqu'à 30% du montant TTC ou HT en cas de récupération de la TVA, plafonnée à 2 000 000 €, sauf cas exceptionnels, sous forme de subventions (1 500 000 € maximum) et de prise de participation (500 000 € maximum).

c. Appel à projets « projets innovants »

Cet appel à projets couvre notamment les projets de micro-méthanisation de biodéchets définis comme suit : unités de traitement de proximité par méthanisation de déchets alimentaires et assimilés triés à la source, dans des sites d'une capacité maximale de 3 000 t/an.

Les dépenses relatives à la mise en place de station GNV/bioGNV ne sont pas éligibles.

Cet appel à projets est ouvert en permanence. Les projets sont évalués par les services de la Région. Si nécessaire, la Région consulte des partenaires institutionnels pour l'analyse technique des dossiers de candidature reçus, voire organise un jury consultatif, constitué des

services de la Région, de l'ADEME, des services de l'Etat (DRIEE, DRIAFA) de l'AREC et d'experts qualifiés d'autres partenaires institutionnels le cas échéant, pour évaluer le projet.

La Région est *in fine* seule décisionnaire de l'attribution de ses financements.

Aide régionale : jusqu'à 30% du montant TTC ou HT en cas de récupération de la TVA, plafonnée à 500 000 € par site d'implantation, sauf cas exceptionnels.

2.3 Les dispositifs complémentaires : aides aux études

Afin de permettre l'émergence de nouveaux projets, les études ou prestations suivantes pourront être aidées :

- Etudes de faisabilité technique, économique, financière, juridique, relative à un projet d'unité de méthanisation et études techniques complémentaires (étude de gisement, potentiels méthanogènes, étude de sols...) nécessaires au montage du projet
 - o Aide régionale : jusqu'à 50% du montant TTC ou HT en cas de récupération de la TVA, plafonnée à 50 000 €
- Etude de raccordement au réseau gazier, relative à un projet d'unité de méthanisation – uniquement si celle-ci est réalisée pendant ou après l'étude de faisabilité technico-économique
 - o Aide régionale : jusqu'à 50% du montant TTC ou HT en cas de récupération de la TVA, plafonnée à 50 000 €
- Accompagnement à la concertation (hors concertation réglementaire), relatif à un projet d'unité de méthanisation
 - o Aide régionale : jusqu'à 70% du montant TTC ou HT en cas de récupération de la TVA, plafonnée à 50 000 €

Article 3 : Conditions administratives d'éligibilité

3.1 : Accueil de stagiaire(s) ou d'apprenti(s)

Les élus régionaux ont adopté, par la délibération n° CR 08-16 du 18 février 2016, la mesure « 100 000 nouveaux stages pour les jeunes Franciliens ». Elle vise à favoriser l'accès des jeunes au marché du travail.

En application de cette mesure, l'ensemble des structures subventionnées par la Région Île-de-France ont l'obligation d'accueillir au moins un stagiaire ou jeune en alternance pendant une période de deux mois minimum.

Le bénéficiaire s'engage donc, au regard du montant prévisionnel de la subvention régionale, de ses capacités d'accueil et des plafonds légaux encadrant l'accueil des stagiaires, à accueillir des stagiaires - ou jeunes en alternance - pour une durée minimum de deux mois.

Dans le cadre d'une opération réalisée en Délégation de Service Public, l'engagement de recruter des stagiaires est porté par l'autorité délégante.

3.2 Charte régionale des valeurs de la république et de la laïcité

Par délibération n° CR 2017-51 du 9 mars 2017, modifiée par délibération n° CP 2017-191 du 17 mai 2017, le conseil régional a adopté la Charte régionale des valeurs de la République et de la laïcité.

Avec cette charte, la Région entend promouvoir et faire respecter les valeurs de la République et le principe de laïcité dans tous les champs de son intervention, en garantissant à toutes et tous l'égalité de traitement, la liberté d'accès aux services, la non-discrimination, le refus des provocations, des violences et des incitations à la haine.

La Charte régionale des valeurs de la République et de la laïcité s'applique à tous les organismes soutenus par la Région et usagers des équipements et services publics régionaux.

La charte signée constitue donc une pièce obligatoire à fournir pour toute demande de subvention. Cette obligation s'applique à tous les candidats hors organismes publics (collectivités territoriales ou leurs groupements, établissements publics ou services de l'Etat).

3.3 Signature d'une convention

L'attribution de la subvention régionale est subordonnée à la conclusion d'une convention passée entre la Région Île-de-France et l'attributaire. Cette convention est établie sur la base du modèle type adopté par la Région pour chaque catégorie de subvention concernée.

Ces conventions définissent les engagements réciproques des bénéficiaires et de la Région Île-de-France sur les aspects financiers, administratifs et techniques mais également sur les engagements en matière d'information et de communication.

Article 4 : Composition du dossier de demande de subvention

Tout bénéficiaire doit présenter un dossier de demande de subvention complet, comportant a minima les pièces suivantes :

Concernant le volet administratif :

- la fiche administrative
- la charte de la laïcité et des valeurs de la République signée, le cas échéant
- la lettre portant engagement de recruter des stagiaires signée,

Concernant le volet technique :

- la fiche technique spécifique au projet
- tout rapport d'études préalables aux travaux (études de faisabilité, audits, diagnostics, ...)

Concernant le volet financier :

- le budget prévisionnel et un plan de financement de l'opération avec l'apport des autres financeurs
- un RIB du candidat
- pour les associations : le bilan et le compte de résultats synthétiques les plus récents

Les dossiers sont à déposer sur la plateforme régionale des aides :

<https://mesdemarches.iledefrance.fr>

Lorsque les appels à projets sont réalisés en commun avec l'ADEME, le dossier est à déposer soit sur la plateforme des aides de l'ADEME soit sur celle de la Région.

Vente de Biométhane : nouvelles conditions tarifaires... vers une déstabilisation de la filière ?

Par Stéphanie Gandet- avocat associé, spécialiste en droit de l'environnement

La filière biométhane connaît à nouveau des rebondissements tarifaires... fort attendus mais qui soulèvent d'emblée des questions sur son avenir.

Un décret et un arrêté, parus au Journal Officiel en date du 24 novembre 2020, révisent en effet les conditions d'achat de biométhane injecté dans le réseau de gaz naturel :

- Le [Décret n° 2020-1428 du 23 novembre 2020 portant diverses dispositions d'adaptation de l'obligation d'achat à un tarif réglementé du biométhane injecté dans un réseau de gaz naturel](#), qui modifie notamment le seuil du guichet ouvert et les conditions d'augmentation de puissance (tant pour installations existantes que pour les nouvelles).
- [l'Arrêté du 23 novembre 2020 fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel](#)

qui entrent en vigueur au lendemain de leur publication, soit le 25 novembre 2020.

Le Cabinet assiste de nombreux producteurs de biométhane. Or, si on comprend la nécessité de réformer, la lecture de ces nouvelles conditions laisse place à une inquiétude forte sur la pérennité de la filière au regard des pratiques constatées et des incidences financières pour les projets.

Analyse.

Modifications induites par l'arrêté tarifaire relatif au biométhane injecté

L'ancien régime de tarif d'achat, mis en place par [l'arrêté du 23 novembre 2011](#), est abrogé et remplacé par le nouvel arrêté entré en vigueur le 25 novembre 2020.

Ce dernier s'appliquera aux contrats signés à compter du 25 novembre 2020. Ainsi, les contrats d'achats signés au plus tard le 24 novembre 2020 bénéficient toujours du régime tarifaire de l'arrêté du 23 novembre 2011 (cf article 11 du nouvel arrêté tarifaire, qui est à distinguer des conditions d'application dans le temps du décret, cf article 2).

Les modèles de contrat d'achat sont en consultation jusqu'au 26 novembre et seront prochainement disponibles.

L'article 1^{er} prévoit que toutes les nouvelles installations de méthanisation ainsi que toutes les récupérations de biogaz des ISDND jusqu'à 300 Nm³/h sont éligibles ("le guichet ouvert"). En revanche, au-delà, les installations devront candidater à un appel d'offres.

Nouvelles conditions de complétude de la demande de contrat :

L'article 3 précise à quelles conditions nouvelles la demande de contrat d'achat de biométhane sera considérée comme complète.

A cet égard, il faut que la demande intègre (notamment) selon le seuil ICPE atteint :

- Soit « la preuve de dépôt de la déclaration mentionnée à l'article R. 512-48 du code de l'environnement portant sur l'installation de production » (ce qui risque de maintenir certains effets d'aubaine au demeurant).

- Soit l'information prévue par [l'article R. 512-46-8 du code de l'environnement](#) sur le caractère complet et régulier du dossier de demande d'enregistrement,
- Soit l'arrêté d'ouverture et d'organisation de l'enquête publique prévu par [l'article R. 181-36 du code de l'environnement](#).

D'autres pièces sont nouvellement nécessaires :

- Le numéro du permis de construire relatif à l'installation de production, sa date de délivrance et l'adresse de la mairie où le dossier peut être consulté;
- L'indication sur le fait que le projet bénéficie ou non d'une aide à l'ADEME.

Une fois conclu, le contrat d'achat a une durée de quinze ans à compter de la date de mise en service de l'installation (comme c'était déjà le cas), conformément à l'article 6.

Dégressivité des tarifs

[L'arrêté du 23 novembre 2020](#) prévoit une baisse des tarifs d'achat et introduit une dégressivité trimestrielle.

Précisons d'emblée que vu le système mis en place, des inquiétudes sur la pérennité de la filière peuvent naître.

C'est la date de signature du contrat d'achat qui détermine le tarif applicable (comme c'était déjà le cas).

Mais ensuite, conformément à l'annexe IV, **il est prévu une dégressivité du tarif en fonction de la date de signature du contrat et de la réalisation des objectifs PPE.**

La dégressivité maximale, correspondant à 50% du prix d'achat, peut être obtenue :

- Si la différence, entre la somme des capacités maximales de production des contrats d'achat signés après le 25 novembre 2020 et la fin du trimestre et la cible PPE, atteint 44 000 Nm³/h ;
- Ou si la somme des capacités maximales de production des contrats d'achats signés au cours du dernier semestre est supérieure à 22 000 Nm³/h.

Ce système de dégressivité des tarifs, inspiré de ce qu'on voit en solaire, est un système peu lisible et surtout piégeux pour les producteurs qui risquent d'être encore une fois incités, par un effet pervers, à se précipiter plutôt qu'à mûrir des projets qui les impliquent sur le long terme.

Il est également prévu une indexation, en cours de contrat (ce qui était déjà le cas).

Ainsi, l'annexe I détaille que **les installations de méthanisation de produits ou déchets non-dangereux hors boues de STEP urbaines et industrielles bénéficient**

- **d'un tarif d'achat,**
- **d'une prime d'effluents d'élevage,**
- **d'une prime de raccordement**

auxquels une décote est appliquée correspondant au montant des aides attribuées par l'ADEME (qui peut varier selon les régions...).

Peut être la tendance à la CIVE sera modifiée... une analyse approfondie des acteurs sera précieuse sur ce point.

L'annexe II aborde la situation des installations de méthanisation de produits ou de déchets non dangereux y compris de boues de STEP urbaines et industrielles, qui bénéficient d'un tarif d'achat, d'une prime aux eaux usées, d'une prime de raccordement auxquels une décote est appliquée correspondant au montant des aides attribuées par l'ADEME.

Les ISDND bénéficient d'un tarif d'achat et d'une prime de raccordement auxquels une décote est appliquée d'un montant correspondant aux aides versées par l'ADEME.

En outre, en cas d'injection portée (*ie* : biogaz porté), l'article 5 prévoit qu'à compter du 1^{er} janvier 2021, le tarif d'achat sera établi « *en fonction de la somme des capacités maximales de production de biométhane des installations de production associées au site d'injection* ».

Concrètement, la baisse des tarifs par rapport à [l'arrêté tarifaire du 23 novembre 2011](#) est comprise entre 1% et 15% en fonction des projets mais **il est à craindre que dans quelques mois, la filière soit mise à mal, vu les niveaux de tarifs qui seront atteints.**

Plafonnement mensuel

Enfin, l'article 9 introduit une forme de plafonnement mensuel en ce que le biométhane éventuellement livré au cocontractant pendant un mois calendaire en dépassement de la production mensuelle maximale PMM peut être rémunéré sans ouvrir droit ni aux tarifs, ni à la compensation propres au contrat d'achat mentionné à l'article D. 446-8 du code de l'énergie.

Besoins thermiques de l'installation

L'annexe VI prévoit que les besoins énergétiques liés au chauffage du digesteur de l'unité de méthanisation sont satisfaits par l'énergie issue :

- Soit du biogaz ou du biométhane produits ;
- Soit de la récupération de la chaleur fatale du système d'épuration ou de compression. **Ce point nous semble positif, et à saluer, au regard du système qui prévalait jusqu'alors qui ne permettait pas véritablement, sur le plan réglementaire, de caractère vertueux au process.**
- Soit de la récupération de la chaleur fatale d'un équipement installé sur site pour les installations produisant du biogaz à partir de STEP urbaines.

Les apports du décret relatif à l'obligation d'achat à un tarif réglementé du biométhane injecté sur le réseau de gaz naturel

Le [décret n°2020-1428 du 23 novembre 2020](#) conditionne la signature et les modifications d'un contrat d'achat de biométhane.

A l'instar de l'[arrêté](#), l'article 1^{er} du décret rappelle que les dispositions du décret relatives à la demande et à la signature des contrats d'achats ne s'applique qu'aux contrats signés à compter du 24 novembre 2020 inclus (selon l'article 2).

Limitations aux modifications de la Cmax

Le décret permet de modifier la Cmax des contrats d'achat selon une périodicité nouvelle (auparavant de 3 mois), pour :

- Les installations nouvelles ayant signé un contrat d'achat à compter du 24 novembre 2020 inclus (cf article 2 du décret), peuvent modifier leur Cmax dès lors :

- Que le seuil de 300 Nm³/h fixé par l'arrêté n'est pas dépassé ;
- Et que la capacité maximale de production n'est pas inférieure à 70% de ce que les parties ont convenues dans le contrat.
- Les installations existantes, ayant déjà signé un contrat d'achat de biométhane avant le 24 novembre 2020, dès lors
 - Que l'augmentation de la capacité maximale de production de biométhane fixée dans un contrat d'achat ne dépasse pas 100 normo mètre cube par heure au regard de la Cmax fixée dans le contrat à la date de publication du présent décret (cette précision est importante).
 - Que la modification de Cmax à la baisse ne peut pas non plus être inférieure à 70 % de la Cmax fixée dans le contrat à la date de publication du présent décret (article 2 du décret).

Or, cette dernière condition relative à la baisse limitée de la Cmax risque de mettre en difficulté certains montages financiers ou des projets mal développés...

On ne peut que soupçonner que ce faisant, le Gouvernement a cherché à « sanctionner » certains projets qui ont voulu aller vite, parfois trop vite, au détriment des projets plus sérieusement montés.... **Mais en même temps, le signal réglementaire n'a cessé d'être instable, et on ne peut reprocher aux acteurs de la filière d'avoir voulu se sécuriser.**

On retrouve là encore l'absolue nécessité d'une stabilité réglementaire et avec des conditions économiques fidèles à la réalité.

De notre point de vue, cela n'est pas le cas avec des nouveaux textes.

Par ailleurs, les dispositions du décret concernant la demande et la signature du contrat d'achat (Article 1er) ne s'appliquent pas aux installations existantes (celles ayant signé un contrat d'achat jusqu'au 24 novembre 2020).

Suspension et allongement des délais de mise en service

En outre, la suspension des délais de prise d'effet des contrats d'achat en cas de recours contentieux ne s'applique pas aux contrats signés avant le 24 novembre 2020. Cela est fortement critiquable car la suspension des délais de mise en service aurait du être mise en œuvre, comme pour les autres filières ENR, au bénéfice des contrats d'achat de biométhane.

Enfin, le décret prévoit, en son article 3, un allongement des délais de mise en service en raison des conditions sanitaires liées au Covid-19 :

- Les contrats d'achats dont la date de signature est comprise entre le 12 mars 2017 et le 12 mars 2019 voient leur délai de mise en service prolongé de 7 mois (3 ans + 7 mois) ;
- Les contrats d'achats dont la date de signature est comprise entre le 13 mars 2019 et le 12 mars 2020 voient leur délai de mise en service prolongé de 3 mois (3 ans + 3 mois).

<https://www.green-law-avocat.fr/vente-de-biomethane-nouvelles-conditions-tarifaires-vers-une-destabilisation-de-la-filiere/>