



Conseil économique, social  
et environnemental régional

**AVIS N° 2014-01**

**DU 30 JANVIER 2014**

**RELATIF A LA STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT  
DE LA METHANISATION EN ILE-DE-FRANCE**

**Présenté au nom de la commission  
de l'Agriculture, de l'environnement et de la ruralité**

**Par M. Bernard BRETON**

**CERTIFIE CONFORME  
LE PRESIDENT**

**Jean-Louis GIRODOT**

## **LE CONSEIL ECONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL REGIONAL D'ILE-DE-FRANCE**

### **VU :**

- > le rapport et l'avis n° 2003-02 sur les boues d'épuration et leurs perspectives de gestion en Ile-de-France présenté par Guy Atlan le 27 février 2003 au nom de la commission de l'Agriculture de l'environnement et de la ruralité du Conseil économique social et environnemental d'Ile-de-France,
- > la loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique,
- > le rapport et la délibération n°CR 17-07 du 1 février 2007 relatifs à la politique régionale en faveur de l'agriculture, des agro ressources et de l'agroalimentaire,
- > la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement dite loi Grenelle I,
- > la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite loi Grenelle II,
- > le rapport et la délibération n°CR 117-09 du 27 novembre 2009 relatifs au plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PREDMA),
- > le rapport et la délibération n°CR 43-11 du 24 juin 2011 relatifs au plan régional pour le climat (PRC),
- > le rapport et la délibération n°CR 105-11 du 17 novembre 2011 relatifs à la politique régionale pour la prévention et la valorisation de déchets en Île-de-France,
- > le rapport et La délibération n°CR 115-11 du 17 novembre 2011 relatifs à la création de la SEM Energies « POSIT'IF »,
- > le rapport et l'avis n° 2012-06 relatifs au projet de schéma régional climat air énergie (SRCAE) présentés le 20 juin 2012 par Daniel HANNOTIAUX au nom de la commission de l'Agriculture de l'environnement et de la ruralité du Conseil économique social et environnemental d'Ile-de-France,
- > le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) approuvé par le Conseil régional le 22 novembre 2012 et arrêté par le Préfet le 14 décembre 2012,
- > le rapport et la délibération n°CR 46-12 du 22 novembre 2012 relatifs à la politique régionale énergie-climat, en route vers la transition énergétique,
- > le rapport et l'avis n° 2013-09 relatifs aux « éléments pour l'après débat sur la transition énergétique et les priorités régionales pour la période 2013-2020 » présentés le 10 juillet 2013 par Pierre MOULIÉ au nom de la commission spécialisée Energie du Conseil économique social et environnemental d'Ile-de-France,

> le rapport n°CR 16-14 sur le développement de la méthanisation en Ile-de-France présenté en janvier 2014 par Jean-Paul HUCHON, président du Conseil régional d'Ile-de-France,

> la lettre de saisine adressée le 7 janvier 2014 par Jean-Paul HUCHON président du Conseil régional d'Ile-de-France à Jean Louis GIRODOT président du Conseil économique social et environnemental d'Ile-de-France.

#### **ENTENDU :**

> l'exposé de M Bernard BRETON ;

#### **CONSIDERANT :**

- qu'au niveau européen la méthanisation est un procédé qui a déjà largement fait ses preuves, notamment en Allemagne ;

- que le développement de ce procédé, en France, apparaît nettement plus restreint en dépit de l'existence d'un gisement important de matière organique d'origines animale et végétale

*N.B : selon le CEMAGREF, avec 300 millions de tonnes par an de déjections animales issues des élevages, la France détiendrait l'un des plus gros potentiels de production de biogaz agricole d'Europe*

- que ce procédé peut en outre apparaître méconnu du grand public, voire faire l'objet de résistances culturelles construites sur la base de jugements datés au regard de l'évolution de sa technologie ;

- que se référant aux directives du paquet Énergie-Climat de l'Union européenne, la France s'est fixée pour objectif de consommer 23 % d'énergie finale produite à partir de sources d'énergies renouvelables et, plus précisément, de multiplier par quatre la production d'électricité et de chaleur à partir du biogaz, à l'horizon 2020 ;

- que dans cette optique, le ministère en charge de l'agriculture a récemment développé un plan « énergie méthanisation autonomie azote » visant à :

- gérer l'azote dans une logique globale des territoires et dans une démarche agronomique fondée sur le respect de l'équilibre de la fertilisation et de la réduction globale du recours aux intrants ;

- développer un « modèle français de la méthanisation agricole » pour faire de la méthanisation un complément de revenus pour les exploitations agricoles, et ce dans une perspective d'agriculture durable et de transition énergétique et écologique, l'objectif étant de développer, en France, à l'horizon 2020, 1000 méthaniseurs à la ferme, pour 90 méthaniseurs fin 2012 ;

- que le développement de la méthanisation, tel que proposé par l'exécutif régional, répond aux objectifs du plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PREDMA) et est une des priorités du Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de l'Ile-de-France sachant que la méthanisation y est vue comme une opportunité pour augmenter la part des énergies renouvelables dans le bilan

énergétique régional. Elle porte également la promesse de développer une énergie d'origine locale et créatrice d'emplois ;

- que dans le souci d'impulser le développement d'une « méthanisation durable et raisonnée » qui soit au service de l'indépendance énergétique, de l'emploi et de la protection de l'environnement, l'exécutif régional propose de prendre en compte, au sein de cette nouvelle stratégie de développement de la méthanisation, d'autres enjeux (déjà pris en compte, par ailleurs, par la Région) tels que :

- le maintien de la valeur organique des sols cultivés,
- la prévention et la valorisation des déchets,
- la préservation de la ressource en eau,
- la création d'emplois,
- le développement économique ;

- qu'en vertu de ces principes, l'exécutif régional propose de tenir compte des points de vigilance suivants :

- le recours à la méthanisation ne devra pas inciter à une production supplémentaire de déchets (effet d'aubaine) ;
- il devra être privilégié pour détourner les déchets des autres filières d'élimination que sont l'incinération et le stockage ;
- il devra répondre à un objectif de valorisation organique tout en permettant, en plus, la production d'énergie ;
- il ne devra pas induire une trop forte augmentation des transports de déchets ;
- en application du principe de proximité, il privilégiera les projets de méthanisation territoriaux ou à la ferme ;

- que la possibilité d'injecter le biométhane dans le réseau gaz renforce l'opportunité de mettre en œuvre un véritable schéma de raccordement des énergies renouvelables aux réseaux du gaz naturel à l'échelle régionale ;

- que la production de biométhane concourt aussi à l'objectif de décarbonisation des énergies utilisées pour les transports de personnes et de marchandises ;

- que le recours à la méthanisation nécessite néanmoins, en amont, des garanties d'approvisionnement en déchets afin que l'unité de production de biométhane soit alimentée de façon régulière ;

- qu'à ce titre, depuis janvier 2012, la nouvelle réglementation du Grenelle de l'environnement oblige un nombre croissant d'établissements, dits « gros producteurs », à trier leurs biodéchets avec pour objectif une valorisation de la matière, une réduction des gaz à effet de serre et un retour au sol (utilisation comme amendement). A l'horizon 2016, cette obligation s'appliquera à tous les établissements produisant plus de 10 tonnes par an (60 litres pour les huiles usagées). Les acteurs concernés sont ceux qui entretiennent des espaces verts et ceux de la chaîne d'un produit alimentaire (restauration, distribution...) ;

- que la stratégie de développement de la méthanisation proposée par la Région s'appuiera sur un dispositif d'accompagnement et d'animation, un dispositif de soutien financier via un appel à projet basé sur une grille d'analyse des projets qui seront

sélectionnés selon les trois critères suivants : ancrage territorial, qualité des intrants et valorisation énergétique et agronomique ;

- que pour la mise en œuvre de ces dispositifs, la Région s'appuiera sur l'Agence régionale de l'environnement et des nouvelles énergies (ARENE) en relation avec le club Biogaz de l'ATEE, l'ARD, ADEME l'IAU l'ORDIF, la SEM énergies POSIT'IF, ainsi qu'avec avec les acteurs de proximité comme les chambres d'agriculture et les parcs naturels régionaux ;

- que 35 projets potentiels sont déjà actuellement identifiés et que la Région projette 38 à 56 unités d'ici 2025 et 105 unités d'ici 2050 sur le territoire de l'Ile-de-France ;

- que dans cette optique la Région envisage de favoriser plutôt le développement d'unités de petites et moyennes tailles situées au plus près des producteurs de déchets afin, notamment, de faciliter leur émergence auprès des citoyens ainsi que les projets déjà fortement concertés en amont et impliquant plusieurs acteurs du territoire ;

- que la Région favorisera également les projets qui bénéficieront d'un plan d'approvisionnement local ;

- qu'en accord avec les chambres d'agriculture, le pourcentage des cultures à vocation énergétique dédiées à la méthanisation sera limité (leur part ne devra pas représenter plus de 5 % en poids brut entrant du plan d'approvisionnement) et ceci afin de faire en sorte que la production de biodéchets demeure une activité contrôlée et maîtrisée complémentaire à l'activité agricole principale qui devra rester celle de produire des aliments ;

- que la Région s'attachera également à ce que les techniques agricoles employées dans les cultures à vocation énergétique seront appliquées dans le respect des bonnes pratiques agricoles pour préserver la qualité de l'eau, sans l'utilisation d'engrais minéraux et sans traitement phytosanitaire ;

- qu'en outre, la part de résidus de culture prélevée pour la méthanisation ne devra pas dépasser 30% à l'échelle de chacune des exploitations agricoles afin de ne pas porter atteinte au taux de matière organique des sols ;

- que la Région s'attachera également à ce que les porteurs de projet disposent d'un plan de valorisation des résidus de la méthanisation ;

- que la concertation des populations locales sera privilégiée et que la Région s'efforcera de conduire à cet effet des campagnes d'information du public avec l'aide de ses différents partenaires tels que l'ARENE, l'ARD, l'ADEME Ile-de-France, l'IAU les parcs naturels régionaux et l'ORDIF ;

## **EMET L'AVIS SUIVANT :**

### **ARTICLE 1 : POUR UNE POLITIQUE VOLONTARISTE DE DEVELOPPEMENT DE LA METHANISATION INSPIREE DE L'EXPERIENCE DE NOS VOISINS EUROPEENS**

Sachant que, parmi les différentes énergies renouvelables, celle issue de la méthanisation semble être une des plus prometteuses pour atteindre les objectifs du SRCAE et compte tenu de l'importance du gisement et des débouchés actuellement disponibles en Ile-de-France, le Ceser approuve la démarche régionale de développement de cette filière proposée par l'exécutif régional.

Suite aux multiples difficultés techniques et administratives (incendies, problème de qualité des biodéchets, réticences des populations locales...), précédemment rencontrées en Ile-de-France dans le cadre de la mise en œuvre de ce procédé industriel, le Ceser encourage les différents partenaires de cette filière à s'enrichir de l'expérience de nos voisins nationaux et européens.

Il rappelle qu'en raison de la lourdeur des démarches administratives il faut plus de trois ans, en France, pour concrétiser un projet de méthanisation, contre un an en Allemagne.

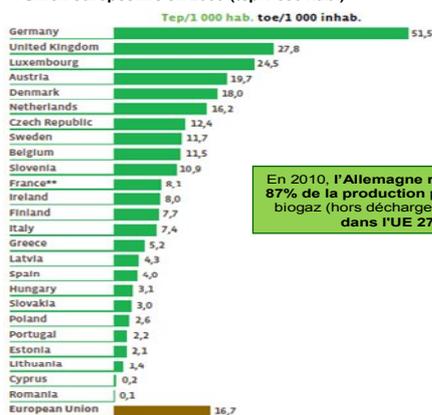
Le Ceser note avec intérêt l'annonce faite au Conseil des ministres du 22 janvier 2014, selon laquelle l'ensemble du secteur des énergies renouvelables fera l'objet, à compter de mars 2014, d'un plan de simplification destiné à réduire drastiquement les délais d'instruction des autorisations d'appels d'offre.

A titre de comparaison, il rappelle que l'Allemagne a initié, depuis l'année 2000, plusieurs dispositifs de soutien afin de développer la filière. Il en résulte qu'elle est actuellement le premier producteur européen de biogaz ainsi que l'illustrent la carte et le graphique ci-dessous (Source : APCA).

# Etat des lieux méthanisation UE

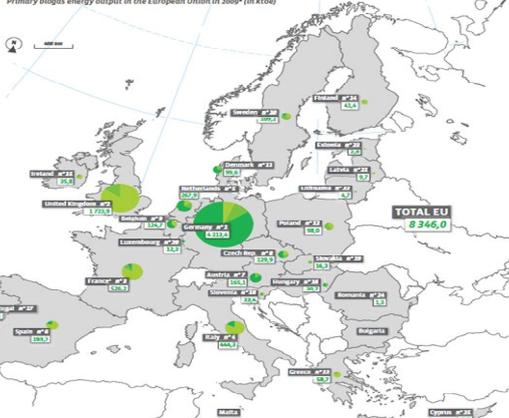


Production d'énergie primaire biogaz par habitant dans l'Union européenne en 2009 (tep/1 000 hab.)



En 2010, l'Allemagne représente 87% de la production primaire de biogaz (hors décharge et STEP) dans l'UE 27

Productive d'énergie primaire de biogaz de l'Union européenne en 2009 (en ktep)



Legend: Grey: Landfill gas; Green: Biogas from agricultural and industrial waste; Green: Biogas from other sources. Source: EuroObserv'ER 2010

Aujourd'hui, des études tendent à montrer que les coûts d'investissement des installations de méthanisation en Allemagne sont inférieurs à ceux des installations françaises. Les technologies étant sensiblement similaires, il serait donc opportun d'analyser plus en détail cette différence.

## ARTICLE 2 : ENVISAGER EN PRIORITE LA METHANISATION DES BOUES DES STATIONS D'EPURATION

Le Ceser manifeste le souhait que la méthanisation des boues et des stations d'épuration des eaux usées soit envisagée en priorité compte tenu des possibilités offertes par ce gisement (alimentation permanente et régulière, existence d'un réseau important de stations de tailles suffisantes, besoins en énergie élevés)

L'analyse des avantages directs et indirects (diminution des odeurs, valorisation actuellement très délicate des boues) devrait aussi conforter cette piste de développement.

Sachant qu'il n'existe actuellement que 9 unités de méthanisation accolées à une station et ceci essentiellement pour l'autoconsommation, le Ceser encourage la Région à développer la production de méthane sur de nouveaux sites.

Par ailleurs le Ceser invite la Région à s'impliquer dans la question de la qualité et de la classification des boues d'épuration ainsi que des digestats issus de la méthanisation afin de passer d'un statut de « déchet » à celui de « fertilisant ».

Le Ceser rappelle à ce titre le rapport et l'avis qu'il a votés le 27 février 2003 sur les boues des stations d'épuration en Ile-de-France (rapport ATLAN) et dont certaines propositions demeurent d'actualité :

- encourager tous les émetteurs de boues à améliorer leurs processus de traitement de manière à aboutir à la production de boues conformes aux règles de l'épandage ;
- encourager la production de boues certifiées en aidant les émetteurs qui en ont la possibilité à recourir à des technologies innovantes du type de celles utilisées dans la méthanisation et la digestion anaérobique ;
- maintenir la pratique de l'épandage agricole, tout en l'encadrant ;
- Informer l'ensemble des citoyens sur les enjeux de l'épandage et sur ses conséquences sur l'équilibre de la chaîne alimentaire.

**ARTICLE 3:      EXPERIMENTER L'APPROVISIONNEMENT MULTIPLE  
                         EN ZONES RURALE ET PERIURBAINE**

Le Ceser encourage l'expérimentation de l'approvisionnement multiple qui conditionne souvent la rentabilité des stations de production de biogaz situées en zones rurale et périurbaine (déchets verts, cultures énergétiques, résidus de cultures, de silo, lisiers, fumiers, boues de STEP, déchets alimentaires, etc.).

Ces expérimentations doivent être encouragées sans mettre en péril les utilisations actuelles dont l'intérêt économique et technique (agronomique en particulier) n'est pas négligeable. Les expériences françaises et européennes seront avantageusement prises en compte.

De même, les sources d'énergie potentielles dans les départements limitrophes doivent être prises en compte sans que l'Île-de-France devienne pour autant une destination pour des déchets produits ailleurs. Une étude sur les bassins d'approvisionnement devrait permettre de définir des territoires pertinents qui ne tiennent pas systématiquement compte des frontières administratives.

Pour ce qui concerne les installations de méthanisation situées en zones rurale et périurbaine, pour lesquelles les produits agricoles ne fournissent qu'une partie de la biomasse (qu'il faut compléter par d'autres apports afin de permettre la production du biogaz, voire une cogénération à usage local), le Ceser souligne la nécessité de bien maîtriser la régularité et la complémentarité de ces apports afin d'éviter que des nuisances olfactives, ou autres, ne viennent discréditer ces installations auprès des populations riveraines.

**ARTICLE 4 :      LA PERENNISATION DE LA FILIERE**

Le Ceser insiste sur la pérennisation technique et économique des installations envisagées. Les investissements sont lourds, tant en études (faisabilité, dimensionnement,...) qu'en construction et en fonctionnement. Cette prise en compte est d'autant plus importante que les projets risquent fort d'être différents et dispersés sur l'ensemble du territoire.

**ARTICLE 5 :     APPLIQUER LE PRINCIPE DE PROXIMITE DONT CELUI DU BON DIMENSIONNEMENT  
DES UNITES DE METHANISATION  
PAR RAPPORT A L'APPROVISIONNEMENT LOCAL**

Le Ceser apprécie l'inventaire exhaustif des potentialités de production d'énergie en fonction des différentes sources possibles. Il considère que l'analyse qui en est faite ne doit pas nuire aux autres usages actuels, dont certains sont bien intégrés techniquement et économiquement.

Le Ceser insiste sur la nécessité d'appliquer, tout particulièrement en Ile-de-France, le principe de proximité de gestion des déchets résultant de l'article 16 de la directive cadre européenne de novembre 2008 et l'article 541-1 du Code de l'environnement.

Il souligne, à ce titre, l'importance d'un bon dimensionnement des unités de méthanisation par rapport à l'approvisionnement local en matières fermentescibles afin d'éviter qu'un transport des biodéchets sur de trop longues distances n'annule le bénéfice de la mise en œuvre de cette énergie renouvelable.

Il fait observer que si la collecte des déchets des gros producteurs, tels ceux issus de la restauration collective et des stations d'épuration, apparaît relativement aisée, il n'en va pas de même pour la collecte sélective des déchets des ménages, notamment ceux situés en zone dense.

Il fait enfin observer que la distance maximale de 50 kms, évoquée dans le rapport de l'exécutif régional pour le transport des déchets, n'est pas adaptée à la réalité de l'Ile-de-France. Cette distance doit être abaissée, tout particulièrement en zone dense.

**ARTICLE 6 :     ENCOURAGER LE STOCKAGE DE L'ENERGIE**

Le Ceser propose qu'un volet stockage énergétique soit étudié dans ces expériences de manière à mieux répondre aux besoins en énergie des utilisateurs. Ce stockage peut être envisagé à l'amont et à l'aval de la production afin de maintenir au mieux l'équilibre ressources/besoins. Ce point semble particulièrement important pour les unités de production qui ne peuvent être raccordées au réseau gaz.

**ARTICLE 7 :     L'INFORMATION ET LA CONCERTATION DU PUBLIC**

Afin d'éviter les rejets éventuels pour divers motifs (effet « *Nimby – not in my back yard* »), le Ceser apprécie le fait que le principe de l'acceptation par les populations riveraines soit pris en compte dès le lancement des projets.

Le Ceser souligne que pour une bonne acceptation locale, il est indispensable qu'il y ait information et concertation du public sur toutes les installations d'unité de méthanisation, quelles que soient leurs tailles.

Le Ceser insiste sur l'indispensable formation des élus, des exploitants et du personnel pour la sécurité sur les sites.

La question de l'utilisation des déchets verts non ligneux des particuliers devra être approfondie dans la mesure où elle implique une qualité du tri difficilement contrôlable et où la récupération actuelle vers des usines de compostage est déjà importante.

#### **ARTICLE 8 : LA NECESSAIRE IMPLICATION DE LA REGION ET DE SES PARTENAIRES**

Le rôle de la Région est primordial pour l'intégration de la production dans les autres politiques régionales (transition énergétique, transports, économie circulaire, etc.).

Le Ceser approuve le fait que la Région envisage une dynamique territoriale, en partenariat notamment avec l'ARENE, pour faciliter l'étude des projets, leur intégration sociale et environnementale, la recherche de financements et le montage des dossiers administratifs complexes.

L'implication de la société d'économie mixte « Energies POSIT'IF » semble constituer un gage de sécurité pour les porteurs de projets et aussi pour le développement de la production de biogaz.

Une implication de la Région pour la simplification de ces démarches administratives serait souhaitable, d'autant que les appels à projets sont prévus dès à présent.

#### **ARTICLE 9 : VALORISER LE BIOGAZ COMME CARBURANT**

Le Ceser encourage l'utilisation du biogaz comme carburant dans les transports par les services de collecte, par exemple, et dans les transports collectifs franciliens (EDF, RATP, SNCF...).

#### **ARTICLE 10 : CONCLUSION**

Le Ceser fait observer que la création de chaque unité de méthanisation relèvera en définitive d'un équilibre à trouver entre les questions d'approvisionnement de proximité, celles des débouchés variables au long de l'année ainsi que la question de l'acceptation par les populations locales.

Ce sont avant tout les études de faisabilité qui permettront au cas par cas de déterminer l'intérêt ou non d'installer des unités de méthanisation. Ces études seront une composante indispensable de la politique d'aide conduite par la Région. Elles permettront d'estimer les coûts et la faisabilité des opérations.

