



**PRÉFET
DU VAL-D'OISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Les réglementations relatives aux projets de méthanisation : application et recommandations dans le Val-d'Oise



Avant-propos :

QUESTIONS	RÉPONSES
Pourquoi un guide de recommandations ?	<p>L'objectif est d'offrir une vision claire des différentes procédures et des principaux attendus de l'État vis-à-vis d'un projet de méthanisation à travers de nombreuses recommandations.</p> <p>La vocation de ce document est de décrypter aux porteurs de projet la manière dont sera instruit leur dossier, selon les différentes procédures et de l'aider à comprendre ce que les services de l'État attendent d'un projet d'unité de méthanisation.</p> <p>Il s'agit d'accompagner l'émergence des nouveaux projets tout en s'assurant qu'ils préservent l'environnement et le cadre de vie des habitants.</p> <p>NOTA BENE : les recommandations du présent guide n'ont aucune valeur juridique contraignante. Seules les procédures en vigueur (rappelées ici en première partie) sont encadrées par la législation et ont une valeur contraignante pour les porteurs de projet.</p>
Pour qui ?	<p>Le document est destiné prioritairement aux services de l'État, aux membres de la Communauté départementale de la transition énergétique (CDTE) et aux porteurs de projet de méthanisation.</p>
Réalisée par qui ?	<p>La rédaction du document est pilotée par la DDT95, en partenariat avec la DRIEAT, l'UD-DRIEAT 95, la DDPP 95, l'UDAP95, GRDF.</p>

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
I. Présentation de la méthanisation.....	1
II. Contexte du développement de la méthanisation.....	1
III. Les objectifs de développement pour la filière.....	2
PARTIE 1 : LE RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION	3
I. Les régimes des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).....	3
II. L'urbanisme.....	6
III. L'agrément sanitaire.....	9
PARTIE 2 : RECOMMANDATIONS TECHNIQUES DANS LE VAL D'OISE	11
I. Recommandations pour une implantation pertinente sur le territoire.....	11
II. La gestion des intrants.....	12
III. La valorisation et la gestion du digestat.....	14
IV. La valorisation énergétique et la gestion du biogaz.....	15
PARTIE 3 : L'INTÉGRATION PAYSAGÈRE DANS LE VAL D'OISE	18
PARTIE 4 : LA CONCERTATION ET L'ACCEPTABILITÉ LOCALE	22
I. La cellule d'appui aux énergies renouvelables et de récupération (EnR&R).....	22
II. Les guides pour aller plus loin.....	22

INTRODUCTION

Les services de l'État dans le Val d'Oise souhaitent, à travers ce guide, éclairer les porteurs de projets (publics ou privés) dans leurs démarches, en amont des procédures.

Il s'agit notamment d'aider à la prise en compte de l'ensemble des paramètres aboutissant à la construction d'un projet de qualité et ainsi, favoriser la réussite de ce projet : délais, procédures, vision globale, adhésion des riverains au projet, etc.

Ce guide propose donc plusieurs préconisations pour un développement durable et cohérent de ces projets sur le territoire.

I. Présentation de la méthanisation

La méthanisation est un procédé biologique naturel, permettant de dégrader la matière organique, par des bactéries, en l'absence d'oxygène (anaérobie).

Ce procédé conduit à la formation de deux produits :

- Une énergie renouvelable, le biogaz (composé majoritairement de méthane) qui peut être valorisé sous forme de chaleur et d'électricité (cogénération), de chaleur seule injectée dans le réseau de gaz naturel après épuration (injection), ou de biométhane carburant (station de bioGNV).
- Un digestat provenant de la matière non digérée et qui peut être épandu sur les terres agricoles (fertilisant).

Les intrants (« alimentation » de l'unité de méthanisation) peuvent provenir de différentes ressources : déchets verts ; cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE) ; effluents d'élevages ; déchets des cantines ; boues de stations d'épuration ; déchets d'industries agroalimentaires...

Ainsi, il existe différents types de méthanisation :

- la méthanisation agricole (portée par des structures agricoles, avec des intrants issus de l'agriculture et/ou de l'élevage) ;
- la méthanisation de biodéchets (portée par des entreprises privées ou plus rarement, par des établissements publics locaux et des collectivités, avec des effluents d'activités économiques ou des ménages) ;
- la méthanisation dite « de territoire » (portée par des entreprises et des acteurs locaux, à partir 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) ;
- le biogaz des installations de stockage de déchets non dangereux (pour la filière ISDND, le biogaz, produit dans des méthaniseurs ou capté dans des décharges).

II. Contexte du développement de la méthanisation

Contexte national :

- la loi énergie-climat du 8 novembre 2019, fixe l'objectif de réduction de 40 % de la consommation d'énergie fossile d'ici 2030 (par rapport à 2012), le passage à 33 % d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie d'ici 2030 et la neutralité carbone d'ici 2050 ;
- la programmation pluriannuelle de l'énergie fixe une augmentation progressive de la consommation de chaleur renouvelable (+25 % en 2023 et +40 % en 2028 par rapport à 2016), ainsi qu'une augmentation de la production de gaz renouvelable (4 à 6 fois la production de 2017) ;
- les conclusions du groupe de travail national « méthanisation » du ministère de la transition écologique et solidaire, rendues en mars 2018, conduisant à des propositions visant à accélérer le développement de la filière et à simplifier les démarches administratives.

Contexte en Île-de-France :

- le schéma régional climat air énergie (SRCAE), approuvé par le Conseil régional le 23 novembre 2012 et arrêté par le préfet de région le 14 décembre 2012, fixe l'objectif de « favoriser le développement d'unités de production d'énergie renouvelable électrique et de biogaz sur les sites propices et adaptés » ;
- Adoption du « plan méthanisation pour relever le défi du biogaz en île-de-France (délibération de novembre 2019) par le Conseil régional ;
- Signature de l'accord de partenariat pour la création d'un « cercle régional des acteurs de la méthanisation », entre le préfet de région, l'ADEME, la chambre d'agriculture d'Île-de-France, l'institut paris région, GRDF, GRTgaz, le département de Seine et Marne, le département de l'Essonne et la région IDF. Son objet est de « formaliser la coopération des parties dédiées à l'essor et à la structuration de la filière du biogaz en Île-de-France, en particulier pour développer la méthanisation agricole ».

L'île de France a été précurseur nationale avec le premier site de méthanisation qui a injecté du biométhane dans les réseaux en 2013.

En janvier 2020, la région comptait 27 unités en fonctionnement, dont 15 qui injectant du biométhane dans les réseaux de gaz.

Dans le Val d'Oise, on compte une unité de méthanisation de boues de station d'épuration (STEP) en fonctionnement à Bonneuil-en-France.

III. Les objectifs de développement pour la filière

Les objectifs nationaux et régionaux de développement de la filière sont ambitieux : multiplication par 4 de l'énergie produite par biogaz (par rapport à la situation actuelle) fixée par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie nationale et multiplication par 20 de l'énergie produite par biogaz selon le plan de méthanisation de la Région Île-de-France. La filière est ainsi fortement soutenue pour la rendre plus concurrentielle par rapport au prix du gaz.

Objectifs nationaux (ENR et Méthanisation)

	2023	2028
Programmation Pluriannuelle de l'Énergie	14 TWh hors GNV (dont 6 TWh injectés) (5,5 TWh en 2016)	Entre 24 et 32 TWh en 2028 (dont 14 à 22 TWh injectés) : de 7 à 10 % de la consommation totale en gaz naturel

Objectifs régionaux (ENR et Méthanisation)

	2020	2030
SRCAE	-	4 000 GWh/an
Stratégie Énergie Climat de la Région	-	5 000 GWh/an

Les projets de méthanisation sont susceptibles de se développer sur le territoire du Val d'Oise. L'objectif est d'accompagner les porteurs de projet vers le développement d'une énergie renouvelable produite durablement, respectueuse de l'environnement et du cadre de vie des habitants. La méthanisation est également une opportunité en matière de développement économique, notamment par la création d'emplois non délocalisables et la pérennisation des exploitations agricoles.

Les services de l'État dans le Val d'Oise et ses partenaires veillent au développement vertueux de la filière sur le territoire et souhaitent guider les porteurs de projet dans leurs démarches à travers le présent document.

PARTIE 1 : LE RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION

I. Les régimes des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Qu'est-ce que la procédure ICPE ?

Une installation classée pour la protection de l'environnement est une installation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains (précisément définies par l'article L.511-1 du Code de l'environnement).

La législation des installations classées veille à prévenir ces risques à réduire leurs impacts sur l'environnement et les tiers. Le préfet s'appuie sur les services chargés de l'inspection des installations classées pour sa mise en œuvre (voir coordonnées ci-dessous).

Le régime ICPE définit les règles procédurales à respecter pour avoir le droit d'exploiter une unité de méthanisation, ainsi que les mesures à respecter durant l'exploitation. Toutes les installations, aussi petites soient-elles, sont soumises à la réglementation des ICPE.

Elles sont identifiées et listées par la nomenclature des installations classées où des seuils sont définis afin d'établir un régime de classement :

- **Autorisation**
- **Enregistrement**
- **Déclaration**

La procédure appliquée dépend de la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter l'exploitation.

Le régime ou classement est déterminé selon la nature et l'origine des déchets (déchets végétaux agricoles ou non, déchets animaux, biodéchets, boues, etc) ainsi que la quantité journalière entrant dans l'installation.

N° de rubrique de la nomenclature ICPE	Désignation	Régime
Rubrique 2781 (Décret du 6 juin 2018)	Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production :	
	1. Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires :	
	a) la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 100 t/j	Autorisation (A)
	b) la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 100 t/j	Enregistrement (E)
	c) la quantité de matières traitées étant inférieure à 30 t/j	Déclaration avec contrôles (DC)
	2. Méthanisation d'autres déchets non dangereux	
	a) la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 100 t/j	Autorisation (A)
	b) la quantité de matières traitées étant inférieure à 100 t/j	Enregistrement (E)

ATTENTION : tout projet de méthanisation dont les perspectives de développement futures dépassent les seuils fixés ci-dessus, pour un régime donné, doit être adapté et cohérent avec le classement supérieur associé. Ainsi, il convient que le projet présente clairement sa capacité nominale maximale de traitement journaliers, au regard des critères de classement au titre de la rubrique n°2781 de la nomenclature des ICPE. Tout mode de calcul basé sur des chiffres qui viserait exclusivement à s'affranchir des seuils applicables est susceptible de remettre en cause la régularité de la déclaration.

Comment récupérer davantage d'informations et les formulaires de demande ?

Pour chaque régime ICPE (autorisation, enregistrement ou déclaration), un arrêté ministériel fixe les prescriptions générales ou spécifiques d'implantation, d'analyses, d'études, de conception, de conduite technique, d'organisation, d'information et de suivi administratif des installations, avec des précisions sur la gestion des effluents aqueux, des odeurs, des substrats et des digestats.

Les prescriptions ministérielles applicables aux installations (et notes d'interprétation) sont consultables en cliquant sur le lien ci-dessous :

https://aida.ineris.fr/consultation_document/10757

Selon le régime dont l'installation relève (Déclaration, Enregistrement ou Autorisation), l'instruction de la demande d'exploiter au titre des installations classées diffère.

Tous les détails de procédures, formulaires cerfas, informations utiles au dépôt d'un dossier sont consultables à l'adresse suivante :

<https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F33414>

et

<http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/espace-pratique-r362.html>

Quelle articulation avec les autres procédures (permis de construire, loi sur l'eau...) ?

Il est important de rappeler le principe d'indépendance des codes administratifs (le Code de la santé publique et le Code de l'environnement notamment).

Un porteur de projet doit veiller à obtenir toutes les autorisations que requiert son projet.

Ainsi, pour un même projet, le pétitionnaire doit veiller à l'obtention du permis de construire (cf. point II), de l'autorisation administrative au titre des ICPE et/ou de la Loi sur l'eau (cf. le présent point et le point III) et de son agrément sanitaire si besoin (cf. point IV).

Les procédures relatives à l'urbanisme et aux installations classées sont distinctes et doivent être menées en parallèle.

En cas de nécessité de procéder à une enquête publique, à la fois au titre de la procédure environnementale (ICPE, IOTA) et de l'urbanisme (PC), la règle est **une seule enquête conjointe**. Dans ce cas, les services en charge de la délivrance de l'autorisation d'urbanisme et de l'autorisation environnementale se coordonnent.

Si l'installation est également visée par la Loi sur l'eau (cf. chapitre III),

- les procédures d'Enregistrement ou d'Autorisation environnementale unique, au titre des ICPE, doivent inclure les éléments de dossier nécessaires à l'instruction de la procédure au titre de la Loi sur l'eau (IOTA), le plan d'épandage est instruit au titre de la rubrique 2781 de la nomenclature des installations classées ;
- si l'installation est en Déclaration au titre des ICPE et en Autorisation au titre de la Loi sur l'eau , la procédure d'autorisation environnementale au titre de la Loi sur l'eau intègre les éléments relatifs à la déclaration ICPE ; le plan d'épandage est instruit au titre de la rubrique 2140 de la nomenclature de la loi sur l'eau ;
- si l'installation est en Déclaration au titre des ICPE et en Déclaration au titre de la Loi sur l'eau , la procédure de déclaration ICPE intègre les éléments de dossier nécessaires à l'instruction de la procédure au titre de la Loi sur l'eau (IOTA) ; le plan d'épandage est instruit au titre de la rubrique 2140 de la nomenclature de la loi sur l'eau ;

Quelles sont les démarches pendant la durée d'exploitation (modification, cessation...) ?

Seules les modifications notables ou substantielles doivent être portées à la connaissance du préfet avant réalisation. En cas de doute sur les procédures à mener, **il est préférable de se rapprocher en amont des services en charge de la police des installations classées ou de la préfecture** (voir coordonnées ci-dessous).

En cas d'arrêt définitif d'activité, les démarches à mener portent sur la mise en sécurité du site et la remise en état compatible avec l'usage défini (industriel, agricole, sensible...). En fonction de cela, les objectifs de maîtrise de pollution ne seront pas les mêmes.

Quel contrôle sur les installations ?

Au cours de sa vie, l'unité de méthanisation est soumise à des contrôles réglementaires planifiés, réalisés soit par des bureaux d'études dûment agréés et ou accrédités (cas des installations soumises à Déclaration par exemple) soit par l'inspection des installations classées, qui est une police administrative spéciale relevant de l'autorité du préfet de département (cas des installations Enregistrées et Autorisées).

Cette police des installations classées est exercée par les inspecteurs de l'environnement de l'unité départementale de la DRIEAT. L'inspection des installations classées est également susceptible d'intervenir en cas d'accident ou de signalement (plaintes). Elle peut également réaliser des enquêtes sur demande du préfet ou du parquet.

Les sanctions en cas d'inobservations des prescriptions applicables sont définies à l'article L171-8 du code de l'environnement.

Rubrique contacts :

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement de l'aménagement et des transports d'Île-de-France (DRIEAT)

Responsable de l'unité départementale

✉ ud95.drise-if@developpement-durable.gouv.fr

☎ : 01 71 28 48 02

Préfecture du Val d'Oise, Direction de la coordination et de l'appui territorial (DCAT), section des installations classées (SIC)

✉ pref-icpe@val-doise.gouv.fr

II. L'urbanisme

Le certificat d'urbanisme, qu'est-ce que c'est ?

Le certificat d'urbanisme (CU) est un acte d'information préalable, à la disposition des usagers désireux de connaître les dispositions d'urbanisme applicables à un terrain.

Il existe deux types de CU, qui sont définis à l'article L410-1 du code de l'urbanisme. Le CU a pour effet de cristalliser les règles applicables à sa date de délivrance pour une durée de 18 mois. Le délai d'instruction d'un CU est de 1 ou 2 mois, selon qu'il est informatif ou opérationnel. Le délai des 18 mois court donc à partir de ces délais dans le cas où le maire n'a pas délivré sa réponse dans les temps prévus. Le demandeur d'un permis de construire qui dispose d'un CU ne peut se voir opposer un changement de réglementation s'il dépose une demande d'autorisation ou une déclaration préalable dans le délai de 18 mois. Le CU peut être prorogé deux fois sur demande du pétitionnaire, pour une durée de 12 mois.

En phase de conception du projet, il est conseillé de déposer une demande de CU opérationnel pour connaître les règles d'urbanisme qui s'appliquent et la faisabilité du projet par rapport à ces règles. En cas de CU négatif, des adaptations réglementaires au document d'urbanisme en vigueur pourraient s'envisager pour permettre la réalisation du projet, le cas échéant.

Une unité de méthanisation nécessite une formalité d'urbanisme qui peut varier en fonction des caractéristiques du projet.

	Hauteur < ou = à 12 m	Hauteur > à 12 m
Emprise au sol ≤ 5 m ²	Pas de formalités – R 421-2a)	Déclaration préalable – R 421-9c)
5 m ² < Emprise au sol ≤ 20 m ²	Déclaration préalable – R 421-9c)	Permis de construire – R 421-1
Emprise au sol > 20 m ²	Permis de construire - R 421-1	

Qui est compétent pour délivrer le permis de construire ?

Un permis de construire est requis dès que l'emprise au sol des constructions dépasse 20 m².

Le permis de construire est une autorisation d'urbanisme, délivrée par le maire de la commune où se situe le projet, si elle est pourvue d'un document d'urbanisme (PLU ou carte communale). Il peut aussi être délivré par le préfet, si la compétence relève de l'État (L422-1, L422-2, R422-1 et R422-2 du code de l'urbanisme), après vérification par les services d'urbanisme compétents du respect des règles du plan local d'urbanisme de la commune et du code de l'urbanisme.

Le préfet de département est compétent pour délivrer le permis de construire pour les ouvrages de production, de transport, de distribution et de stockage d'énergie, lorsque cette énergie n'est pas destinée, principalement, à une utilisation directe par le demandeur (art. R422-2b du code de l'urbanisme). Lorsque la décision est prise par le préfet, celui-ci recueille l'avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent.

Dans les autres cas, les permis de construire relèvent de la compétence du maire.

Quelle que soit la quantité de matière traitée, les unités de méthanisation relèvent de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Si le projet est soumis à « autorisation ICPE », le permis de construire devra comporter une étude d'impact.

Quelles sont les pièces à fournir pour une demande de permis de construire ?

Le dossier de permis de construire est à déposer en mairie (guichet unique) de la commune. La liste des pièces présentées ci-après est non exhaustive, les caractéristiques auxquelles doivent répondre ces pièces sont précisées dans le formulaire Cerfa n° 13409*09 :

- le formulaire de demande de permis de construire complété ;
- un projet architectural (plan de situation, plan de masse, notice d'intégration paysagère) ;

- une note succincte précisant la structure de la société, l'origine de la biomasse (le pourcentage, la quantité et la nature des intrants) pour identifier si elle provient d'une activité agricole ou industrielle et l'utilisation de l'énergie (revente, autoconsommation ou réinjection dans le réseau public) ;
- l'étude d'impact, et l'évaluation des incidences Natura 2000 (si le projet est soumis à autorisation environnementale) ;
- le justificatif du dépôt de la demande d'enregistrement ou de déclaration au titre des ICPE. Cette pièce permet de prouver que la procédure spécifique est bien engagée ;
- autres pièces en fonction de la localisation du projet et de ses caractéristiques (tels que attestation de prise en compte des plans de prévention des risques (si PPR, etc.).

Des pièces complémentaires peuvent être demandées, en fonction de la nature et de la situation des constructions envisagées.

Modalités de dépôt de la demande de permis de construire :

La demande de permis de construire doit être présentée par le propriétaire du terrain, son mandataire ou une personne justifiant d'un titre l'habilitant à construire sur le terrain. Le dossier de demande doit être déposé à la mairie des ou de la commune(s) où est implanté le projet, contre récépissé de dépôt et enregistrement de la demande.

Quel est le délai d'instruction et de validité du permis de construire ?

Le délai d'instruction de droit commun pour un permis de construire est de 3 mois à compter de la complétude du dossier. Dans le 1^{er} mois, ce délai peut être majoré et, le cas échéant, des pièces complémentaires peuvent être réclamées.

Le délai peut être majoré si des consultations sont requises en fonction de la localisation du projet, si des servitudes d'utilité publique et contraintes qui s'appliquent sur le terrain, etc...). On distingue les consultations obligatoires donnant lieu à un avis conforme, les consultations obligatoires avec avis simple (sans obligation juridique de suivre cet avis) et les consultations facultatives constituant un avis consultatif permettant une aide à la décision :

Le permis de construire ne peut être délivré que si l'autorité consultée a rendu son accord, tacite ou exprès. Quelques exemples de consultations obligatoires donnant lieu à un avis conforme :

- **Périmètre d'abords monuments historiques et site patrimonial remarquable (SPR) :** architecte des bâtiments de France / droit commun + 1 mois (R423-24) ;
- **Site classé :** Ministre en charge des sites (après avis de la commission départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) / droit commun + 8 mois (R323-31c) ;
- **Obstacles à la navigation aérienne :** Ministre chargé de l'aviation civile et du Ministère de la Défense / droit commun + 10 mois si soumis à ICPE autorisation (423-31a) ou + 5 mois si non soumis à ICPE autorisation (R423-31b)
- **Polygone d'isolement :** Ministre chargé de la Défense / droit commun + 10 mois si soumis à ICPE autorisation (423-31a) ou + 5 mois si non soumis à ICPE autorisation (R423-31b)
- **Site archéologique :** Direction régionale des affaires culturelles (DRAC) / 21 jours ou 2 mois (si étude d'impact (R423-69) / droit commun + 1 mois (R423-24)

L'instruction du permis de construire est indépendante de l'enregistrement ou de la déclaration relative aux ICPE. Toutefois, il existe une articulation entre les deux législations, puisque les travaux ayant fait l'objet d'un permis de construire ne pourront être exécutés avant que le préfet aura ait pris l'arrêté d'enregistrement ICPE.

Le permis de construire est périmé si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de trois ans à compter de sa délivrance (R424-17 du code de l'urbanisme) et peut être prorogé deux fois pour une durée d'un an (R424-21 du code de l'urbanisme).

Rubrique contacts :

Direction départementale des territoires du Val d'Oise (DDT 95)

Service d'urbanisme et d'aménagement durable – Pôle urbanisme – mission ADS

✉ ddt-ads@val-doise.gouv.fr

Se renseigner auprès de la mairie concernée par l'implantation de l'unité de méthanisation

La loi sur l'eau

Pourquoi une procédure spécifique ?

La législation demande à l'administration de vérifier si les espaces, ressources et milieux naturels terrestres et marins, les sites, les paysages diurnes et nocturnes, la qualité de l'air, les êtres vivants et la biodiversité, qui font partie du patrimoine commun de la nation, sont impactés et déséquilibrés par le projet concerné.

Ces dispositions existent pour garantir l'atteinte des objectifs européens qui visent le bon état écologique des masses d'eau dès l'année 2027, grâce à l'application des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE).

Toute personne qui souhaite réaliser un projet ayant un impact direct ou indirect sur le milieu aquatique doit soumettre ce projet à l'application de la Loi sur l'eau et prendre contact avec les services concernés (voir coordonnées ci-dessous).

Quelles sont les installations soumises à la Loi sur l'eau ?

Sont soumis à la Loi sur l'eau : les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants.

Quelle est la procédure à suivre ?

Dans le cas d'une ICPE, **la procédure d'instruction des IOTA est intégrée dans la procédure ICPE pour les projets soumis à déclaration (D), enregistrement (E), et autorisation environnementale (A) au titre du régime des ICPE.** Dans le cas où le dossier est en autorisation IOTA et déclaration ICPE, la procédure ICPE est intégrée dans la procédure d'instruction IOTA. Dans tous les cas, le plan d'épandage de digestat est instruit au titre de la nomenclature des installations classées.

Des cartographies doivent préciser si le projet concerne :

- une zone à dominante humide, zones Natura 2000 (zones de protection spéciale et zones spéciales de conservation), ZNIEFF...
- une zone d'expansion des crues (lit majeur) dans la couche « aléa-plan de prévention des risques »
- un cours d'eau réglementairement parlant.

Selon les caractéristiques du projet, le dossier peut relever du régime de déclaration (D) ou d'autorisation environnementale (A) selon les rubriques de la « Nomenclature IOTA » qui s'appliquent.

Le détail est consultable via le lien suivant :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000025800815&cidTexte=LEGITEXT000006074220>;

Le projet est soumis aux prescriptions générales des arrêtés ministériels des ICPE. En absence, de prescriptions sur les IOTA prévus par ces arrêtés, ce sont les prescriptions générales rattachées aux rubriques de la « Nomenclature IOTA » qui s'appliquent :

- Des prescriptions particulières peuvent être fixées par le service instructeur des ICPE. Le service en charge de l'instruction des IOTA est alors sollicité en tant que de besoin pour évaluer l'étude d'incidences et proposer des prescriptions particulières.
- Au titre des nomenclatures ICPE et IOTA, une installation de méthanisation peut être concernée par une évaluation environnementale et soumise à étude d'impact ou à la procédure de « cas par cas ». Dans le cas, d'un projet soumis à l'examen au cas par cas, le demandeur doit solliciter auprès de l'autorité environnementale la dispense ou non de l'étude d'impact, qui constitue une formalité préalable au dépôt de sa demande ICPE. Dans le cas d'un projet soumis à l'obligation de réaliser une étude d'impact, elle doit être jointe à la demande ICPE afin qu'elle soit examinée par l'autorité environnementale compétente qui doit donner son avis sur le projet dans le délai de 2 mois après la date de saisine par l'autorité compétente pour rendre la décision ICPE .

Rubrique contacts :

Direction départementale des territoires du Val d'Oise (DDT 95)

Service de l'environnement de l'agriculture et de l'accompagnement des territoires (SEAAT) – Pôle Eau

✉ ddt-seaat-pe@val-doise.gouv.fr

III. L'agrément sanitaire

Pourquoi un agrément ?

Le risque sanitaire concerne les maladies animales pouvant se transmettre à d'autres animaux ou aux êtres humains. **L'agrément délivré garantit que le mode de fonctionnement de l'unité de méthanisation ne permet pas de disséminer ces maladies.**

La nature des produits entrants dans l'installation détermine l'exigence de l'agrément sanitaire. Si les matières entrantes contiennent des sous-produits animaux, un agrément sanitaire est obligatoire (cf. art 24 1-g du règlement (CE) n°1069/2009).

Une demande d'agrément sanitaire sera par conséquent nécessaire si les produits entrants dans l'unité de méthanisation contiennent des sous-produits animaux (SPAN), c'est-à-dire tout produit qui provient d'un animal y compris les fumiers et les lisiers.

Les sous-produits animaux sont classés en 3 catégories en fonction du niveau de risque sanitaire. Le règlement (CE) n°1069/2009 définit la liste des sous-produits animaux par catégorie dans ses articles 8, 9 et 10. Il catégorise le devenir (utilisation/élimination) de chaque catégorie de sous-produit animal dans ses articles 12, 13 et 14.

Classification et traitement des sous-produits animaux

Règlement sanitaire européen 2009 et 2011

Haut risque sanitaire		Faible risque
Catégorie 1 (C1)	Catégorie 2 (C2)	Catégorie 3 (C3)
<ul style="list-style-type: none">• Risques « Vache folle » et autres maladies• Risques environnementaux• Substances interdites• DCT transports internationaux• etc <p>DCT : déchets cuisine table</p>	<ul style="list-style-type: none">• « Lisier »• Contenu de l'appareil digestif (matières stercoraires)• Limites de résidus dépassées• C3 « pas frais »• Poussins morts dans l'œuf, fœtus• etc	<ul style="list-style-type: none">• 16 sources provenant d'animaux aptes à l'abattage (sang, viande, plumes, graisses etc)• Matières d'IAA• Autres DCT,• etc
LISTE FERMEE(R.1069 – Article 8)	Liste OUVERTE (R.1069 – Art. 9)	Liste FERMEE(R.1069 – Article 10)

INTERDITS EN METHANISATION **AUTORISES EN METHANISATION** **HYGIENISATION**
STERILISATION

Que doit contenir un dossier d'agrément ?

Les modalités de demande d'agrément sont définies dans l'arrêté du 8 décembre 2011 :

- la demande d'agrément doit être établie à partir du formulaire de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 8 décembre 2011 ;
- un dossier d'agrément sanitaire doit être constitué avec les documents listés à l'annexe II de l'arrêté ministériel du 8 décembre 2011.

Quelles sont les modalités d'instruction ?

La demande d'agrément sanitaire sera instruite par la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP). L'agrément définitif ne pourra cependant être délivré qu'une fois l'installation en fonctionnement et après visite d'inspection effectuée par la DDPP.

Si le dossier est recevable, il sera délivré un agrément « provisoire » parallèlement à l'arrêté d'autorisation ICPE (dans l'attente de la visite d'inspection suscitée).

Comment l'agrément est-il délivré ?

Une fois le dossier d'agrément sanitaire jugé recevable et instruit :

- une visite sur place préalable au démarrage de l'activité est réalisée. L'absence de non-conformité majeure (respect des prescriptions arrêtées dans le dossier) donne lieu à la délivrance d'un agrément provisoire (cf. art 44 du règlement (CE) n° 1069/2009) ;
- une nouvelle visite sur place de l'installation en fonctionnement est effectuée dans les 3 mois qui suivent l'octroi de l'agrément provisoire. En l'absence de non-conformité majeure, un agrément définitif peut être délivré.

Rubrique contacts :

Direction départementale de la protection des populations du Val d'Oise (DDPP 95)

Service protection, santé animale et environnement (PSAE)

✉ ddpp-psae@val-doise.gouv.fr

PARTIE 2 : RECOMMANDATIONS TECHNIQUES DANS LE VAL D'OISE

I. Recommandations pour une implantation pertinente sur le territoire

Vers une optimisation des flux de transports :

Le mode de transport choisi dépend de la nature de la biomasse transportée (liquide ou solide) et de son conditionnement (citernes hermétiques, tracteur, camion...).

De manière générale, le premier transport est souvent court : du champ au premier lieu de stockage. Il est réalisé par des engins agricoles (tracteurs avec benne agricole), sur des distances inférieures à 10 ou 15km.

En cas de distances supérieures à parcourir, un second transport est utilisé, via camion, pour acheminer la biomasse jusqu'au site de stockage principal.

Or, dans ce second cas de figure, il est recommandé de **limiter les déplacements supérieurs à 50km et de privilégier un approvisionnement local** ou du moins, relativement proche géographiquement de l'unité de méthanisation.

En effet, l'objectif est de limiter les émissions de gaz à effet de serre ou les consommations d'énergie liées à ces transports, mais aussi d'encourager l'utilisation de biomasses présentes sur le territoire, dans une logique de circuit court (exemple : biodéchets des cantines collectives).

Les transports à vide sont également à éviter au maximum (exemple : travailler avec d'autres entreprises en mutualisant les transports).

De même, **la densification des matières transportées** (exemple : sous forme de balles ou de granulés) est encouragée, afin d'exploiter au mieux les capacités de poids légal des camions et d'en limiter le nombre de déplacements.

Il est important de ne pas négliger les externalités négatives liées aux transports. Celles-ci peuvent perturber ou compromettre le projet, notamment lorsque les camions répandent pailles ou poussières sur la route, entraînant des pertes et des gênes conséquentes pour les riverains.

L'implantation de l'unité de méthanisation doit ainsi prendre en compte les lieux d'approvisionnement et choisir son lieu d'installation en fonction de ce paramètre.

Vers des gisements d'approvisionnement suffisants et à proximité :

Le plan d'approvisionnement est un outil indispensable. Il doit être assuré et régulier dans le temps.

Les installations de méthanisation classées au titre de la rubrique 2781 sont des installations de traitement de déchets, à ce titre, l'origine géographique des déchets doit être décrite dans la demande **d'enregistrement ou d'autorisation environnementale** (warning déclaration) ainsi que la manière dont le projet est compatible avec le PRPGD (Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets) (article D 181-15-2 du Code de l'Environnement). Le projet doit donc décrire les typologies d'intrants retenues (cultures, déchets végétaux, biodéchets, etc), leur quantité **et leur origine géographique.**

Le plan d'approvisionnement doit également être transmis dans le cadre de la délivrance de l'attestation préfectorale ouvrant droit à l'achat de biométhane produit.

Le gisement identifié ne doit pas créer de pénurie pour le territoire (pour ne pas menacer l'équilibre de la filière) ni dégrader l'environnement (exemple : ne pas retourner les prairies permanentes au profit de cultures à vocation énergétique).

Dans le montage de projet, la recherche de débouchés de proximité conduisant à une réelle substitution énergétique et à une valorisation agronomique du digestat est importante.

Afin d'ancrer territorialement et de renforcer la durabilité des unités de méthanisation, il est essentiel que les intrants alimentant le méthaniseur se trouvent à proximité et que les digestats soient épandus localement. Il est important que la ration du méthaniseur soit cohérente, pérenne et stabilisée. En particulier sur le plan biologique, il est indispensable de veiller à ce que le stockage, les manipulations et tous les flux liés à ces intrants ne génèrent pas de nuisances permanentes ou excessives.

Vers une valorisation énergétique suffisante et à proximité (raccordement) :

La localisation du site vis-à-vis des besoins en chaleur (exemple : réseaux, habitations, équipements publics) est primordial puisqu'une distance trop importante peut conduire à des surcoûts de raccordement ou nécessiter la création de réseaux de chaleur.

Cette réflexion sur le choix de l'implantation peut être conduite en lien avec les projets de la collectivité sur son territoire, afin d'optimiser les débouchés thermiques pour l'unité de méthanisation.

Vérifier que la valorisation énergétique du biogaz soit possible à proximité du lieu d'implantation est donc essentiel : que ce soit la valorisation de la chaleur sur site, en cas de cogénération, ou l'injection dans le réseau de gaz naturel (se référer au IV de la Partie 2).

Vers une implantation faiblement consommatrice d'espaces :

Pour respecter l'objectif de limitation de l'artificialisation des sols (naturels et agricoles), il est très fortement recommandé de veiller à limiter au maximum l'emprise foncière, lors d'une implantation d'une unité de méthanisation.

Le constructeur doit en effet travailler sur une organisation dense du site, afin de réduire la consommation de l'espace et préserver les terres.

Vers un faible impact sur la faune et la flore, sur la qualité de l'eau, de l'air et des sols :

Le Val d'Oise possède une grande richesse écologique et paysagère. Il constitue l'un des grands réservoirs de biodiversité de la région Île-de-France, du fait de sa position de carrefour biogéographique au sein d'un contexte de pression urbaine. Différents outils ont pu être mis en place pour valoriser et protéger cette biodiversité.

Ainsi, de nombreuses Zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF) sont présentes sur le territoire, de même que les Espaces naturels sensibles (ENS), ou encore, les espaces Natura 2000.

Deux Parcs naturels régionaux sont également présents. Ils se sont constitués afin d'éviter une urbanisation excessive, d'y maintenir l'agriculture et d'y valoriser son patrimoine naturel et culturel.

Dans cette même dynamique, il y a 38 sites inscrits et 37 sites classés dans le Val d'Oise. En bref, 74 % de la superficie du Val d'Oise est en espaces protégés.

L'étude d'impact réalisée en vue de l'implantation d'une unité de méthanisation devra par conséquent, prendre en compte l'ensemble de ces protections et veiller à limiter au maximum son impact sur la faune et la flore. Cette garantie devra aussi être respectée lors de la mise en fonctionnement de l'unité, afin de préserver la qualité de l'eau, de l'air et des sols du territoire. Le maintien de la qualité de vie des habitants du Val d'Oise est en effet une condition sine qua non à l'installation d'un méthaniseur.

II. La gestion des intrants

Quels sont les intrants possibles dans une unité de méthanisation ?

Les matières méthanisables, c'est-à-dire les intrants, sont des matières organiques dont la décomposition permet le fonctionnement d'une unité de méthanisation. Comme l'indique le libellé de la rubrique 2781, les installations de méthanisation ne peuvent intégrer que :

- des matières végétales brutes agricoles ;
- des déchets non dangereux (au sens de l'article R.541-8 du Code de l'environnement).

■ **Les matières brutes végétales agricoles**

La section 20, articles D. 543-291 et suivants du Code de l'environnement – Méthanisation de déchets non dangereux ou de matières végétales brutes – définit et encadre l'utilisation des cultures en méthanisation. Elle distingue les cultures alimentaires, les cultures énergétiques, les cultures principales, les cultures intermédiaires et les résidus de cultures.

→ Cultures principales dédiées

Les installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matières végétales brutes peuvent être approvisionnées par des cultures alimentaires ou énergétiques, cultivées à titre de culture principale, dans **une proportion maximale de 15 % du tonnage brut total des intrants par année civile** (article D. 543-292 du Code de l'environnement).

La culture principale, définie à l'article D543-291 du Code de l'environnement, est :

- soit présente le plus longtemps sur un cycle annuel,
- soit identifiable entre le 15 juin et le 15 septembre sur la parcelle, en place ou par ses restes,
- soit commercialisée sous contrat.

Cette proportion peut être dépassée pour une année donnée si la proportion des cultures alimentaires ou énergétiques, cultivées à titre de culture principale, dans l'approvisionnement de l'installation a été inférieure, en moyenne, pour les trois dernières années, à 15 % du tonnage total brut des intrants.

Pour l'application des deux précédents alinéas, les volumes d'intrants issus de prairies permanentes et de cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE), ne sont pas pris en compte.

→ Cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE)

Les installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matières végétales brutes peuvent être approvisionnées sans conditions par des cultures intermédiaires.

La CIVE est une culture ou un mélange de culture semé à une période où le sol n'héberge pas une culture principale. En fonction de la rotation de l'agriculteur et de son contexte pédoclimatique la CIVE peut être d'été (récolte à l'automne) ou d'hiver (récolte de printemps).

La mise en place d'une CIVE permet de cultiver 3 cultures en 2 ans, sans venir remplacer la vocation alimentaire des parcelles.

RECOMMANDATION :

L'utilisation des CIVE n'est pas contre-indiquée sur le territoire si celles-ci respectent certaines conditions :

- ne pas remplacer les cultures dédiées à l'alimentation humaine ;
- ne pas exiger d'irrigation ou peu (multiplication des épisodes de sécheresses et stress hydrique) ;
- ne pas recourir à l'usage de produits phytosanitaires supplémentaires.

Enfin, il est recommandé de multiplier les échanges avec les riverains afin de favoriser leur compréhension autour du travail mené (exemple : fauchage du blé encore vert).

■ Les déchets non dangereux, les effluents et les sous-produits animaux

→ Effluents et les sous-produits animaux (SPAN)

L'utilisation des sous-produits animaux (SPAN) et des produits dérivés est définie dans le Règlement (CE) n° 1069/2009. Les dispositions techniques nationales relatives à l'utilisation de sous-produits animaux et de produits qui en sont dérivés, dans une usine de production de biogaz, et à l'utilisation du lisier, sont définies dans l'arrêté ministériel du 09 avril 2018.

Des prescriptions techniques additionnelles pour les sous-produits animaux de catégorie 2 sont prévues dans les arrêtés ministériels ICPE.

→ Biodéchets

Il s'agit des déchets non dangereux biodégradables de jardin ou de parc, tout déchet non dangereux alimentaire ou de cuisine issu notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que tout déchet comparable provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires (article R 541-8 du Code de l'environnement).

Il peut donc s'agir de la fraction fermentescible des déchets ménagers issus de collectes sélectives.

→ Déchets verts

Il s'agit des déchets végétaux de parc ou de jardin. Leur fraction ligneuse est peu méthanisable mais la fraction feuillue peut être mélangée avec d'autres substrats. Ils sont en général **plutôt utilisés en compostage avec le digestat solide** issu d'une séparation de phase en vu d'une production de compost conforme à la NFU 44-051.

→ Déchets des industries agroalimentaires (IAA)

Il s'agit des déchets comparables à des déchets alimentaires ou de cuisine provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires, donc des IAA. Ils peuvent être végétaux, animaux ou mixtes. Ils présentent généralement un **pouvoir méthanogène très intéressant** et complètent utilement les déchets agricoles.

Cependant lorsqu'ils comportent des sous-produits animaux de catégorie 3, **ils peuvent présenter un risque sanitaire**, une analyse adaptée est nécessaire. Les déchets des IAA contenant des produits animaux sont soumis aux règles définies dans le Règlement (CE) n°1069/2009.

→ Boues et effluents issus de stations d'épuration industrielles ou collectives

Les boues ainsi que les effluents chargés des unités de traitement des eaux usées urbaines ou industrielles peuvent présenter un **pouvoir méthanogène suffisamment intéressant** pour permettre une méthanisation.

Les digesteurs utilisés en interne et dédiés à une seule unité de traitement des eaux ne sont pas visés au titre de la rubrique 2781 des ICPE. Il s'agit d'installations considérées connexes à l'unité de traitement des eaux et elles sont autorisées dans le cadre de la procédure liée à l'unité de traitement des eaux elle-même (IOTA ou ICPE).

En revanche, les installations de méthanisation externes à l'unité de traitement des eaux sont visées par la rubrique 2781 des ICPE.

Les boues n'ont pas le statut de biodéchets au sens de l'article R 541-8 du Code de l'environnement. Les arrêtés ministériels ICPE prévoient que leur teneur en éléments traces métalliques (ETM) et en composés traces organiques (CTO) soit évaluée avant leur introduction dans le digesteur. **Le mélange des boues de stations d'épuration urbaine avec d'autres substrats que des boues est interdit.**

RECOMMANDATION :

Globalement le recours à des intrants de type déchets non-dangereux, en particulier les biodéchets, les effluents et les déchets des industries agroalimentaires, est encouragé sur le territoire. Le risque d'un approvisionnement insuffisant ou aléatoire (en fonction de la conjoncture ou du climat) est en effet limité. De plus, leur usage a le bénéfice de traiter en partie la problématique des déchets, de leur gestion et de leur valorisation, aussi bien pour les industriels que pour les collectivités.

III. La valorisation et la gestion du digestat

Le digestat (à ne pas confondre avec le compost) est le résidu du processus de méthanisation (digestion anaérobie) de matières organiques naturelles ou déchet « digéré » ; l'autre produit étant le biogaz. **Le digestat a le statut de déchet, mais il peut être valorisé en tant que fertilisant dans le respect du Code rural et de la pêche maritime.** Sa valorisation est soumise à un **plan d'épandage**.

Le digestat possède des propriétés fertilisantes supérieures aux effluents bruts parce que l'azote est modifié au cours de la réaction vers une forme plus ammoniacale, directement assimilable par la végétation. **Ses modalités d'épandage doivent être adaptées à chaque exploitation, en fonction des caractéristiques des sols.** Il s'agit d'une économie budgétaire pour les agriculteurs, car le digestat offre une alternative aux engrais industriels avec des propriétés plus intéressantes.

Seule exception au plan d'épandage : le cas où le digestat respecte les normes ou cahiers des charges sur les amendements organiques. Certains digestats peuvent être reconnus « matière fertilisante » soit en respectant un des cahiers des charges produit par le ministère de l'agriculture (DigAgri 1, 2 ou 3), ou en réalisant une démarche d'homologation.

D'un point de vue sanitaire, les digestats sont soumis à l'annexe V du règlement (UE) n° 142/2011 de la Commission du 25 février 2011 portant application du règlement (CE) n° 1069/2009.

RECOMMANDATION :

Pour une maintenance durable et efficace du méthaniseur, il est recommandé de se former pour garantir la bonne gestion du digestat.

Voir les formations proposées par la Chambre d'Agriculture d'Île-de-France : <https://idf.chambre-agriculture.fr/services/terralto/energie-et-climat/methanisation/>

Respect de la directive « nitrates » :

Les digestats de méthanisation sont des fertilisants azotés. À ce titre, en zone vulnérable, il est nécessaire de respecter l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables, afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole et l'arrêté n°2014153-0011 du programme régional.

IV. La valorisation énergétique et la gestion du biogaz

Quelle valorisation du gaz renouvelable produit par méthanisation et quels sont ses usages ?

L'installation de méthanisation produit du biogaz, un gaz renouvelable qui peut être valorisé pour la production d'énergie. Deux voies de valorisation s'offrent aux porteurs de projet : l'injection de biométhane dans les réseaux de gaz ou la cogénération.

L'injection de biométhane dans le réseau nécessite une étape d'épuration. Quel que soit le procédé utilisé, l'épuration permet de concentrer la teneur en méthane du biogaz et de le débarrasser de certains composants indésirables : le dioxyde de carbone, les composés soufrés ou encore l'eau. Une fois odorisé, le gaz renouvelable produit a les mêmes propriétés que le gaz naturel, bien que son bilan carbone soit 10 fois plus sobre que celui du gaz naturel : on parle alors de biométhane. Il peut être injecté dans le réseau toute l'année et utilisé pour l'ensemble des usages traditionnels du gaz naturel : chauffage, eau chaude, cuisson et même mobilité avec le bioGNV. Le biométhane, utilisé comme carburant (bioGNV) contribue efficacement aux objectifs de décarbonation des transports : près de 80% des émissions de gaz à effet de serre et 95% des particules fines sont ainsi évitées par rapport au diesel.

La cogénération, permet de produire simultanément de la chaleur et de l'électricité à partir du biogaz. L'électricité et la chaleur ne pouvant être stockées, l'exploitant doit consommer l'énergie produite sur son installation ou l'injecter sur le réseau et identifier à proximité un ou plusieurs débouchés ayant un besoin de chaleur. Les usages de cette chaleur sont variables et peuvent être complémentaires sur l'année pour obtenir un débouché constant : bâtiments, habitations, élevages et autres activités économiques. A titre d'exemple, les besoins en chaleur nécessaires au séchage du foin entre mai et septembre peuvent être complétés l'hiver par une collectivité souhaitant verdir son réseau de chaleur urbain. A ce sujet vous trouverez une cartographie des réseaux de chaleur et de méthanisation réalisée par le CEREMA via le lien suivant : https://carto.cdata.cerema.fr/1/rdc_metha.map.

Aujourd'hui, les pouvoirs publics privilégient l'injection du biométhane dans les réseaux de gaz. En effet, cette voie de valorisation démultiplie les usages et permet à l'ensemble du territoire de profiter d'une énergie renouvelable. De plus, elle offre un meilleur rendement et ainsi une utilisation optimale de l'énergie produite.

Quel accompagnement par GRDF ?

- **Les phases d'étude**

Pour pouvoir injecter le biométhane produit dans le réseau de gaz, les opérateurs étudient la capacité du réseau à accueillir les volumes produits. Pour cela, plusieurs études sont disponibles, permettant de qualifier ou de quantifier la faisabilité de l'injection.

- Les études de pré-faisabilité et de faisabilité. Ces études, facultatives et payantes, permettent de confirmer la compatibilité entre la production de biométhane envisagée et la capacité d'accueil du réseau. Elles estiment les coûts à prévoir pour se raccorder au réseau. Ces études peuvent être intéressantes dans le cas où plusieurs parcelles pourraient être retenues pour l'implantation de l'installation. L'étude de faisabilité est réalisée sous un délai standard de 2 mois.
- L'étude détaillée est payante et obligatoire. Elle permet de fournir des éléments précis et chiffrés concernant la longueur et le coût de raccordement au réseau, nécessaires au porteur de projet pour valider ses décisions d'investissement. Elle est accompagnée d'une promesse de travaux de raccordement, à travers laquelle GRDF s'engage envers le porteur de projet sur les modalités techniques des travaux et leur prix. Cette étude permet de réserver une capacité d'injection et conditionne l'entrée dans la file d'attente du registre des capacités. C'est un des éléments requis pour bloquer un tarif d'achat de biométhane. L'étude détaillée est réalisée sous un délai standard de 4 mois (hors cas spécifiques).

- L'étude de dimensionnement est une mise à jour de l'étude détaillée, réalisée en amont de la signature des contrats d'injection et de raccordement. Elle permet d'établir le contenu des contrats sur une base actualisée.

Le catalogue des prestations de GRDF, détaillant les missions de l'opérateur de réseau sur ces différentes étapes, est disponible sur le site GRDF.fr

- **Zoom sur le droit à l'injection et le renforcement des réseaux**

Pour développer l'injection de gaz renouvelable, les réseaux qui maillent déjà le territoire doivent être renforcés, afin de relier zones de production et zones de consommation. C'est tout l'enjeu du droit à l'injection, adopté en juin 2019, qui permet de renforcer la capacité d'accueil des réseaux de gaz sur le territoire.

En pratique, les opérateurs de réseau (GRDF et GRTgaz sur le Val d'Oise) définissent, sur chaque territoire, la solution technique optimale permettant aux porteurs de projets de valoriser leur production de biométhane en injection. Le Val d'Oise est ainsi concerné par 3 zonages de raccordement, sur lesquels les opérateurs de réseau proposent des ouvrages de renforcement au regard de la dynamique de projets et du potentiel de méthanisation du territoire. Ces travaux sont pris en charge par les opérateurs de réseaux en fonction de leur pertinence technico-économique. De nouvelles capacités d'injection émergent sur le territoire et ouvrent des perspectives de développement à de nouveaux projets, dans des zones qui étaient jusqu'alors limitées par de faibles consommations.

Les solutions de renforcement ainsi proposées sont soumises à la consultation des acteurs institutionnels (Région, Chambre d'Agriculture, Autorités Locales de la Distribution d'Énergie...) pour confirmer que l'ensemble des données territoriales ont bien été prises en compte.

- **Le raccordement au réseau**

Le porteur de projet signe deux contrats avec GRDF :

- Un contrat de raccordement, qui décrit les modalités techniques, juridiques et financières sous lesquelles GRDF réalisera les travaux de raccordement entre le poste d'injection et le réseau. La durée des travaux de raccordement dépendra de la caractéristique du raccordement à réaliser (et des éventuels renforcements).
- Un contrat d'injection, qui décrit les relations entre le distributeur et l'exploitant pendant toute la durée du contrat (15 ans). Il précise notamment les conditions de mise à disposition du poste d'injection, les modalités d'exploitation et de maintenance, ou encore les conditions d'injection du biométhane livré par le producteur (propriétés physico-chimiques requises par GRDF pour que le gaz puisse être injecté dans le réseau).

Une fois ces deux contrats signés, le distributeur réalise les travaux de raccordement, installe le poste d'injection sur le site de méthanisation et le raccorde à l'installation. Après une phase de tests, qui permet d'assurer la conformité du gaz avec les prérequis de GRDF, la mise en service est programmée afin de lancer l'injection.

- **Le suivi de l'exploitation**

Le poste d'injection de l'unité de méthanisation, propriété de GRDF, est loué à l'exploitant. Il permet de contrôler la qualité du gaz avant l'injection, de réguler sa pression et de compter le volume injecté. Pendant toute la durée du contrat d'injection, GRDF en assure la maintenance et l'exploitation, assurant sa fiabilité et sa disponibilité.

Les échanges entre GRDF et le producteur de biométhane se poursuivent tout au long du contrat. Outre les interactions dédiées à la maintenance et à l'exploitation du poste, les équipes de GRDF échangent avec l'exploitant sur le fonctionnement de son unité de méthanisation et ses perspectives d'évolution. Elles partagent avec lui les évolutions réglementaires et la dynamique de la filière. Des actions de communication autour du projet ou des visites de site peuvent également être organisées conjointement.

[Comment réaliser un projet de qualité ?](#)

Les contrôles réglementaires et les certifications :

Pour fiabiliser la qualité des installations de méthanisation et accompagner la professionnalisation de l'ensemble de la filière, l'ATEE a créé le Label Qualimétha®. Ce label permet de reconnaître les bonnes

pratiques des professionnels et de rassurer les parties prenantes sur la qualité d'un projet (financeurs, assureurs, riverains, ...). Le Label est aujourd'hui dédié aux missions de conception et de construction d'unités de méthanisation. À partir de janvier 2021, l'ADEME conditionne l'attribution de ses aides aux projets accompagnés par des professionnels labellisés ou engagés dans une démarche de labellisation Qualimétha®.

Rubrique contacts :

Gaz Réseau Distribution France (GRDF)

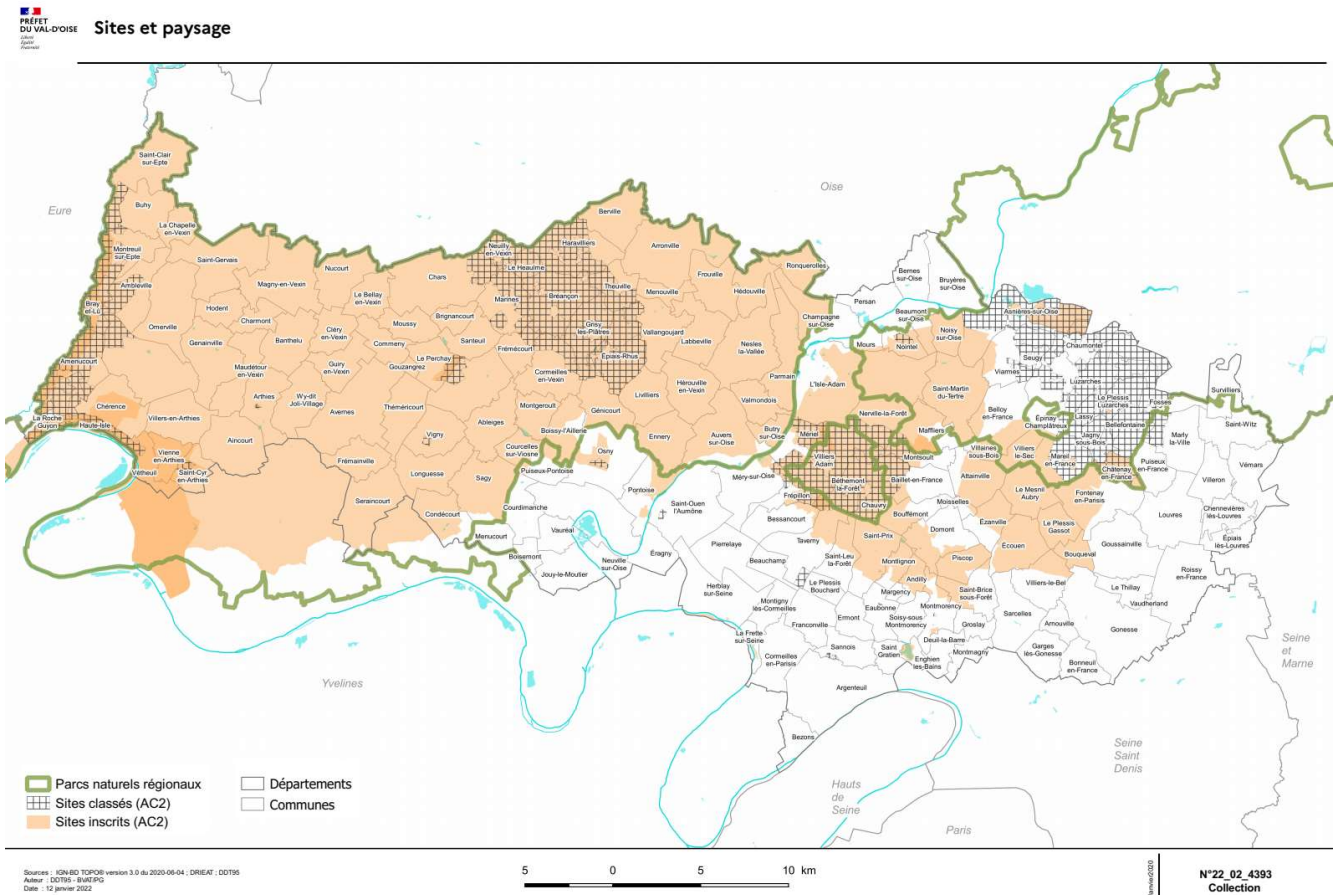
Au sein de GRDF, plusieurs référents opérationnels accompagnent les porteurs de projet à chaque étape de leurs réflexions. Dans le département du Val d'Oise, vous pouvez vous adresser à Clothilde MARIUSSE.

✉ clothilde.mariusse@grdf.fr

☎ : 06 28 03 03 51

PARTIE 3 : L'INTÉGRATION PAYSAGÈRE DANS LE VAL D'OISE

Vexin français, vallées de l'Oise et de ses affluents, Plaine de France... Le Val-d'Oise présente des paysages singuliers et variés, patrimoine commun particulièrement précieux tout autant que fragile. À ce titre, plus de 70 % du territoire est protégé comme site inscrit ou classé.



Or l'aspect industriel des installations de méthanisation est susceptible de contrarier les spécificités de ces territoires, souvent perçus comme ruraux. C'est en cela que l'acceptabilité sociale d'un tel projet a beaucoup à voir avec la prise en compte du paysage. Celle-ci doit donc être envisagée en amont de la phase avant-projet, au même titre que les contraintes techniques, foncières et financières. L'enjeu lié au paysage repose en priorité sur le choix du ou des sites et la définition d'hypothèses d'implantations des plateformes et accès. Ainsi, une intégration paysagère conçue trop en aval ne disposerait plus de marges de manœuvre suffisantes et manquerait son objectif.

- **Protection des sites**

La carte interactive des sites et monuments protégés est disponible sur le site atlas.patrimoines.culture.fr.

En site classé toute modification de l'état ou de l'aspect du site est interdite sauf autorisation spéciale, délivrée par le ministre en charge des sites (articles L. 341-1 et suivants du code de l'environnement). Cette demande d'autorisation spéciale est instruite dans un délai de 8 mois suite au dépôt de la demande de permis de construire. Elle fait l'objet d'un avis de la Commission départementale de la nature des paysages et des sites (CDNPS), sur rapport des services de l'État (ABF et Inspection des sites).

En site inscrit, toute modification de l'état ou de l'aspect du site doit être signalée à l'administration au plus tard quatre mois avant le début des travaux. La demande fait alors l'objet d'un avis simple de l'ABF (qui associe en général l'Inspection des sites).¹

1. Un avis simple est un avis consultatif, porté au dossier et que l'autorité compétente doit prendre en compte pour autoriser ou non le projet.

Hors site inscrit ou classé, les services de l'État en charge de la protection des paysages contribuent à l'instruction des demandes d'autorisation environnementales nécessaires au projet (ICPE, Loi sur l'eau, etc.) et à l'élaboration d'éventuelles prescriptions.

Par ailleurs, la construction aux abords de monuments historiques est réglementée par le code du patrimoine. Dans le cas général, tous les travaux situés à moins de 500 m d'un monument historique (inscrit ou classé) sont soumis à un avis de l'ABF. Ce dernier apprécie notamment la covisibilité² des travaux avec le monument et rend, le cas échéant, un avis conforme.

Rubrique contacts :

Inspection des sites :

✉ inspectiondessites95.dsp.snp.driat-if@developpement-durable.gouv.fr

☎ : 01 87 36 44 77

Architecte des bâtiments de France :

✉ sdap.val-doise@culture.gouv.fr

☎ : 01 30 32 08 44

Unité départementale de l'architecture et du patrimoine du Val-d'Oise (UDAP) / Préfecture du Val-d'Oise – 5, avenue Bernard Hirsch CS 20105 – 95010 Cergy-Pontoise Cedex

Le porteur de projet doit prendre contact avec ces services en amont, au moment où sont identifiés le fonctionnement du projet, ses dimensions et différentes options de localisation.

Les services des Parcs naturels régionaux (Vexin français, Oise – Pays de France) et du Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE 95) peuvent également vous orienter quant à la prise en compte du paysage dans vos projets.

- **Situation géographique**

La protection des sites dans le Val-d'Oise se justifie bien souvent par leur caractère rural. Par conséquent, la suppression de terres cultivables doit a priori y être évitée. Pour autant, toute pratique susceptible d'assurer la pérennité de l'activité agricole y est également légitime. De plus, la décentralisation du système énergétique peut contribuer à renforcer l'identité du site.

C'est pourquoi toute implantation de méthaniseur doit être décrite et justifiée en premier lieu par son ancrage territorial, depuis son approvisionnement jusqu'à ses débouchés. Si cette opportunité est bien consolidée, elle pourra renforcer l'appropriation culturelle des installations. Elle permettra aussi de justifier le dimensionnement et la localisation du projet – deux critères fondamentaux pour son intégration paysagère.

Concernant le dimensionnement des installations, le porteur du projet doit chercher à optimiser au maximum son emprise et ses capacités. En effet, l'artificialisation des sols et l'accroissement du trafic peuvent représenter des dégradations trop importantes pour certains paysages. En ce sens, une installation de méthanisation adossée à une exploitation existante n'aura pas les mêmes impacts qu'un site regroupant plusieurs exploitants. Il est primordial que le dimensionnement du projet soit en adéquation avec le paysage au sein duquel il s'intègre.

Pour déterminer la localisation des installations, le porteur de projet doit ensuite mener une étude du secteur géographique concerné. Certains guides, tels que celui réalisé par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Grand-Est, donnent des clés de lecture du paysage, détaillent différentes situations d'implantation et préconisent des choix d'aménagement et de construction.³

2. situé dans le champ de visibilité d'un immeuble classé ou inscrit tout autre immeuble, nu ou bâti, visible du premier ou visible en même temps que lui et situé dans un périmètre de 500 mètres

3. www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/fiches-conseils-pour-l-implantation-et-la-17873.html

Quelques repères simples permettent d'appréhender le paysage :

- Où se trouvent les villages ? Sont-ils en visibilité³ avec les terrains considérés ?
- Existe-t-il des constructions agricoles importantes telles que hangars, silos, etc. ?
- Existe-t-il des masques topographiques telles que collines, vallées, vallons, etc. ?
- Existe-t-il des masques végétaux tels que haies, alignements d'arbres, bosquets, etc. ?
- Comment les infrastructures de transports organisent les approches visuelles ?

Certaines situations d'implantation sont alors à éviter, telles que par exemple :

- les positions isolées en milieux ouverts ;
- les positions de surplomb ou de surplomb inversé (visible depuis un point haut) ;
- les espaces de respirations entre deux zones urbanisées ;
- les premiers plans d'éléments remarquables (village, monument, plan d'eau, etc.)

La réussite du projet repose sur l'intégration des constructions dans leur milieu, plutôt que sur une stratégie de camouflage après-coup, souvent contre-productive. Les meilleures options de localisation des installations sont donc celles qui permettent par exemple de :

- les adosser à des constructions existantes, agricoles ou autres ;
- les inscrire en accompagnement des mouvements du relief ;
- les mettre en rapport avec la trame végétale (massif, bosquets, alignements, vergers, etc.)

Bien évidemment, ces listes ne sont pas limitatives et chaque secteur géographique présente des situations particulières à éviter, ainsi que ses propres opportunités d'intégration paysagère.

En réponse à un appel à contribution organisé par le CAUE 77, l'agence Laure Planchais propose de souligner l'ancrage territorial d'un méthaniseur situé en milieu périurbain. Par un rappel de couleur, la présence d'une unité de production locale d'énergie est affirmée et signalée au sein de l'exploitation agricole.

Par ailleurs, l'unité s'adosse à une masse boisée et aux limites de la ville. Elle n'est donc pas perçue comme en rupture totale avec son environnement. Enfin, la plantation de bosquets dans les délaissés des parcelles agricoles voisines permet de relativiser la présence des installations et de rythmer leur approche.

- **Constructions et abords**

Pour s'intégrer au paysage, les installations doivent être pensées au-delà des limites de la parcelle. Outre les contraintes de sécurité et d'exploitation, les choix de construction et d'aménagement nécessitent donc d'être justifiés par rapport à l'environnement immédiat du projet.

L'organisation de l'espace doit être conçue en fonction de la desserte, en limitant l'étalement des aménagements. Celui-ci délite en effet la perception des paysages ruraux, tout en réduisant les espaces de pleine terre. Il s'agira donc d'utiliser les accès existants, d'optimiser la compacité des constructions et de limiter les emprises imperméabilisées. Cette dernière exigence présente également l'intérêt de limiter les eaux de ruissellement à récupérer et de libérer de l'espace pour diversifier la végétalisation de la parcelle. En ce qui concerne les espaces de circulation, lorsque c'est possible, un mélange terre-pierre doit par exemple être préféré à un enrobé.

La problématique de l'intégration paysagère des méthaniseurs ne concerne pas que la visibilité des cuves, mais bien toutes ses composantes : silos, bassins de rétention, systèmes d'incorporation et d'injection, édicules techniques, stockages divers, stationnement, murs, clôtures, éclairage, etc. Celles-ci doivent donc être traitées dans une recherche d'unité, sans multiplier les matériaux, les volumes et les modalités d'implantation. L'objectif, outre une possible simplification de l'usage, est d'éviter de donner à la parcelle un aspect d'accumulation hétéroclite, souvent perçu négativement.

Les terrassements et mouvements de terre doivent également être optimisés, pour respecter la topographie existante et les perceptions qui lui sont associées. Une répartition des installations sur plusieurs plateformes, en fonction du relief, sera mieux intégrée au paysage qu'une mise à niveau des terrains sur une grande superficie. De plus, les merlons renforcent le caractère artificiel du paysage, tout en obstruant les perceptions. À l'inverse, une légère dépression des espaces peut apporter plus de transparence. Quoi qu'il en soit, un équilibre doit être recherché entre les déblais et les remblais, dont

les dimensions et la localisation devront être finement étudiées au regard de leurs impacts sur le paysage. Plus globalement la collecte des eaux pluviales est également un sujet à prendre en compte dans les terrassements du projet, cela peut amener à un projet de sol qui prenne du sens dans la topographie générale du site. En effet le dénivelé et le sens d'écoulement peut permettre des logiques d'implantations qui valorisent l'ensemble.

Des plantations peuvent également accompagner ces modelés du terrain. Elles doivent alors être constituées d'essences locales, composées selon plusieurs strates (herbacée, arbustive, arborée) et implantées de façon diversifiée (rythme et transparences). Les « murs végétaux » d'essences persistantes et/ou de grands arbres sont contre-productifs, dans la mesure où ils soulignent le caractère artificiel des installations plus qu'ils ne les cachent. Au contraire, les essences caduques (dont certaines à feuillage marcescent comme le charme, certains chênes ou le hêtre gardent une densité importante l'hiver) sont en général, dans le Val-d'Oise, plus en phase avec leur environnement immédiat. Quoi qu'il en soit, les plantations ne doivent pas être limitées au contour du site, mais se répartir à l'intérieur ainsi que, si possible, à l'extérieur de la parcelle. Des dispositifs de verger, bosquet, haie brise-vent, haies à baies, arbres isolés, etc, peuvent être appropriés dans ces situations.

De plus, la clôture des installations doit être réalisée dans une recherche de rythme, de transparence et d'harmonie entre le milieu et les constructions du projet. Les panneaux de treillis soudés prêts à installer, de même que les grands portails de facture industrielle, appartiennent à un vocabulaire de zone d'activité perçu négativement. Au contraire, les poteaux bois et grillages simples s'intègrent mieux aux paysages agricoles et doivent être privilégiés. La création d'une haie champêtre peut également accompagner la pose d'une clôture. La vision de l'unité de méthanisation depuis les chemins alentours gagne à être valorisée. Pour ce faire, le traitement des limites doit être soigné, en évitant notamment les longs linéaires monotones. Par ailleurs, les éventuels panneaux signalétiques ou pédagogiques doivent rester discrets, de taille raisonnable et de bonne facture.

Les différentes teintes utilisées doivent quant à elles être justifiées par rapport aux motifs paysagers alentours. Les couleurs vives, comme le bleu ou le vert clair, tranchent avec les paysages agricoles. Les teintes sombres sont au contraire plus discrètes dans un contexte rural, tout comme les bardages bois ou les murs en pierre. Le gris anthracite, plus ou moins clair, est également moins susceptible de se détacher sur le ciel. Il peut donc, dans certains cas, être plus approprié à la partie supérieure des cuves. La qualité des matériaux doit en outre être soignée. Les revêtements et bâches en plastique sont assez dégradantes pour le paysage et leur usage doit être évité, notamment pour l'ensilage et les bassins de rétention.

L'ensemble de ces préconisations ne constitue que des points d'alerte. Elles devront être déclinées au sein d'une étude paysagère menée par le porteur de projet. Cette étude spécifique devra être confiée à un paysagiste-concepteur dès la phase faisabilité pour faire un point exhaustif sur les capacités du site à accueillir un tel équipement, à construire des hypothèses d'aménagements pour améliorer l'acceptabilité et le partage du projet dans le paysage. Ce préalable permettra par la suite, de mieux décrire et contextualiser les aménagements et leurs définitions dans le cadre du volet paysager du permis de construire pour ainsi sécuriser la procédure et l'économie du projet.

PARTIE 4 : LA CONCERTATION ET L'ACCEPTABILITÉ LOCALE

L'acceptation du projet par le voisinage (habitants, entreprises, associations...), est primordiale. Pour cela, les échanges autour du projet en amont et tout au long des démarches sont nécessaires. Exemple : le porteur de projet peut organiser des réunions publiques d'informations, appuyé par la collectivité.

Le dialogue entre porteurs de projets et les collectivités, doit débuter le plus tôt possible et présente un double intérêt :

- organiser la co-construction du projet pour s'assurer du soutien des élus (condition de la réussite du projet) ;
- faciliter la planification et le développement de réseaux de chaleur et d'unités de production d'énergie renouvelable sur le territoire.

Enfin, la prise de contact avec les services de l'État dans le Val d'Oise est particulièrement utile. Ces derniers se sont organisés dans le cadre d'une « cellule d'appui aux ENR&R » pour accompagner les porteurs de projet dans leurs démarches et garantir la création de projets de qualité sur le territoire.

I. La cellule d'appui aux énergies renouvelables et de récupération (EnR&R)

Les projets d'énergie renouvelables, tels que les unités de méthanisation, sont amenés à se développer sur le territoire du Val d'Oise. Dans un contexte d'urgence écologique, il est indispensable que l'État soit en mesure d'apporter son soutien au développement de ces projets, en restant garant du respect des procédures et de la qualité de ces projets.

Une cellule d'appui aux EnR&R, pilotée par la Direction Départementale des territoires du Val d'Oise (DDT95), a donc été créée pour :

- accompagner les projets en amont des procédures,
- participer à leur construction afin de garantir leur qualité,
- mettre en réseau les porteurs de projets avec les acteurs publics pertinents,
- coordonner les échanges entre les différents acteurs.

Le dialogue régulier entre les services de l'État et les porteurs de projet est considéré comme l'une des clés de réussite. La co-construction du projet permet de traiter les questions liées au site d'implantation, à l'intégration paysagère, au choix des intrants, aux nuisances possibles sur l'environnement et pour les riverains... et ainsi, de lever les éventuels blocages en amont.

Il est donc important de prendre contact avec la cellule d'appui dans les premiers temps du projet (voir calendrier).

Rubrique contacts :

Direction départementale des territoires du Val d'Oise (DDT 95)

Service de l'environnement de l'agriculture et de l'accompagnement des territoires (SEAAT)

✉ ddt-seaat@val-doise.gouv.fr

☎ : 01 34 25 26 84

II. Les guides pour aller plus loin

- **Appropriation locale : Les bonnes pratiques. Guide à destination des porteurs de projets de méthanisation.** 2020. Rédigé par Prométhéa, le cercle francilien des acteurs de la méthanisation, ce guide a pour vocation d'accompagner le porteur de projet d'Île-de-France tout au long de son projet, des premières réflexions à la mise en service et au-delà.
- **Méthanisation en Île-de-France : enjeux, perspectives et opportunités.** 2020. Edité par l'AREC dans le cadre de Prométhéa, cette plaquette à destination des élus synthétise les éléments clés de la méthanisation en Île-de-France.

- **Le déploiement de la méthanisation sur les territoires : quels leviers face aux formes d'oppositions sociales ?** 2019. Rédigé par un enseignant chercheur et un ingénieur de recherche de EM Normandie dans le cadre du projet de recherche DETECTE (développement économique territorial, économie circulaire et transition énergétique).
- **Territoires et appropriation de la méthanisation : quel est le rôle du territoire pour promouvoir le dialogue territorial dans les projets de méthanisation ?** 2019. Rédigé par le CERDD pour accompagner les collectivités des Hauts-de-France.
- **Informier et dialoguer autour d'un projet de méthanisation : bonnes pratiques à l'attention des agriculteurs porteurs de projets.** 2018. Rédigé par l'ADEME, ce guide explique comment analyser la situation et propose outils, méthodes, retours d'expérience et conseils à destination des porteurs de projets.
- **Méthascope : contribuer au dialogue territorial. Évaluer un projet de méthaniseur.** 2016. Créé par France Nature Environnement, cet outil permet aux associations environnementales et aux porteurs de projets d'appréhender l'impact d'un projet sur un territoire donné.

Et de nombreuses autres références encore !