



BIOGAS REGIONS

Stratégie régionale et plan d'action pour le développement de la production de biogaz en Région wallonne

Ce rapport est produit en collaboration de ValBiom et du Centre wallon de Recherches agronomiques comme partenaire du projet "Biogas Regions" du programme Energie Intelligente pour l'Europe.

Stratégie régionale et plan d'action

| | | |
|----------|---|----|
| 1. | Etat des lieux en Région wallonne | 3 |
| 1.1. | Répartition des implantations de production de biogaz en Région wallonne | 3 |
| 1.2. | Production des sites | 5 |
| 1.3. | Potentiel théorique de production de biogaz à partir des activités agricoles | 7 |
| 1.4. | Biogaz..... | 7 |
| 1.5. | Mesures des Pouvoirs publics | 8 |
| 1.6. | Les freins identifiés | 8 |
| 1.6.1. | Freins économiques..... | 8 |
| 1.6.1.1. | Rentabilité des projets | 8 |
| 1.6.1.2. | Système des Certificats Verts..... | 9 |
| 1.6.1.3. | Manque de développement du marché..... | 9 |
| 1.6.1.4. | Manque de prise en considération des effets positifs sans valeur monétaire de la technologie..... | 10 |
| 1.6.2. | Freins liés aux aspects techniques et législatifs | 10 |
| 1.6.2.1. | Urbanisme | 10 |
| 1.6.2.2. | L'utilisation du digestat..... | 10 |
| 1.6.2.3. | Disponibilité de substrats hautement méthanogènes..... | 10 |
| 1.6.3. | Freins sociaux..... | 10 |
| 1.6.3.1. | Manque de collaboration et d'informations entre les parties concernées | 10 |
| 1.6.3.2. | Lourdeur administrative et financière dans l'élaboration des projets | 11 |
| 2. | Stratégie régionale et plan d'action..... | 11 |
| 2.1. | Propositions d'orientation | 11 |
| 2.1.1. | Piste 1 : (re)découverte du potentiel wallon et de nouveaux projets..... | 11 |
| 2.1.2. | Piste 2 : modèle à privilégier pour notre Région..... | 11 |
| 2.1.3. | Piste 3 : problématique du déchet | 11 |
| 2.1.4. | Piste 4 : utilisation du digestat..... | 12 |
| 2.1.5. | Piste 5 : la chaleur | 12 |
| 2.1.6. | Piste 6 : le biogaz | 12 |
| 2.1.7. | Piste 7 : mécanismes de soutien | 12 |
| 2.1.8. | Piste 8 : information, sensibilisation | 12 |
| 2.1.9. | Piste 9 : financement des projets | 12 |
| 2.2. | Propositions d'action..... | 12 |
| 2.2.1. | Choix d'un modèle économique | 12 |
| 2.2.2. | Modification du statut de l'azote contenu dans le digestat | 13 |
| 2.2.3. | Utilisation du biogaz | 13 |
| 2.2.4. | valorisation de la chaleur..... | 13 |
| 2.2.5. | création d'un groupe de professionnels en matière de biométhanisation..... | 13 |
| | Références..... | 14 |

1. Etat des lieux en Région wallonne

1.1. Répartition des implantations de production de biogaz en Région wallonne

Le nombre de sites de production de biogaz recensés en 2007 en Région wallonne s'élève à 32. Certains sites correspondent à des installations de biométhanisation à proprement parler. C'est à dire des infrastructures mises en place dans le but de valoriser des produits, certains considérés comme déchets, permettant la production d'électricité et de chaleur dans une optique commerciale. D'autres correspondent par contre à des implantations où la production de biogaz n'est généralement pas l'objectif premier mais résulte des activités du lieu. L'énergie y est principalement valorisée *in situ*.

En figure 1, une carte de la Belgique reprenant les différents sites de production de biogaz est illustrée.

Y sont repris :

- 12 sites de valorisation de gaz de décharge en électricité. Ils se situent dans les communes de Bonneville, Braine-Le-Château, Ciney, Engis, Froidchapelle, Habay-La-Neuve, Haccourt, Les Isnes, Mont-Saint-Guibert (x 2), Montzen et Tenneville.
- 8 sites de valorisation des boues d'épuration (STEP). Ils se situent sur les communes de Bastogne, Herve, Hodeige, Leuze, Marche-en-Famenne, Tenneville (adjoint à la décharge), Wasmuël et Waterloo.
- 5 sites de valorisation d'effluents industriels. Ils se situent sur les communes de Fontenoy, Leuze-en-Hainaut, Mouscron, Quévy et Warcoing.
- 6 sites liés au monde agricole. Ils se situent sur les communes de Attert, Nidrum, Recht, Strée, Surice et Wavre. Tous valorisent des effluents d'élevage excepté un qui valorise des productions végétales qui sont devenues non commercialisables.
- 1 site de valorisation de déchets organiques ménagers mais qui depuis début 2009 a cessé toute activité via l'intercommunale qui gère l'installation.

Stratégie régionale et plan d'action

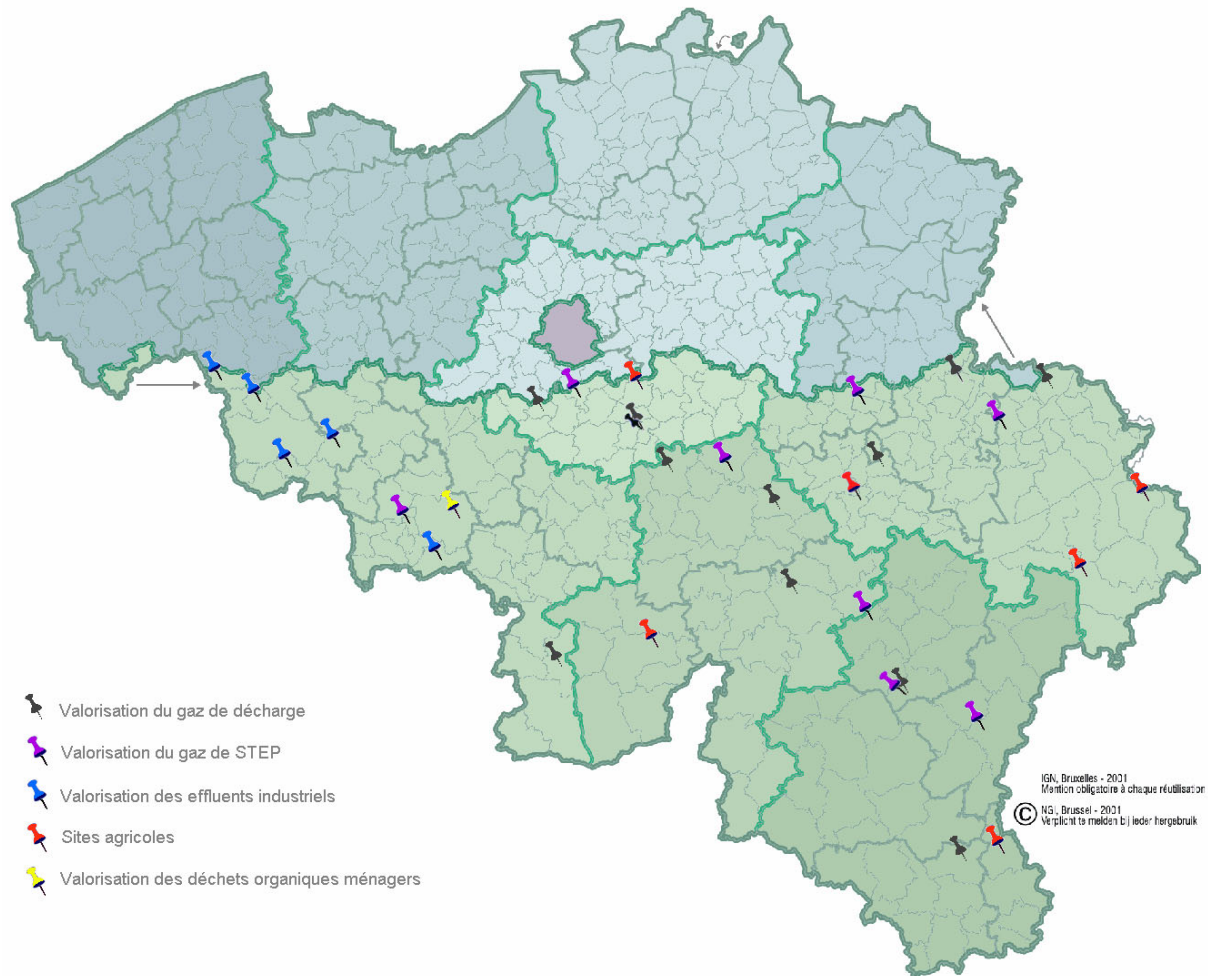


Figure 1: Répartition des sites producteurs de biogaz en Région wallonne (situation en 2007)

Nous pouvons remarquer sur la carte la répartition non homogène des sites en fonction des Provinces. Ainsi, la valorisation des effluents industriels se concentre en Province de Hainaut alors qu'aucune installation de type agricole ne se trouve dans cette même province. Les projets agricoles se localisent plutôt en bordure de pays voisins plus expérimentés dans cette technologie. Il faut cependant noter qu'actuellement des projets incluant des agriculteurs sont en cours d'élaboration dans le Hainaut.

Concernant la valorisation du gaz des boues de STEP, leur localisation est principalement dans la moitié est de la Région Wallonne. La valorisation du gaz de décharge, quant à elle, se fait principalement en Brabant wallon, Province de Liège et de Namur (3/4 des sites).

1.2. Production des sites

Dans le tableau 1, se trouvent les données de production d'électricité nette et de chaleur figurant dans le bilan énergétique de la Région Wallonne 2007.¹

Certaines données de production de biogaz sont disponibles mais pas pour tous les types d'installation.

Tableau 1: production de biogaz, d'électricité et de chaleur en fonction du type d'installation en 2007

| Type de sites | Production | | | |
|-----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------------------|
| | Biogaz (m ³) | Energie primaire (GWh) | Électricité (GWh) | Chaleur (GWh) |
| Décharges | 71 000 000 | 349 | 101,3 | 4,1 (Dont 2,8 vendus à des tiers) |
| STEP | 550 000 | 3,5 | 0,292 | 2,252 |
| Effluents industriels | NF | 43,2 | 12,4 | 22,6 (valorisé en interne) |
| Agricoles | NF | 25,3 | 8,1 | 3,2 (valorisé en interne) |
| Déchets organiques ménagers | NF | 10,5 | 2,7 | 2,8 estimé (valorisé en interne) |

La production de biogaz est de loin la plus importante dans les décharges. Un gros potentiel y existe. Il est valorisé principalement sous forme d'électricité.

La situation est inverse pour les STEP pour lesquelles la valorisation du biogaz trouve tout son intérêt dans la chaleur pour faire fonctionner les installations d'épuration. Elles arrivaient en dernière position de production jusqu'à l'arrêt des activités du site valorisant les déchets ménagers.

Pour le monde industriel, le biogaz produit est valorisé en plus forte proportion sous forme de chaleur. Il arrive en deuxième position des productions d'électricité et de chaleur. Le monde agricole, quant à lui, arrive en 3^{ème} position de production et la valorisation du biogaz se fait en plus grande partie via l'électricité.

¹ Bilan énergétique de la Région wallonne. Energies renouvelables et production d'électricité. ICEDD asbl, décembre 2008, version 2.

Stratégie régionale et plan d'action

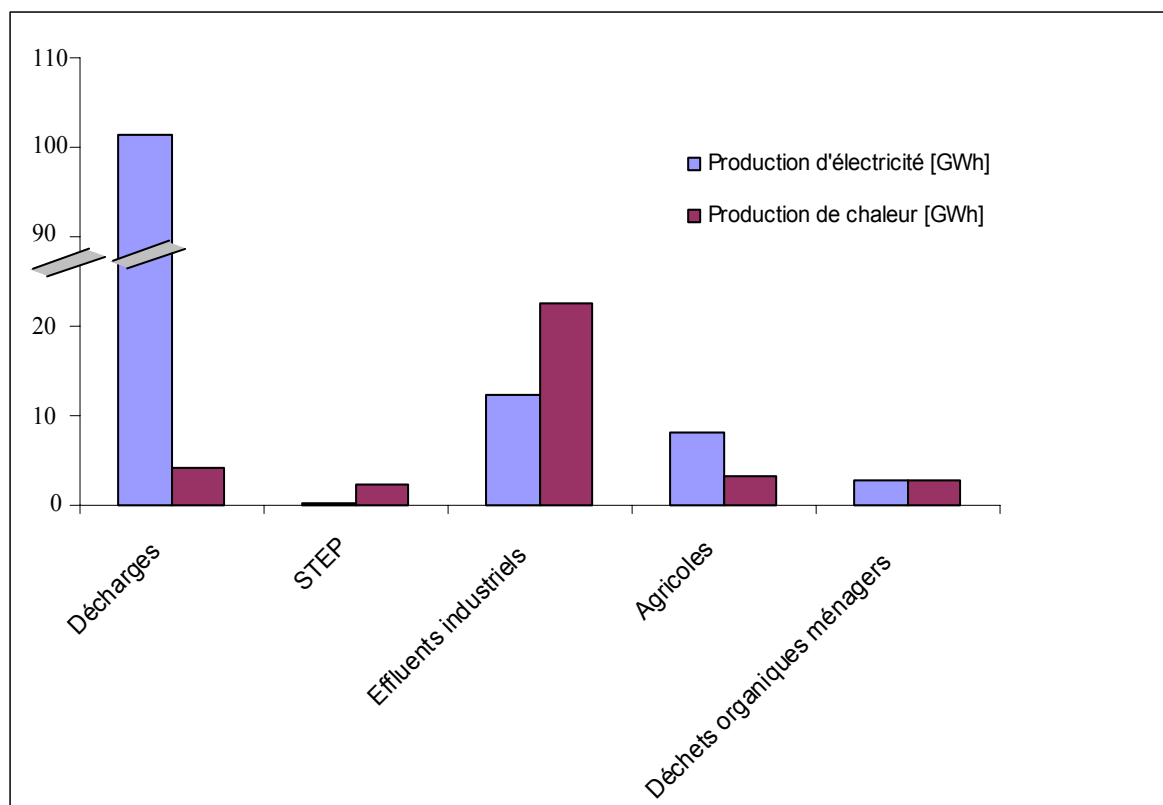


Figure 2: Comparaison des productions en électricité et chaleur des types d'installation de production de biogaz en Wallonie pour 2007

Concernant les installations du monde agricole qui valorisent les effluents d'élevage, le tableau 2 en fait un récapitulatif.

Tableau 2: caractéristiques des installations de biogaz valorisant des effluents d'élevage en Wallonie (Source: Centre wallon de Recherches Agronomiques CRA-W, 2006)

| Installations | Volume digesteur (m ³) | Production biogaz (m ³ /a) | Puissance électrique (kW _e) | Production électricité (kWh _e /a) | Production chaleur (kWh _{th} /a) |
|---|------------------------------------|---------------------------------------|---|--|---|
| 1. Ferme Kessler (Attert) (depuis 2003) | 2 x 750 | 1 330 000 | 390 | 2 260 000 | 3 100 000 |
| 2. Suzénergie (Surice) (depuis 2006) | 1 500 | 300 000 | 104 | 530 000 | 750 000 |
| 3. Ferme Lenges (Recht) (depuis 1999) | 600 + 1800 | 950 000 | 360 | 1 700 000 | 8 500 000 |
| 4.. Ferme Heck (Nidrum) (depuis 2001) | 1 800 | 360 000 | 100 | 605 000 | 1 200 000 |

Ces installations valorisent des effluents d'élevage, des cultures (herbes et parfois maïs) ainsi que des résidus d'industries agro-alimentaires. La quantité de biogaz produite dépend des quantités entrantes dans le digesteur et du pouvoir méthanogène du substrat. Ainsi, l'installation d'Attert est celle qui reçoit le plus de matières par an et valorise plus de matières

Stratégie régionale et plan d'action

très méthanogènes. Vient ensuite l'installation de Recht. Cette dernière valorise moins de matière sur l'année par rapport à l'installation précédente. De plus, elle valorise plus de matières à plus faible pouvoir méthanogène. Viennent ensuite les installations de Nidrum et Surice.

1.3. Potentiel théorique de production de biogaz à partir des activités agricoles

Selon une étude réalisée en 2006² pour la Région Wallonne, la grande majorité du potentiel de production de biogaz se trouve majoritairement dans les ressources liées aux déjections de bovins, puis de volailles et, en faible proportion, de porcs. Via les données statistiques de 2004, la proportion valait respectivement 85% - 12% - 3% du potentiel méthanogène total.

Toujours selon cette étude, la quantité d'énergie primaire, sur base de ces différentes matières, valait 98 284 tep.

Si nous opérons la conversion de ce potentiel en production électrique, cela vaut environ 1 140 GWh_e. En sachant que la consommation moyenne annuelle d'un ménage URE³ vaut 2 000 kWh, le potentiel de production d'électricité sur base des effluents d'élevage représente la consommation annuelle moyenne d'un peu plus de 570 000 ménages URE.

A la production de biogaz grâce aux effluents d'élevage vient s'ajouter le potentiel de production par les productions végétales. Diverses hypothèses peuvent être testées pour déterminer ce potentiel. Et la problématique de cultures énergétiques également peut entrer en ligne de compte. L'étude mentionnée ci-dessus cartographie différentes hypothèses et peut être consultées afin d'obtenir plus d'informations.

1.4. Biogaz

Le biogaz produit en Belgique est valorisé soit sous forme d'électricité, soit sous forme de chaleur, soit par le système de co-génération et donc sous forme d'électricité et de chaleur simultanément.

Dans ces cas de figure, l'électricité est revendue généralement sur le réseau. Le producteur se voit rémunérer du prix d'achat de l'électricité et il bénéficie également du système des Certificats Verts et Labels de Garantie d'Origine.

La chaleur est partiellement réutilisée pour le processus en lui-même (la fermentation nécessitant certaines conditions de température) et le reste doit inévitablement être valorisé afin de pouvoir rentabiliser le projet. En effet, la non valorisation de cette énergie peut engendrer une difficulté de retour sur investissement pour le projet. Cette valorisation peut

² Convention d'étude « évaluation du potentiel de la filière agricole de biométhanisation », Agra-Ost, octobre 2006

³ La consommation moyenne de clients résidentiels types. Comité de direction du 12 novembre 2003, CWaPE. Le consommateur « utilisation rationnelle de l'énergie » est un ménage de 2,4 personnes, utilisant l'électricité pour ses usages spécifiques (hors chauffage, eau chaude sanitaire et cuisson) et ayant opté pour des appareils électriques performants.

Stratégie régionale et plan d'action

s'effectuer soit vers l'extérieur (création d'un réseau de chaleur vers les maisons avoisinantes, vers des bâtiments communaux, piscine ou hall omnisport, musée, home, ...), soit dans un projet annexe à l'installation de biométhanisation (chaleur utilisée pour le séchage de paille, de bois, la déshydratation de production agricole, ...).

L'injection du biogaz dans le réseau est légalement prévue cependant cela ne s'est pas encore réalisé en pratique en Belgique. En effet, pour être injecté dans le réseau, le biogaz nécessite une purification qui inévitablement alourdit la charge financière du projet. Les porteurs de projet optent dès lors pour une valorisation du biogaz comme décrit supra.

Enfin, l'utilisation du biogaz comme biocarburant est également possible mais ne se pratique pas non plus en région Wallonne.

1.5. Mesures des Pouvoirs publics

Ces dernières années, différentes mesures ont été prises par les pouvoirs publics permettant à la technologie de pouvoir prendre son essor.

A titre d'exemple, nous pouvons citer la mise en place du facilitateur en biométhanisation, l'allongement de durée d'octroi des certificats verts (de 10 à 15 ans), les déductions fiscales plus avantageuses, les différentes aides pour les porteurs de projet, des simplifications administratives.

Cependant, ces différentes mesures ne semblent pas permettre, à l'heure actuelle, d'atteindre l'objectif.

Des freins existent et sont généralement récurrents pour tout projet de biométhanisation.

1.6. Les freins identifiés

1.6.1. Freins économiques

1.6.1.1. Rentabilité des projets

L'un des facteurs le plus important concerne la rentabilité du projet. Les aspects économiques ont un impact important et dépendent de différents facteurs. Généralement, l'utilisation efficace de la chaleur générée par la co-génération est un des premiers critères qui est envisagé. La qualité (par rapport au pouvoir méthanogène) et la quantité des matières premières sont également primordiales. Ne fut-ce que ces critères ont l'effet récurrent de pénaliser des installations basées sur un modèle économique plus modeste que les projets se développant actuellement.

Tous les coûts liés à l'étude de faisabilité, à l'investissement pour la construction (de l'installation, du réseau de chaleur ou des équipements pour l'utilisation de la chaleur, ...) sont bien trop importants pour ce type d'installation.

Stratégie régionale et plan d'action

Les aides publiques sont un moyen de permettre à un projet de devenir rentable pour le producteur plus rapidement qu'en se basant exclusivement sur les recettes et dépenses liées à la future installation. Il n'est de bien entendu pas viable pour une technologie de se développer que par la simple « facilité » des aides financières mais cela peut être un bon coup de pouce pour un projet cohérent et prometteur. Et de nombreuses aides publiques existent. Cependant, la part dévolue pour de petites coopératives agricoles ou de petites sociétés n'est pas un grand pourcentage de l'enveloppe globale des aides. De plus, une grande diversité existe et il n'est pas toujours simple de la retrouver.

1.6.1.2. Système des Certificats Verts

Le système des certificats verts est parfois moins approprié pour les petites installations ou les installations agricoles. Certains aspects jouent en défaveur du système.

Ainsi, est-ce que 15 ans de garantie de CV, au lieu de 20 comme en Allemagne, par exemple ne constitue pas un désavantage par rapport au long temps de retour sur investissement qu'occasionne une installation ?

Est-ce que la garantie de 12%, jusqu'en 2012, de proportion d'énergie verte à fournir par les fournisseurs d'électricité, et donc de quantités de CV obligatoires à acheter auprès des producteurs verts, ne risque pas de déséquilibrer le marché au delà de 2012 si aucune autre mesure légale n'est prise ?

Est-ce que le taux d'économie de dioxyde de carbone n'est pas trop pénalisant pour les petites installations ? En effet, le seul lisier ou fumier comme matière première ne suffit pas pour une production suffisante de biogaz. L'adjonction de matières plus méthanogènes tels du maïs ou de l'ensilage d'herbe se voit pénalisé parce que le coefficient d'émission de CO₂ est supérieur à 0. Par contre l'adjonction de biomasse issue des déchets industriels et municipaux vaut 0 et ne pénalise donc pas le calcul des CV pour une installation qui utilise de telles matières. Un agriculteur qui souhaiterait mettre en place une installation en apportant des matières premières directement issues de sa ferme sans devoir passer par des contrats d'approvisionnement en intrants est donc bien pénalisé. Et la possibilité de voir se développer de petits projets plus autonomes est amoindrie, bien que ce genre de modèle économique ne soit pas celui globalement préconisé dans notre Région.

D'autres facteurs entrent aussi en ligne de compte en défaveur des petites installations. Certains estiment qu'il s'agit d'un mal nécessaire, d'autres non. Nous pouvons ainsi citer les coûts engendrés pour la certification et le contrôle du site producteur, nécessaires à l'obtention des CV (plus la taille de l'installation est petite et plus les coûts sont une charge importante), ou encore la charge (administrative mais pas seulement) de la traçabilité des intrants et sortants.

1.6.1.3. Manque de développement du marché

Peu de sociétés ou de bureaux d'études belges ont de l'expérience en biométhanisation comparé aux pays plus avancés en la matière. De manière générale, beaucoup de services proviennent de l'étranger (Allemagne et Luxembourg). Du fait de la moindre compétitivité en Belgique dans ce secteur, les prix sont assez élevés et les frais de maintenance par la suite sont très importants et ont un impact plus important sur la rentabilité du projet.

Stratégie régionale et plan d'action

1.6.1.4. Manque de prise en considération des effets positifs sans valeur monétaire de la technologie

De nombreuses externalités positives existent en biométhanisation. Prendre en compte ces externalités dans les aspects économiques des projets permettrait d'augmenter le nombre de projets se mettant en place.

1.6.2. Freins liés aux aspects techniques et législatifs

1.6.2.1. Urbanisme

Le site alloué à un projet de biométhanisation et le type de projet qui y sera développé peuvent être incompatibles de premier abord. Ainsi, une zone agricole doit être dévolue à un projet porté par un agriculteur ou à un projet démontrant de l'utilité publique du projet. Ceci peut entraîner le refus d'un projet prometteur pour la Région ou alors une plus longue durée de la procédure d'acceptation du projet.

1.6.2.2. L'utilisation du digestat

De par les matières premières utilisées dans le digesteur pour la production de biogaz, certaines contraintes peuvent exister quant à l'utilisation du digestat. Ainsi, l'utilisation de matières ne provenant pas de l'exploitation agricole sur laquelle se situe l'installation est soumise à la réalisation d'analyses du contenu du digestat. Ceci peut être un coût très important pour un plus petit porteur de projet.

1.6.2.3. Disponibilité de substrats hautement méthanogènes

L'approvisionnement en matières hautement méthanogènes peut être réalisé via les entreprises agro-alimentaires. Ce flux de matières premières est souvent lié à des contrats d'approvisionnement. Ces contrats sont limités dans le temps. Ceci peut avoir un effet de frein par rapport au projet car la rentabilité du projet dépend de son approvisionnement. Or, à terme échu des contrats d'approvisionnement, des incertitudes existent.

1.6.3. Freins sociaux

1.6.3.1. Manque de collaboration et d'informations entre les parties concernées

Le voisinage d'un projet est généralement réfractaire à la mise en place d'une installation à proximité du fait des nuisances que cela pourrait occasionner. Les principaux points concernent l'odeur, le bruit, le charroi et l'impact sur le paysage. De petits projets qui ne seraient pas suffisamment encadrés pourraient encore plus en pâtir si une action de communication importante ne suivait pas.

De plus, des réticences peuvent également émaner de personnes plus influentes sur le projet et son acceptation. Si le cas se présente, cela signifie qu'un projet peut être considérablement freiné dans son élaboration de par la prise de position de cet acteur.

Stratégie régionale et plan d'action

1.6.3.2. Lourdeur administrative et financière dans l'élaboration des projets

De la conception d'un projet à sa réalisation, de longues étapes sont à franchir par le porteur de projet. Le temps à y impartir, le coût que cela occasionne sont à même d'en décourager plus d'un, en comparaison de projets mettant en œuvre une technologie différente de production d'énergie renouvelable. Pour de petits porteurs de projet, pour des personnes ayant un esprit d'entreprendre moins aiguë, ces aspects ne sont pas négligeable quant à la bonne réalisation d'un projet.

2. Stratégie régionale et plan d'action

2.1. Propositions d'orientation

Voici quelques propositions d'orientation que nous pouvons envisager pour notre région afin de stimuler la production de biogaz:

2.1.1. Piste 1 : (re)découverte du potentiel wallon et de nouveaux projets

Etudes d'opportunité via un organisme spécifique qui aurait une démarche proactive pour déterminer de nouveaux sites d'implantation.

L'organisme formerait des « animateurs » qui, par des contacts dans les communes (par exemple avec les eco-conseillers ou d'autres personnes) stimuleraient la réflexion. Ils détermineraient, par rapport aux besoins et aux disponibilités sur le site, si la biométhanisation peut être envisagée comme une technologie adaptée. Particulièrement si les projets en étude sont des projets incluant divers opérateurs (agricole - industriel - communal). A la suite de quoi, les dossiers pourraient être transmis au facilitateur de la RW pour réaliser les études de faisabilité et suivre le projet.

2.1.2. Piste 2 : modèle à privilégier pour notre Région

Favoriser le développement de projet tripartite : agriculteur (valorisation des effluents, utilisation digestat/électricité/chaleur) - industrie (valorisation des déchets de l'industrie, utilisation électricité/chaleur) - commune (valorisation de déchets verts ou autres, utilisation électricité/chaleur). Au final, les inputs sont plus méthanogènes, les outputs sont mieux valorisés et les moyens financiers sont potentiellement plus importants.

2.1.3. Piste 3 : problématique du déchet

Législation : faire évoluer la législation en matière d'utilisation de déchets organiques. Pour l'instant, l'utilisation de déchets nécessite un suivi du digestat par l'agriculteur via des analyses. Comme cela a un coût, peut-être également que l'Assurance Qualité devrait être privilégiée au Contrôle Qualité. Dès lors, le fournisseur de matières premières qui serait intégré dans une démarche qualité certifierait les intrants du digesteur. Ceci aurait également pour but de sécuriser toute la filière.

Stratégie régionale et plan d'action

2.1.4. Piste 4 : utilisation du digestat

Un avant-projet d'arrêté du gouvernement wallon a été adopté en 1^{ère} lecture le 19 juillet 2007 concernant l'utilisation des composts ou des digestats sur ou dans les sols wallons. Les organes consultatifs ont réagi. Depuis, le dossier est en attente. Ne faudrait-il pas réactiver le dossier ?

2.1.5. Piste 5 : la chaleur

Réseau tripartite pour mieux valoriser ?

Incentifs financiers pour créer des réseaux de chaleur ? Ce poste ayant un impact important sur le budget des projets.

2.1.6. Piste 6 : le biogaz

Construction de réseaux isolés en périphérie de l'unité ?

Réseau parallèle : comment diminuer les coûts ?

2.1.7. Piste 7 : mécanismes de soutien

Divers mécanismes de soutien existent. Peut-on envisager des mécanismes supplémentaires (biogaz, chaleur) ?

2.1.8. Piste 8 : information, sensibilisation

Régulièrement sur la chaîne télévisée « La Une », des séquences concernant les économies d'énergie ou les solutions alternatives à la production d'énergie sont régulièrement diffusées. Peut-on imaginer un spot dédié à la technologie de la biométhanisation ?

2.1.9. Piste 9 : financement des projets

Favoriser les organismes financiers oeuvrant en faveur du développement durable. Voir informer plus le public qu'il existe des organismes et des produits qui permettent d'investir dans le durable (exemple de comptes épargne pour lesquels la banque cède une partie de ses bénéfices à une association choisie par l'épargnant).

2.2. Propositions d'action

Toutes ces pistes ont été analysées par le comité consultatif du projet. A l'issue de la réunion, les propositions d'action qui ont découlés, afin de favoriser le développement de la filière, ont été orientées comme suit :

2.2.1. Choix d'un modèle économique

Le modèle actuel est lourd au niveau des investissements. L'approvisionnement en matières organiques très méthanogènes nécessaires à sa rentabilité n'est ou ne sera pas toujours assurée.

Un modèle moins coûteux, utilisant plus de ressources à faible pouvoir méthanogène doit être réfléchi et mis en place.

2.2.2. Modification du statut de l'azote contenu dans le digestat

Cette action est avant tout à portée européenne. Le statut de l'azote du digestat est organique. Or, cet azote possède un pouvoir de fertilisation plus important du fait qu'il est rendu plus assimilable pour les plantes en comparaison de la matière organique non digérée. Il serait avantageux que l'azote dans le digestat soit considéré comme minéral.

2.2.3. Utilisation du biogaz

Actuellement, le biogaz est transformé en chaleur et en électricité. Les deux autres voies à développer sont l'utilisation de biogaz comme biocarburant et l'évolution de la législation en matière d'injection de biogaz dans le réseau, ce qui est en cours.

2.2.4. valorisation de la chaleur

La perte financière des installations due à la gestion non optimale de la chaleur pourrait être réduite via le développement de réseaux de chaleur, via des incitants financiers (ou tout autre mesure) qui soulageraient le porteur de projet du coût de telles constructions ou encore en approfondissant lors de l'étude du projet quelle utilisation pourrait être faite de cette chaleur (exemple : mise en place d'un séchoir, ...)

2.2.5. création d'un groupe de professionnels en matière de biométhanisation

Ce groupe serait en charge de suivre projet par projet la partie communication liée à la création d'une nouvelle installation de biométhanisation. Ces personnes pourraient également avoir un rôle pour mettre en lumière de nouveaux sites (possibilité d'études d'opportunité) ou encore assurer des formations pour les personnes qui seraient amenées à travailler dans la filière.



Stratégie régionale et plan d'action

Références

Bilan énergétique de la Région wallonne. Energies renouvelables et production d'électricité. ICEDD asbl, décembre 2008, version 2.

Situation biogaz en Belgique, Centre wallon de Recherches Agronomiques / ValBiom, 2006.

Convention d'étude « évaluation du potentiel de la filière agricole de biométhanisation », Agra-Ost, octobre 2006

La consommation moyenne de clients résidentiels types. Comité de direction du 12 novembre 2003, CWaPE

Rapport de réunion, 1ère réunion du Comité consultatif du projet « Biogas Regions », http://www.valbiom.be/files/gallery/reunion1ducomiteconsultatifprojetbr_vfinale1228309473.pdf, consultation octobre 2008.