



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Dossier de presse

Nouveau dispositif de soutien à la méthanisation

Sommaire

- **Qu'est ce que la méthanisation ?**
- **Quelle est l'origine des déchets permettant la production de biogaz ?**
- **Quelles sont les utilisations possibles du biogaz ?**
- **Schéma d'une installation de méthanisation**
- **Le nouveau dispositif de soutien à la filière biogaz**

Annexes

- **Détail du nouveau dispositif de soutien**

Depuis 2007 et le Grenelle de l'environnement, la France s'est résolument engagée sur la voie du développement durable. Cet engagement, le Gouvernement l'a traduit dans le domaine de l'énergie par la mise en place d'une stratégie de développement des énergies renouvelables, à la fois ambitieuse et volontariste, avec un objectif clair : en 2020, 23% de notre consommation d'énergie finale doit être d'origine renouvelable.

Le choix a été fait de ne négliger aucune filière et de se fixer pour chacune une ligne directrice à l'horizon 2020. Parmi ces filières, la **méthanisation fait figure d'exemple en termes d'application locale des valeurs du développement durable**. En plus d'être simultanément une filière de production d'énergie renouvelable et une filière de traitement écologique des déchets organiques, elle s'inscrit véritablement dans une logique de territoire en s'adaptant aux besoins locaux.

La méthanisation est un processus naturel de dégradation de la matière organique qui produit un gaz, appelé « **biogaz** », qui peut, en fonction des contraintes locales, soit être transformé directement en **électricité, en chaleur, en biocarburant** ou alors être **injecté dans le réseau de gaz naturel**.

La France s'est fixé des objectifs ambitieux qui prévoient sur une dizaine d'années la **multiplication par quatre de la production d'électricité** (625 MW en 2020) et **par sept de la production de chaleur** (555 ktep en 2020) à partir de biogaz.

Pour atteindre ces objectifs, le Gouvernement s'attache depuis le début de l'année à organiser la promotion de cette filière par la **mise en place d'un dispositif de soutien global et adapté** à chaque valorisation du biogaz (électricité, chaleur ou injection dans le réseau de gaz naturel).

Cette mise en place s'achève aujourd'hui avec la création d'un tarif d'achat garanti aux producteurs qui feront le choix d'injecter leur biométhane (biogaz épuré) dans les réseaux de gaz naturel.

La France continue ainsi son action pour diversifier ses approvisionnements énergétiques et **développer de nouvelles filières industrielles à fort potentiel de croissance**.

Biogaz : quelques chiffres

En 2010, la production d'électricité à partir de biogaz a été d'environ 1 térawatt-heure¹. C'est l'équivalent de la consommation moyenne de plus de 200 000 foyers (hors chauffage),

La production de chaleur à partir de biogaz a été d'environ environ 1,6 térawatt-heure, soit 129 000 tonnes équivalent pétrole².

D'ici 2020, **le nombre d'installations devra passer d'environ 200 actuellement à près de 1 500**. La progression sera considérable pour les installations avec une participation agricole. Celles-ci sont actuellement près d'une quarantaine sur le territoire alors qu'elles seront près d'un millier en 2020. Le biogaz permettra d'alimenter l'équivalent de 800 000 foyers en électricité renouvelable (hors chauffage) et de produire l'équivalent de 555 000 tonnes de pétrole en chaleur renouvelable.

¹ 1 térawatt-heure (TWh) = 1 000 gigawatt-heure (GWh) = 1 000 000 mégawatt-heure (MWh)

² La tonne équivalent pétrole (tep) est une unité de mesure des quantités d'énergie (au même titre que le Joule ou le kilowatt-heure par exemple) qui est très utilisée pour parler de chaleur car elle permet de visualiser combien de tonne de pétrole il faudrait « brûler » pour produire une quantité de chaleur.

Biogaz et réduction des GES

L'utilisation du biogaz a un **effet bénéfique sur l'effet de serre** : elle permet de brûler le méthane produit lors de la fermentation des déchets et d'éviter ainsi que ce gaz à effet de serre à très fort pouvoir réchauffant ne soit libéré dans l'atmosphère. Le biogaz est en outre une source d'énergie renouvelable puisque son contenu en carbone est exactement égal à celui qui a été absorbé naturellement dans l'atmosphère lors de la production de la matière organique. Il se substitue à d'autres sources d'énergie fossiles, plus polluantes.

A titre d'illustration, une **unité moyenne de méthanisation agricole permet**, uniquement grâce au traitement d'effluents d'élevage, **une réduction des émissions en gaz à effet de serre de près d'un millier de tonne équivalent CO₂**.

Biogaz et agriculture

La méthanisation des déchets agricoles représente le principal levier d'action pour l'atteinte des objectifs « biogaz » car c'est dans l'agriculture que se situe la majorité du gisement disponible sur le territoire. De plus, c'est en tant que filière de traitement des déchets de l'agriculture que la méthanisation a l'impact le plus significatif en termes d'émission en gaz à effet de serre évitées. Grâce la méthanisation, les agriculteurs pourront réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, stocker et traiter leurs déchets, diversifier leur activité et ainsi sécuriser une part de leurs revenus grâce à la revente de l'énergie qu'ils auront produite, à un prix garanti sur 15 ans et fixé par l'Etat.

• Qu'est ce que la méthanisation ?

La méthanisation est un processus naturel de dégradation biologique de la matière organique dans un milieu sans oxygène due à l'action de multiples micro-organismes (bactéries).

Elle peut avoir lieu naturellement dans certains milieux tels que les marais ou peut être mise en œuvre volontairement dans des unités dédiées grâce à un équipement industriel.

Elle produit un gaz, appelé « biogaz », composé principalement de méthane (de 50 à 70%) et de dioxyde de carbone. C'est le méthane contenu dans le biogaz qui lui octroie ses vertus énergétiques.

Cette réaction produit également un résidu qu'il est ensuite possible de valoriser en tant que fertilisant pour l'agriculture.

La méthanisation a pour mérite d'être simultanément une filière de production d'énergie renouvelable et une filière alternative de traitement des déchets organiques.

• Quelle est l'origine des déchets permettant la production de biogaz ?

Les matières organiques pouvant être traitées par méthanisation ont différentes origines. On retrouve principalement :

- Les déchets et effluents **d'industries agro-alimentaires** ;
- Les **ordures ménagères** ;
- Les boues de **stations d'épuration des eaux urbaines** ;
- Les déchets et effluents **agricoles**.

• Quelles sont les utilisations possibles du biogaz ?

Le biogaz produit par la méthanisation peut être valorisé de différentes manières :

- Par la production d'électricité et de chaleur combinée dans une centrale en **cogénération** ;
- Par **la production de chaleur** qui sera consommée à proximité du site de production ;
- Par **l'injection** dans les réseaux de gaz naturel ;
- Par la transformation en **carburant** sous forme de **gaz naturel véhicule (GNV)**.

• Schéma d'une installation de méthanisation

L'illustration ci-dessous propose une description schématique du fonctionnement d'une unité mettant en œuvre la méthanisation :

• Le nouveau dispositif de soutien à la filière biogaz

Un dispositif complet où s'articulent aides nationales et aides locales

La méthanisation se caractérise par une très grande disparité des coûts d'investissement et des coûts de fonctionnement d'un projet à l'autre. Ceux-ci sont en effet extrêmement variables selon la taille de l'installation, des déchets utilisés pour la production du biogaz et des contraintes territoriales du lieu de production.

En conséquence, le nouveau dispositif mis en place permet d'articuler :

- d'une part, des **aides fixées à l'échelon national** :
 - des nouveaux tarifs d'achat garantis pour le biogaz injecté
 - des tarifs d'achat revalorisés de l'électricité
- d'autre part, des **aides fixées à l'échelon territorial**, destinées à compléter, le cas échéant, le financement des projets de méthanisation tout en orientant les porteurs de projets vers les valorisations les plus intéressantes.

➤ Pour l'injection dans les réseaux de gaz naturel : la création d'un tarif d'achat du biométhane injecté (publication des textes réglementaires cette semaine)

La loi Grenelle 2 a posé en 2010 les bases législatives d'un nouveau dispositif d'obligation d'achat pour le biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturels, semblable à celui établi pour l'électricité.

Grâce à la parution cette semaine des textes réglementaires précisant ce dispositif, les producteurs de biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel bénéficieront dorénavant également d'un tarif d'achat réglementé et garanti. La création de ce tarif correspond à un soutien de 200 M€/an à l'horizon 2020. (Voir détail en annexe)

➤ Pour la production d'électricité : la revalorisation du tarif d'obligation d'achat (en mai 2011)

En France, le principal dispositif de soutien au développement de « l'électricité verte » est l'obligation d'achat (cf. article L314-1 du code de l'énergie). Grâce à elle, tout producteur d'électricité renouvelable peut demander à EDF ou à une entreprise locale de distribution d'acheter sa production d'électricité, à tarif fixé par l'Etat filière par filière. Ce « tarif d'achat », permet donc de promouvoir le développement de la production d'électricité pour la filière concernée. Les tarifs d'achat pour la production électrique à partir de biogaz ont été revalorisés le 19 mai 2011 de 20 % en moyenne pour les petites installations. Ils correspondent à un soutien de 300 M€/an à l'horizon 2020. (Voir détail en annexe)

➤ La production de biocarburant

L'utilisation de biométhane en tant que biocarburant est également favorisée dans le nouveau cadre de soutien pour l'injection, *via* une disposition spécifique du tarif d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel. Cette disposition permet de rendre plus attractive économiquement l'utilisation de biométhane comme carburant.

➤ Pour la production de chaleur : des subventions accordées sur un fond dédié

Le Fonds Chaleur Renouvelable de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) est doté d'1,2 Md€ pour la période 2009-2013. Il vise à financer les projets de production de chaleur à partir d'énergies renouvelables (biomasse, géothermie, solaire...) à un prix compétitif par rapport à la chaleur produite à partir d'énergies conventionnelles. L'objectif est d'atteindre une production supplémentaire de 5,5 millions de tonne équivalent-pétrole (tep) par an de chaleur renouvelable à l'horizon 2020 par rapport à 2008. Il peut soutenir les équipements de valorisation de chaleur des installations de méthanisation, ou les investissements de raccordement ou de réalisation d'un réseau de chaleur.

➤ L'organisation territoriale du dispositif de soutien

Au-delà des tarifs d'achat et du Fonds Chaleur, le dispositif de soutien est constitué d'aides provenant essentiellement du Fonds Déchets de l'ADEME, du plan de performance énergétique des exploitations agricoles du MAAPRAT, du FEDER et FEADER de l'Union européenne, des agences de l'eau et des collectivités territoriales. Face à cette multitude d'acteurs, il est apparu utile d'accompagner les porteurs de projets et de les aider à mieux structurer leurs demandes de financement.

Un rôle d'animation territoriale et d'orientation des porteurs de projets a été confié à l'ADEME, associée aux directions régionales de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt et aux directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement. Cette animation visera notamment à aider les porteurs de projets pour :

- s'inscrire dans une logique territoriale en développant si nécessaire des regroupements pour atteindre une taille cohérente,
- orienter la valorisation du biogaz vers la solution la plus pertinente (besoin local de chaleur, bilan carbone, coûts et bénéfices à la collectivité, etc.),
- ou encore intégrer au mieux le retour au sol des résidus dans les pratiques culturales et la réduction de l'usage de fertilisants minéraux.

De plus, afin d'assurer un suivi du développement de la filière, il est demandé à tous les porteurs de projet souhaitant bénéficier d'un tarif d'achat (cogénération ou injection) de se signaler auprès de l'ADEME (<http://identification-biogaz.ademe.fr>).

Annexes

• **Détail du nouveau dispositif de soutien à la filière biogaz**

➤ Pour la production d'électricité : la revalorisation du tarif d'obligation d'achat

Les tarifs d'achat revalorisés pour la production électrique à partir de biogaz ont été publiés au JORF le 21 mai 2011.

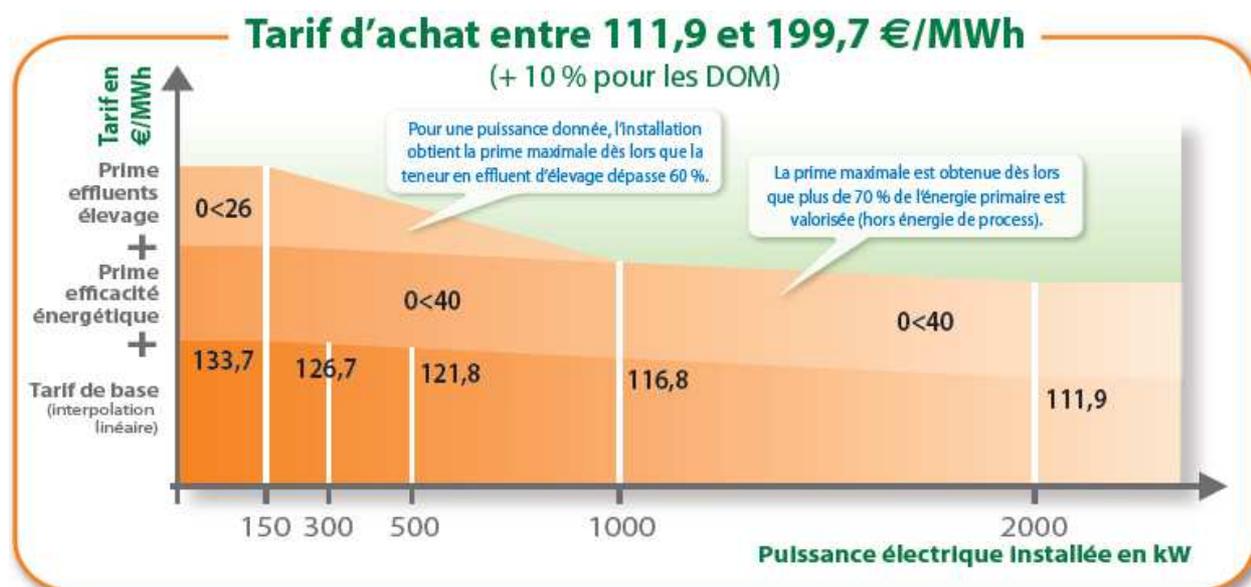
Ils se décomposent en un tarif de base désormais compris entre 11,19 et 13,37 c€/kWh selon la puissance de l'installation, auquel peut s'ajouter une prime à l'efficacité énergétique comprise entre 0 et 4 c€/kWh et une prime pour le traitement d'effluents d'élevage comprise entre 0 et 2,6 c€/kWh.

Les principaux points d'avancée par rapport au tarif précédent sont :

- Une meilleure prise en compte des surcoûts pour les faibles puissances.
- La création d'une prime pour le traitement d'effluents d'élevage pour promouvoir les unités agricoles : cette prime vise à améliorer la rentabilité des installations agricoles qui traitent des effluents d'élevage dont l'incorporation entraîne une diminution de la productivité en biogaz.
- Une prime à l'efficacité énergétique repensée.

Le tarif d'achat pour les unités agricoles de petite et moyenne puissance est ainsi revalorisé de 15 à 25 % en moyenne. La revalorisation du tarif d'achat de l'électricité entraînera une hausse d'environ 1 % de la facture d'électricité des consommateurs, correspondant à un soutien estimé à 300 M€/an à l'horizon 2020.

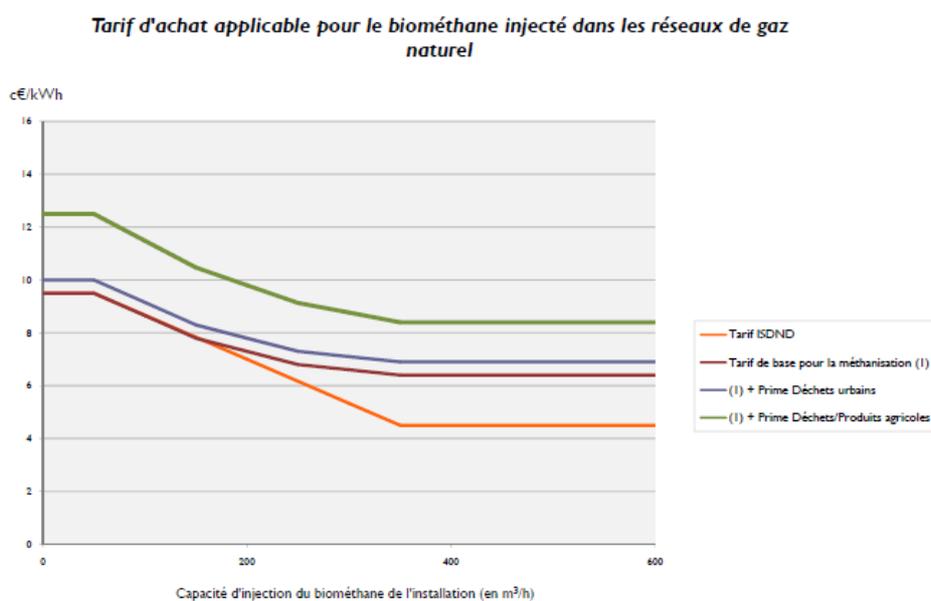
Tarif d'obligation d'achat de l'électricité applicable aux installations de méthanisation



➤ Pour l'injection dans les réseaux de gaz naturel : la création d'un tarif d'achat du biométhane injecté

Grâce à la parution cette semaine des textes réglementaires précisant ce dispositif, les producteurs de biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel bénéficient désormais également d'un tarif d'achat réglementé et garanti.

La structure et les niveaux des tarifs d'achat sont issus de travaux de concertation menés par l'administration depuis 2009 avec les représentants de l'ensemble des acteurs de la filière (entre autres porteurs de projets agricoles et industriels, gestionnaires de réseaux, Ademe) et la Commission de régulation de l'énergie. Ces tarifs, en c€/kWh, sont les suivants :



Pour les installations de stockage de déchets non dangereux, les tarifs d'achat du biométhane injecté sont compris entre 4,5 et 9,5 c€/kWh selon la taille de l'installation.

Pour les autres unités de méthanisation, les tarifs d'achat du biométhane injecté se composent d'un tarif de base comprise entre 6,4 et 9,5 c€/kWh selon la taille de l'installation, auquel peut s'ajouter une prime calculée en fonction de la nature des matières traitées par méthanisation (« intrants ») utilisés. Cette prime est comprise entre 2 et 3 c€/kWh si les intrants sont composés exclusivement de déchets ou de produits issus de l'agriculture ou de l'agro-industrie. Elle est de 0,5 c€/kWh si les intrants sont exclusivement composés de déchets ménagers. Lorsque les intrants sont « mélangés » (codigestion), la prime est pondérée, calculée au prorata des quantités d'intrants utilisés par l'installation.

➤ Autres mesures réglementaires destinées à promouvoir la méthanisation

En plus des mesures d'incitation économique précédentes, le contexte réglementaire applicable aux installations de méthanisation a été clarifié depuis ces deux dernières années avec :

- La création en 2009, par le décret n°2009-1341 du 29 octobre 2009, de la rubrique n°2781 de la nomenclature ICPE spécifique à l'activité de méthanisation (production de biogaz) ;
- L'introduction en 2010 d'un régime d'enregistrement¹ par le décret n° 2010-875 du 26 juillet 2010 pour les installations de méthanisation de taille moyenne ;

- La création en 2010, par ce même décret, d'une catégorie spécifique au biogaz dans la rubrique dédiée à l'activité de combustion (n°2910) dont le régime (autorisation, enregistrement ou déclaration) est calé sur celui appliquée à l'installation de méthanisation.

Ces textes permettent un raccourcissement notable des délais d'instruction des procédures administratives. En effet, l'ancienne situation nécessitait un traitement au cas par cas des installations puisqu'il n'existait pas de cadre réglementaire environnemental spécifique à cette activité.

Dans le cadre du contrôle de la prévention des pollutions et risques industriels, la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) constitue la base juridique de la politique de l'environnement industriel en France. Il existe une nomenclature qui recense chaque activité et chaque substance qui peuvent représenter un risque dans une nomenclature (annexe à l'article R511-9 du code de l'environnement) et leur impose des prescriptions définies par arrêté du ministre en charge de l'environnement. En fonction, de l'importance du risque qu'elles représentent, les installations sont soumises à différents régimes d'instruction, plus ou moins contraignants : régime d'autorisation, régime d'enregistrement ou régime de déclaration.

Par ailleurs, la méthanisation des déchets et résidus d'origine agricole par les agriculteurs est désormais reconnue comme une activité agricole, l'article 59 de la loi n°2010-874 du 27 juillet 2010 portant modernisation de l'agriculture et de la pêche ayant inséré la méthanisation agricole dans la liste de ces activités. Le décret n°2011-190 du 16 février 2011 relatif aux modalités de production et de commercialisation agricoles de biogaz, d'électricité et de chaleur par la méthanisation a précisé les conditions dans lesquelles une installation de méthanisation bénéficie du « statut agricole » :

- l'installation doit être exploitée et l'énergie commercialisée par un exploitant agricole (ou un groupement d'exploitants majoritaires dans une structure sociétaire de statut non commercial)
- l'installation doit utiliser des matières premières issues pour 50 % de l'agriculture.

En conséquence, une installation peut désormais être considérée soit comme un équipement industriel, soit comme un équipement agricole. Une unité de méthanisation agricole pourra ainsi se voir accorder une autorisation d'urbanisme, par dérogation, dans une zone définie comme « zone agricole » dans le document d'urbanisme d'une commune ou bien en zone non encore urbanisée d'une commune soumise au règlement national d'urbanisme.