

Épluchures, restes alimentaires, invendus des marchés ...
**La filière biodéchets d'Ile-de-France se structure pour produire du gaz vert,
et contribuer à rendre nos villes durables et plus respirables :**



La méthanisation s'accélère et se diversifie en Île-de-France. Après la méthanisation agricole et la méthanisation des boues d'épuration, la méthanisation issue de la valorisation des biodéchets va monter en puissance en Ile-de-France. D'ici 2025, 18 nouvelles unités devraient ainsi valoriser environ 200 000 tonnes de biodéchets/an. L'enjeu ? Anticiper et accompagner la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire, qui rend obligatoire le tri des biodéchets pour tous (particuliers comme professionnels) dès le 1^{er} janvier 2024.

Cap sur un modèle doublement circulaire : les biodéchets jusqu'alors incinérés ou enfouis pour la plupart, seront transportés en camions roulant au biogaz pour être traités localement, et produire une énergie renouvelable 100% locale, **le gaz vert**. Ce gaz renouvelable sera ensuite injecté dans les réseaux gaz pour alimenter les logements et les stations-services BioGNV. Cap sur la ville durable, décarbonée et plus respirable ! Enfin, grâce à la méthanisation, ces biodéchets produiront également du digestat, engrais 100% naturel, pour un retour à la terre. Un cercle doublement vertueux, de l'assiette au champ !

Avec un potentiel de plus de 500 000 tonnes de biodéchets mobilisables chaque année en Île-de-France, le développement de cette filière représente de forts enjeux en termes de création d'emplois, de production d'énergies renouvelables et d'agriculture durable.

C'est l'annonce autour de laquelle se fédèrent aujourd'hui GRDF en Île-de-France et les acteurs pionniers de cette filière émergente, parmi lesquels le GNI Paris Île-de-France (Groupement national des indépendants Hôtellerie & restauration) et Moulinot (entreprise pionnière et solidaire dans le traitement des biodéchets).



« La transition énergétique des territoires passe par le déploiement des énergies renouvelables, notamment le gaz vert. Nous nous réjouissons de développer avec nos partenaires une filière dédiée à la gestion et à la valorisation des biodéchets. Cette valorisation favorisera l'économie circulaire du territoire en augmentant la part du gaz vert produit localement, sur tous les territoires d'Île-de-France, ruraux comme urbains. En mettant en réseau les collectivités et tous les acteurs moteurs de l'essor du gaz vert, GRDF accompagne la montée en puissance rapide de cette énergie d'avenir, indispensable au mix énergétique français. »

Véronique Bel, Directrice adjointe Clients Territoires Île-de-France chez GRDF

Méthanisation des biodéchets : des capacités multipliées par 5 en Ile-de-France d'ici 2025 :

Sur les 80 méthaniseurs en service sur l'Île-de-France d'ici 2025, 18 valoriseront les biodéchets. Ils contribueront à atteindre l'objectif de 10% de gaz vert injectés dans les réseaux gaz d'ici 2030, et 100% d'ici 2050.

- Sur les **500 000 tonnes** de biodéchets alimentaires mobilisables en Ile-de-France aujourd'hui, seuls **13%** sont aujourd'hui collectés. Il s'agit à 89% d'activités professionnelles, soumises déjà pour la plupart à l'obligation de tri à la source.
- Il reste néanmoins **2/3** des biodéchets alimentaires de ces activités professionnelles à capter.
- Concernant les ménages, tout reste à faire : seuls **2%** du gisement mobilisable sont aujourd'hui collectés
- Les capacités de méthanisation des biodéchets en Ile-de-France vont être **multipliées par 5** d'ici 2025, **passant de 40 000 tonnes à 200 000 tonnes/an**



**1 EPCI de
200 000 habitants**



**10 000 t/an de biodéchets
des ménages triés à la source**
(pour un ratio de collecte de 50 kg/hab./an)

120 Nm³/h de biométhane ou 11 GWh/an

(base 10,8 KWh PCS à raison de 8 200 heures de fonctionnement du méthaniseur par an)

soit près de :



**40 bus ou BOM
roulant au bioGNV**



**2 000 maisons
RT 2012**



Environ **9 000 tonnes** de digestats soit une réduction
des consommations d'engrais de synthèse d'au moins **50%**
pour l'agriculteur.

Obligation du tri à la source pour tous, dès le 1^{er} janvier 2024

La loi anti-gaspillage pour une économie circulaire va généraliser l'obligation du tri à la source des déchets organiques qui ne concerne pour l'instant que les producteurs de plus de 10 tonnes/an. **A compter du 1^{er} janvier 2024**, tous les émetteurs de déchets seront concernés par l'obligation du tri à la source des biodéchets. Pour répondre à cette obligation, des solutions permettant la prévention (lutte contre le gaspillage alimentaire) et le recyclage de ces biodéchets seront développées : le compostage et la méthanisation.

Un habitant produit en moyenne 83 kg de biodéchets par an.

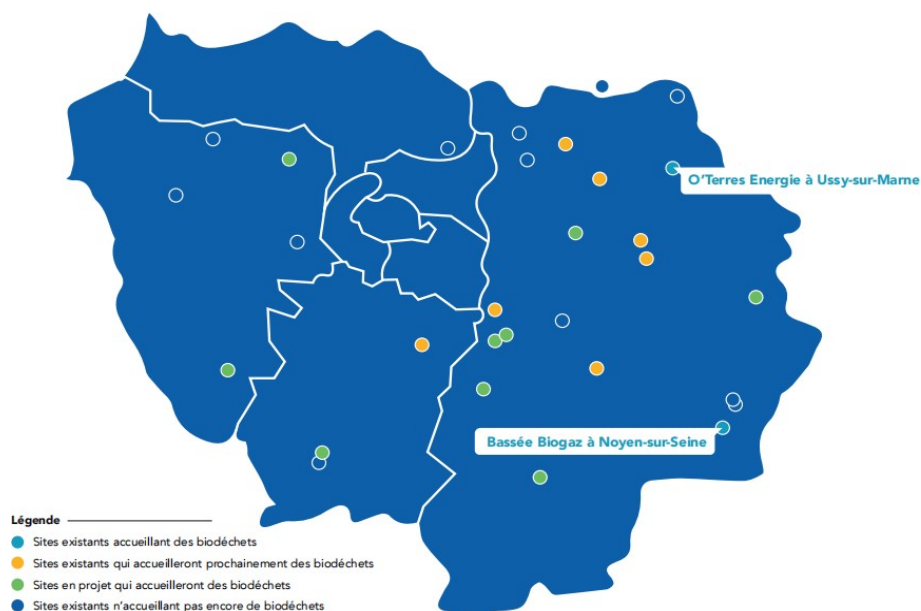
Un biodéchet est un déchet organique donc biodégradable. Il s'agit par exemple de tous les déchets alimentaires de type épluchures de légume, reste de yaourt, papiers, cartons et déchets de jardin.

L'économie circulaire des déchets, un axe majeur de la Stratégie Energie Climat de la région Île-de-France.

Le développement de cette filière et le maillage des sites va renforcer les **solutions locales de valorisation** des biodéchets auprès des différents types de producteurs. Elle va également contribuer au **verdissement du mix énergétique** des collectivités et à la **décarbonation des transports**, à travers le BioGNV, un carburant écologique et décarboné.

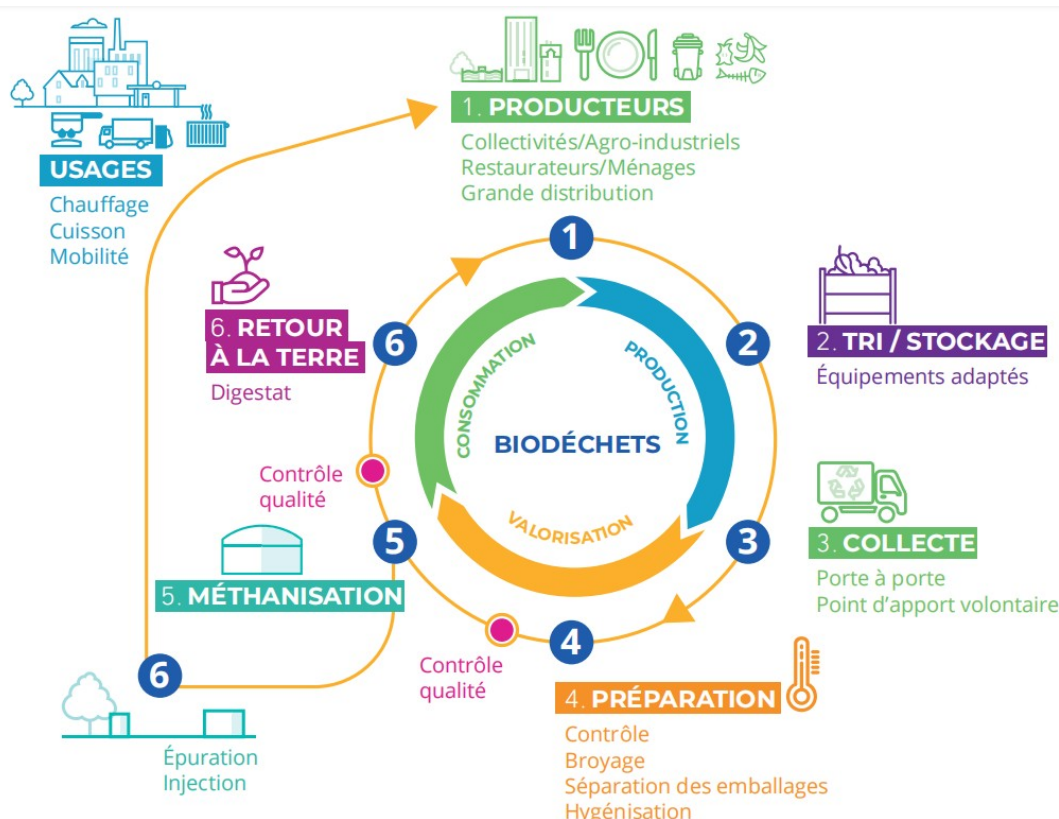
Développer la complémentarité des territoires ruraux et urbains via le déploiement de **18 unités de méthanisation** valorisant les biodéchets en Île-de-France

D'ici 2025, environ 200 000 tonnes de biodéchets seront traités chaque année par ces 18 sites en injection sur le réseau gaz.



Source : AREC, Institut Paris Région, 2021

La méthanisation des biodéchets :



La méthanisation des biodéchets, nouvelle facette de la méthanisation :

La méthanisation est un procédé très utilisé dans l'**agriculture**, mais également dans le traitement des **boues d'épuration** urbaines et de certains **effluents industriels**. Elle se développe aujourd'hui sur l'axe de la valorisation des biodéchets (déchets et restes alimentaires) qui représente un enjeu stratégique, notamment en Ile-de-France avec un potentiel de **plus de 500 000 tonnes/an à valoriser**.

L'essor de la méthanisation et de la production de gaz vert en Ile-de-France : les chiffres-clés

En 2020, la méthanisation en France a fait un bond de +70%.

En Ile-de-France, en 2021, 20 méthaniseurs injectent du gaz vert, énergie locale et renouvelable, dans les réseaux grâce à GRDF. D'ici 2022, ces méthaniseurs seront 40. Puis 80 en 2025.

La part des gaz verts dans la consommation gaz dépassera 10% d'ici 2030, pour atteindre 100% en 2050.

75% des bus franciliens rouleront au biogaz d'ici 2029, soit 7.500 bus sur une flotte de 10.000.

100 stations d'avitaillement en Ile-de-France distribuent déjà du GNV/BioGNV. Pour accompagner ce fort développement de la mobilité verte, 15 nouvelles stations publiques sont actuellement en projet*.

(*) Source : Vigie GNV Île-de-France

GRDF accélère l'essor du gaz vert en mobilisant 30 M€ d'investissement d'ici 2025 dans le développement et le renforcement du réseau gaz francilien.



Focus sur les premiers sites de la filière (Seine-et-Marne, Yvelines, Essonne, Hauts-de-Seine) dont 2 seront mis en service dès 2021 :

SEINE-ET-MARNE

Equimeth, la 1ère unité de méthanisation territoriale en Île-de-France spécialisée dans les biodéchets - Mise en service à partir de l'été 2021

La Ville de Fontainebleau et la Communauté d'agglomération du Pays de Fontainebleau s'inscrivent depuis plusieurs années dans une dynamique d'accélération de la transition écologique du territoire, en développant l'économie circulaire et en valorisant les biodéchets de cette zone urbaine et péri-urbaine en énergie verte. Une unité de première importance de par sa capacité à transformer les biodéchets en gaz vert va être opérationnelle dans quelques mois à quelques kilomètres de Fontainebleau : baptisée Equimeth et implantée à Moret-Loing-et-Orvanne, cette nouvelle unité permettra chaque année de transformer **25 000 tonnes de matières organiques (issus de 400 cantines et restaurants du Pays de Fontainebleau)** en gaz vert pour alimenter en énergie Moret-Loing-et-Orvanne et les communes voisines. La valorisation des biodéchets est déjà d'actualité à Fontainebleau grâce à la collecte et au recyclage des déchets par le SMICTOM de la Région de Fontainebleau et grâce aussi à la démarche innovante « **Assiette Durable** » menée par **Ethic Ocean** qui mobilise l'ensemble des 400 acteurs de la restauration pour initier approvisionnements durables, lutte contre le gaspillage alimentaire et valorisation des biodéchets sur le territoire.

Mis en service à l'été 2021, Equimeth traitera 25 000 tonnes de matières organiques chaque année, soit l'équivalent de deux fois les invendus alimentaires des hypermarchés de Seine-et-Marne. Il injectera l'équivalent de la consommation en gaz de 4 000 habitants. Equimeth alimentera les communes seine-et-marnaises de Moret-Loing-et-Orvanne, Saint-Mammès, Fontainebleau, Thomery, Champagne-sur-Seine et Avon, à hauteur de 15 % de leur consommation en gaz.

YVELINES

Avec son projet Modul'O Yvelines, la startup TRYON invente la valorisation des biodéchets en milieu urbain - Mise en service septembre 2021

Salué lors des dernières rencontres Ecotech, **le projet de la startup Tryon, en cours d'implantation à l'Ecopôle à Carrières-sous-Poissy**, a été retenu pour la collecte et le traitement des biodéchets des collèges des Yvelines.

Fortement concernée, l'Île-de-France compte encore peu d'unités dédiées à la méthanisation des biodéchets. En effet, pour la grande majorité, les biodéchets ne sont pas triés et finissent en incinération. Pour les biodéchets triés à la source et valorisés, ils sont

pour la plupart exportés vers d'autres territoires par schéma longue distance. Avec l'installation Modul'O Yvelines, les biodéchets du territoire seront valorisés localement, avec une implantation en milieu urbain, centrée sur la zone de chalandise. Pour une intégration optimale, le projet se veut de taille modeste (2 500 m²) avec une capacité de traitement **de 8 000 tonnes de déchets par an maximum**. Il sera mis en service en septembre 2021.



En projet :

ESSONNE

Le projet SEMARDEL, 1^{er} méthaniseur biodéchets de l'Essonne à Echarcon. Mise en service 2023

La SEMARDEL lancera le 30 juin sur le salon de l'AMIF (Association des Maires d'Ile-de-France) son projet de méthaniseur biodéchets à travers la signature de son partenariat avec GRDF. Cette unité de méthanisation verra le jour à Echarcon et sera la première du genre dans l'Essonne. Mise en service programmée en 2023.

Après raccordement réalisé par GRDF, les communes voisines d'Echarcon seront desservies en gaz vert (logements et mobilités). Ce projet valorisera annuellement environ **35 000 tonnes de biodéchets** permettant d'injecter 24 GWh/an de gaz vert dans les réseaux de distribution de gaz exploités par GRDF. Soit l'équivalent de 94 bus ou camions-benne à ordures ménagères au bioGNV et 4 000 logements chauffés 100% en énergie renouvelable produite localement. Ce nouveau projet confirme l'engagement de SEMARDEL et de GRDF dans le domaine de l'économie circulaire en permettant d'alimenter en bioGNV les véhicules de collecte des déchets mais aussi les flottes de bus et de fret qui se développent sur le sud francilien.

HAUTS-DE-SEINE / METROPOLE DU GRAND PARIS

Le projet Biométhanisation, conduit par le Syctom et le Sigeif, produira une énergie verte au cœur du plus grand port fluvial d'Ile-de-France. Mise en service 2024

Le projet Biométhanisation, mené par le Syctom et le Sigeif sur la métropole du Grand Paris, accompagné par GRDF, consiste à créer dans le port de Gennevilliers (dans les Hauts-de-Seine) une unité de méthanisation qui traitera jusqu'à **50 000 tonnes de déchets alimentaires par an**. Le projet Biométhanisation bénéficie en outre du soutien de plusieurs collectivités et organismes : les villes de Gennevilliers et de Paris, la Chambre régionale d'agriculture d'Ile-de-France, HAROPA - Ports de Paris, le Groupement national de la restauration et Perifem. Depuis 2017, ces acteurs se réunissent régulièrement au travers d'un Comité des partenaires qui facilite le partage des informations, les échanges d'expériences et la constitution d'une vision partagée pour la mise en œuvre du projet.

Contacts presse : Agence Mot Compte Double

Malika Labou – mlabou@agencemcd.fr – 06 47 11 43 10
Alexandra Breyne – abreyne@agencemcd.fr – 06 30 81 90 17

À propos de GRDF

Principal gestionnaire de réseau de distribution de gaz en France, GRDF distribue, chaque jour, le gaz à plus de 11 millions de clients pour se chauffer, cuisiner, se déplacer, quel que soit leur fournisseur. Pour cela, conformément à ses missions de service public, GRDF conçoit, construit, exploite, entretient le plus grand réseau de distribution d'Europe (202 759 km) dans plus de 9 500 communes, en garantissant la sécurité des personnes et des biens et la qualité de la distribution.

Le gaz est une énergie moderne, disponible, économique, de plus en plus respectueuse de l'environnement. Avec l'essor du gaz vert, un gaz renouvelable produit localement, le réseau gaz est un maillon essentiel à la transition écologique. GRDF s'inscrit comme un partenaire incontournable auprès des collectivités territoriales pour les accompagner vers la neutralité carbone au travers de leurs choix de politiques énergétiques et de mobilité durable.

Suivez l'actualité du gaz vert en Île-de-France sur le blog : <https://ensemble-grdfidf.fr/>

Avec **Esti'métha**, donnez une seconde vie aux poubelles de votre territoire et calculez le potentiel de production en gaz renouvelable des *biodéchets*

Produire du biométhane à partir des biodéchets

Les biodéchets sont avant tout des déchets organiques biodégradables. Autrement dit, une fois traités par voie biologique aérobie (compostage) ou anaérobie (méthanisation), ils sont transformés en composés organiques stabilisés, d'intérêt agronomique et donc valorisables pour les besoins des sols, soit sous forme de composts directs soit sous forme de digestats pouvant être compostés ou non.

Au regard de l'obligation réglementaire du tri à la source des biodéchets imposés aux plus gros producteurs^[1] depuis 2012 et qui doit s'élargir à tous, y compris aux ménages d'ici le 1^{er} janvier 2024, une définition plus précise est établie par référence à la Directive Européenne Déchets de 2008 :

En favorisant le traitement biologique de ces biodéchets par la méthanisation, ceux non réduits à la source deviennent un vecteur d'économie circulaire, source de production de gaz vert et de matières valorisables au profit d'un développement plus durable des activités humaines sur les territoires.

[1] Seuil de production au 1^{er} janvier 2016 de 10T/an de biodéchets et 60 l/an d'huiles alimentaires.

La méthanisation à partir des biodéchets, pivot d'une économie circulaire territoriale

Les externalités positives qui en découlent sont nombreuses : réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), création d'emplois non délocalisables et source de développement économique. Le biométhane produit par les biodéchets participe pleinement à l'émergence d'une économie circulaire territoriale où les biodéchets deviennent des ressources agronomiques et énergétiques. La double valorisation énergétique et matière de biodéchets permet également aux collectivités de répondre à l'obligation de valorisation matière imposée par l'Europe en vue **d'atteindre d'ici à 2035 un taux de valorisation de 65 % des déchets municipaux produits.**

La mise en œuvre d'une meilleure gestion et prise en compte des biodéchets implique d'agir en faveur de leur prévention-réduction, de leur recyclage puis de leur valorisation conformément à la hiérarchie de traitement des déchets.

Ainsi, les biodéchets non réduits, peuvent être gérés :

- soit par une collecte séparée, dédiée, pour être acheminés vers des unités de traitement biologiques centralisées, comme c'est le cas de la méthanisation qui permet la valorisation de la matière au sol et la production de gaz vert,
- soit par une gestion de proximité, comme c'est le cas du compostage en pied d'immeuble, au sein d'un quartier ou en habitat pavillonnaire, bien qu'il ne permette pas la production d'énergie.

La majorité du gisement est issu des ménages. La mobilisation de ces biodéchets en faveur de la production de gaz vert constitue donc une véritable opportunité pour les territoires au regard de leur trajectoire Climat Air Energie. Le gaz vert est une énergie renouvelable qui permet la réduction des GES et qui dans son usage carburant via le BioGNV permet de réduire de plus de 90 % les émissions de particules fines.

Quels sont les acteurs concernés par le tri à la source des biodéchets ?

- Les restaurateurs (tout type de restauration),
- Les industriels du secteur agro-alimentaire,
- Les entreprises d'espaces verts,
- Les commerçants de l'alimentaire de Grandes et Moyennes Surfaces (GMS et marchés de gros),
- **Les ménages, à partir du 1^{er} janvier 2024** (tri à la source des biodéchets généralisé)
- Les collectivités (déchets verts, cantines, marchés).

Responsables du service assainissement, du service énergie et du service déchets, les collectivités sont des interlocutrices de premier plan, car elles portent les projets de valorisation des biodéchets. Pour ce faire, elle doit mettre en place une collecte séparée des biodéchets et organiser une gestion de proximité de ces biodéchets, par le compostage. Ainsi, de nouveaux modèles territoriaux de récupération de biodéchets sont mis en œuvre, en faveur de la collecte séparée, pour favoriser leur méthanisation.

Les avantages de la méthanisation à partir des biodéchets

La méthanisation des biodéchets s'inscrit pleinement au monde de demain et est inévitablement au cœur des enjeux énergétiques et des objectifs de développement durable des territoires. Vecteur économique, écologique, énergétique et agronomique, la méthanisation des biodéchets permet aux territoires de bénéficier de nombreux avantages :

- **Améliorer la valeur agronomique des sols** notamment en azote et en phosphore,
- **Favoriser l'indépendance énergétique** et agronomique de son territoire,
- **Développer la mobilité Verte**, via l'utilisation du BioGNV), et donc, répondre aux enjeux de qualité de l'air,
- **Produire et utiliser de l'énergie locale renouvelable** en substitution aux énergies fossiles, permettant d'atteindre les objectifs du *Plan Climat Air-Énergie Territorial (PCAET)* des territoires via la gestion des déchets, la production d'EnR et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La production d'énergies renouvelables répond aussi et surtout aux attentes de la loi transition énergétique pour la croissance verte (LTECV). C'est également **un levier d'attractivité par la création d'emplois**.