

Stratégie et plan d'actions Méthanisation en Rhône-Alpes

Version du 6 Novembre 2008

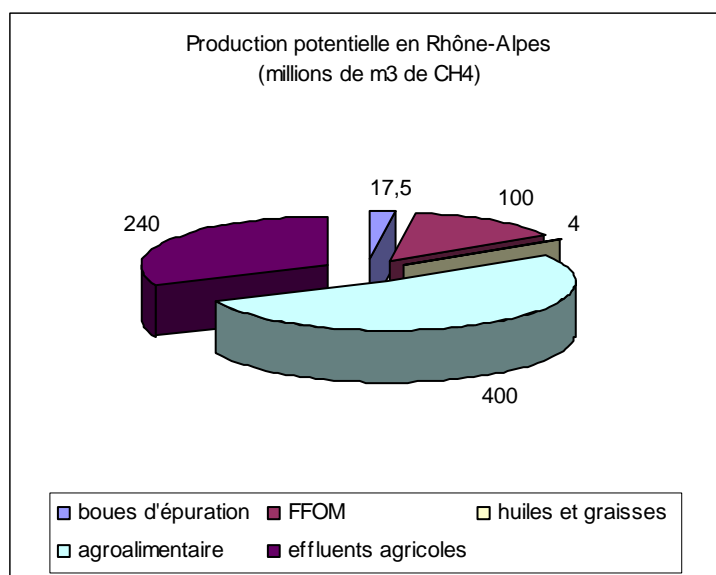
Rédaction :
Rhônalénergie-Environnement, validation par le Comité Consultatif Biogas Regions

La méthanisation, quels potentiels énergétiques, quels enjeux en Rhône-Alpes ?

Rhônealénergie-Environnement a réalisé une estimation du potentiel brut de méthane récupérable en Rhône-Alpes. Les données qui ont servi à ces estimations sont les données ADEME sur les déchets organiques. Concernant les effluents agricoles, les données du recensement agricole sur les cheptels et les exploitations ont permis d'affiner l'estimation.

Cette estimation n'a pour objectif que de donner des ordres de grandeur du potentiel brut.

Aussi le potentiel brut total, si l'on méthanisait tous les déchets, est estimé à 750 millions de m³/an soit 7 millions de MWh/an



Dans ce potentiel, une partie des matières organiques ne peuvent ou ne pourront pas être captées : pour des raisons de choix technologiques (ex fraction fermentescible des OM non triées), parce que la matière est utilisée par d'autres filières, ou que le gisement sera difficile à récupérer (trop dispersé, inaccessible...).

Il ressort que l'industrie agro alimentaire et l'agriculture sont les filières où le potentiel de gisement est le plus important d'autant plus que la production végétale agricole n'a pas été comptabilisée dans cet inventaire.

Cependant, les effluents agricoles sont parfois difficiles à mobiliser du fait des pratiques d'élevage mais aussi du fait de la taille de l'exploitation. Aussi, en considérant les exploitations les plus grandes, seuls 25% des effluents agricoles seraient méthanisables à moyen terme.

STRATEGIE

Une stratégie a été présentée aux membres du Comité Consultatif pour avis modification, positionnement....

Il a été défini 5 axes principaux qui vont porter la stratégie. Ces axes vont se décliner en objectifs.

Ces objectifs, pour être atteints, vont nécessiter la mise en place d'actions à tous les niveaux portées par des acteurs différents qui devront collaborer :

→→→ Professionnels, Région, ADEME, administrations, chambres d'agricultures (chd'A), Coop de France Rhône-Alpes Auvergne (CDF RAA), CUMA, Entreprises de l'Agro-alimentaire, Rhônalpénergie-Environnement, IERA, ALE, ERAI, GDF, Trame...
Réseaux existants : Exemples POBE pôle régional biomasse et énergie, IERA

Le Comité Consultatif aura pour mission de valider les grands axes, les objectifs.

La stratégie générera entre 10 et 30 actions à mener au niveau régional.
10 premières actions ont été retenues.

Par ailleurs, certaines de ces actions sont déjà en cours et disposent de moyens identifiés.

AXE 1 : vers une efficacité énergétique maximale (utilisation au mieux des ressources locales, à des « coûts » environnementaux, économiques et sociaux acceptables°

1.1 Optimiser ou développer la méthanisation dans les STEP

La plupart des STEP de Rhône-Alpes ne sont pas équipées de méthaniseurs, initialement pour des questions de choix technologiques et de seuil de rentabilité.

Celles qui le sont, valorisent-elles le biogaz correctement ?

Une étude portée par l'ARENE Ile de France a montré qu'en Ile de France, les STEP valorisaient mal le biogaz produit. L'objectif serait d'optimiser les installations existantes et développer la méthanisation lors de la rénovation ou de la création de ces équipements.

1.2 Valoriser le biogaz dans les CSDU (Centre de Stockage des Déchets Ultimes)

La valorisation du biogaz issu des centres d'enfouissement est bien portée par les exploitants des sites.

Rhônealénergie-Environnement a d'ailleurs accompagné 3 projets liés au transport du biogaz et à sa valorisation en chaufferie.

1.3 Villes et syndicats de traitement des déchets : développer la méthanisation des OM

Les ordures ménagères sont une source non négligeable de matière organique. Pour être plus efficace, il faudrait trier et récupérer la matière, avant d'envisager une méthanisation puis une valorisation du biogaz.

Des projets sont en cours dans l'Ain et la Loire. La ville de Lille produit du biogaz pour ses véhicules.

1.4 Développer la méthanisation dans l'industrie agro-alimentaire

Les industriels de l'agro-alimentaire ont comme problématique le devenir de leurs sous-produits de fabrication mais ont parfois besoin de chaleur ou de froid pour leur procédé de fabrication.

Cependant, ils manquent d'informations et d'outils pour juger de la pertinence de la méthanisation par rapport à leurs besoins.

Il faudrait :

- Montrer l'intérêt environnemental, économique et sur le long terme de cette filière
- Faciliter l'émergence des projets
- Accompagner les projets, réduire le temps de gestation
- Développer les savoir-faire des porteurs

Si l'industriel ne peut monter seul son projet, il lui faudra susciter la mobilisation d'autres acteurs à l'échelle d'un territoire.

1.5 Développer la méthanisation territoriale

A partir du moment où l'agriculteur n'est plus le seul décideur de son installation, que son projet dépasse les limites de son exploitation et que d'autres acteurs sont soumis à la décision comme la collectivité, on peut considérer qu'il est territorial.

Bien souvent, une unité de méthanisation de plus de 500 kWe est un projet de territoire par la mobilisation des intrants et la nécessité de valoriser la chaleur avec notamment la création d'un réseau de chaleur qui est de la compétence des collectivités.

Il y aura donc plusieurs fournisseurs de matière, un distributeur de chaleur et plusieurs consommateurs de chaleur, mais aussi plusieurs récupérateurs de digestats.

C'est les projets les plus intéressants pour le territoire, mais aussi les plus compliqués à mettre en œuvre.

Aussi, il faudra :

- Faciliter l'émergence des projets
- Accompagner les projets, réduire le temps de gestation
- Développer les savoir-faire des porteurs
- Développer la filière professionnelle (cf. ci-dessous)
- Assurer un retour d'expériences et un suivi
- Réaliser des références, évaluer
- Créer les outils de communication
- Créer les outils de financement
- Faciliter les démarches administratives
- Impliquer la collectivité co-acteur du projet

1.6 Développer la méthanisation à la ferme

Pour des exploitations de petite taille, la méthanisation sur des fumiers sont des thématiques qui intéressent des exploitations en Rhône-Alpes, en particulier dans les territoires alpins. Il s'agit d'une méthanisation de petite taille qui pourra répondre à des enjeux micro locaux.

Cependant, il faudra :

- Faciliter l'émergence des projets
- Accompagner les projets, réduire le temps de gestation
- Développer les savoir-faire des porteurs
- Développer la filière professionnelle (cf. ci-dessous)
- Assurer un retour d'expérience et suivi
- Réaliser des références, évaluer
- Créer les outils de communication
- Créer les outils de financement
- Faciliter les démarches administratives

1.7 Faire de la cogénération et valoriser au mieux la chaleur :

La valorisation du biogaz est une clé de rentabilité et d'efficacité des installations. Le contexte réglementaire actuel ne permet pas de faire autre chose que de la cogénération.

Aussi il faudra :

- Développer les projets territoriaux et renforcer le lien avec les collectivités
- Réduire les délais administratifs de raccordement au réseau électrique
- Développer les réseaux de chaleur
- Développer l'utilisation la fabrication de froid par la chaleur

1.8 Préparer le développement de l'injection du biogaz dans le réseau,

Dans un avenir proche, l'injection du biogaz dans le réseau se développera à condition de faire évoluer la réglementation.

Par la suite, il faudra :

- créer des références injection

1.9 Création de réseau biogaz

C'est possible techniquement mais des évolutions réglementaires sont souhaitables.

1.10 Valorisation biogaz : développer le biogaz carburant

Dans un avenir proche, elle se développera sur des projets de taille conséquente, à condition de faire évoluer la réglementation (injection et transport du biogaz).

Par la suite il faudra sortir des références

1.11 bien identifier les avantages environnementaux et les impacts

1.12 Former les porteurs

Le porteur de projet va devoir maîtriser la conduite du méthaniseur, la production de biogaz et la production d'électricité et de chaleur et, dans certains cas, la distribution et la vente de chaleur. Pour un agriculteur et/ou un industriel, c'est assez nouveau. L'activité de méthanisation nécessite rigueur et organisation pour limiter les risques inhérents au biogaz : explosion et intoxication. En Autriche, sans formation diplômante de 4 jours, l'agriculteur ne peut pas démarrer son installation.

AXE 2 vers plus de cohérence territoriale : des acteurs et des projets

2.1 Créer des synergies, rapprocher les acteurs

La méthanisation va permettre de rapprocher les fournisseurs de matières organiques avec ceux qui vont la faire retourner au sol. Des synergies sont donc à trouver entre agro-alimentaire, agriculture et collectivités

De même, des synergies sont à trouver autour de la valorisation de la chaleur de manière à utiliser la chaleur toute l'année. Les séchoirs sont des utilisateurs intéressants.

2.2 Développer les outils d'analyse pour le territoire

Au delà de la thématique du biogaz, les acteurs du territoire (notamment les collectivités) doivent disposer d'outils d'analyse de leur territoire qui vont leur permettre de faire des choix :

- quelle ressource locale développer ?
- quelle valorisation possible et souhaitable ?
- quels types de projets...

Pour la méthanisation cela pourra se traduire notamment par un choix de valorisation du biogaz : ex carburant, cogénération (électricité et chaleur...), et par des acteurs à mobiliser...

L'objectif sera aussi :

- d'éviter la concurrence entre projets ENR (ex : bois) ou autre et décider quel est le projet le plus pertinent pour le territoire
- de guider les financeurs pour affiner leurs aides
- de vérifier les solutions pertinentes de valorisation des substrats afin d'éviter la concurrence avec l'alimentation animale

AXE 3 vers une agriculture présente, active, rentable, reconnue

3.1 Mieux qualifier les avantages agronomiques

Le retour au sol du digestat est un enjeu majeur d'un projet. Il reste encore des interrogations sur les qualités de ces matières, et le retour de la matière organique au sol.

3.2 Bien gérer les retours au sol, qualité des sols et substitution d'amendement ou d'engrais

Une fois qualifiés, les digestats vont pouvoir entrer dans les itinéraires agricoles au même titre que les amendements ou engrais. Il y aura obligation d'un plan d'épandage.

3.3 Accompagner la mise en place de couverture végétale

Compléter une ration de méthaniseur avec de la culture énergétique est très intéressant du point de vue de la production de méthane. Mener des cultures énergétiques sans concurrence avec l'usage actuel des sols est possible : culture dérobée, mobilisation d'espaces « abandonnés », utilisation des couvertures hivernales... Ces nouveaux débouchés peuvent présenter des intérêts pour les territoires agricoles : diversification de revenus, débouchés pour les cultures intermédiaires, développement de la couverture du sol hivernale.

3.4 Agir pour le développement des « systèmes simplifiés »

Par exemple, une fumière couverte et étanchéifiée produit du biogaz. L'objectif est de limiter les dégagements de GES et de diminuer la facture énergétique de l'exploitation (chaudière à biogaz).

AXE 4 pour un développement ou maintien dans les territoires : vie économique, des acteurs sur le territoires, des savoir- faire et des richesses

4.1 Identifier les acteurs économiques de la méthanisation et développer l'offre

En Allemagne, le développement du biogaz a permis de générer une activité économique forte dans les territoires, avec création d'emplois...

Aussi, il faut aider les territoires à accueillir des entreprises qui vont assurer et sécuriser la filière.

Il faut :

- faciliter l'implantation des entreprises
- faciliter le développement des entreprises
- réduire le temps d'émergence des projets

4.2 développer des liens avec les acteurs locaux : entreprises locales, collectivités

La méthanisation est aussi un projet d'entreprises locales qu'il faudra mobiliser :

- Producteurs de matière organique
- Utilisateurs d'engrais et d'amendement (retour au sol)
- Acteurs de la maintenance, des équipements
- Acteurs de la réalisation, génie civil
- Acteurs de l'énergie : électricité et chaleur

Les collectivités doivent pouvoir jouer un rôle dans les projets territoriaux.

4.3 Sécuriser économiquement et financièrement les projets

Une unité de méthanisation génère un coût d'investissement important qui sera rentabilisé par des recettes liées au traitement des co-substrats et à la vente d'énergie (chaleur et électricité).

Dans certains cas, des subventions seront encore nécessaires.

Pour cela il faudra :

- Sécuriser les contrats co-substrats
- Accorder des subventions
- Faire évoluer les tarifs de rachat
- Favoriser la distribution d'énergie.

AXE 5 : vers une réglementation efficace, comprise et respectée

5.1 Reconnaître l'activité de méthanisation (ICPE...) faire évoluer la réglementation

Celle-ci est en cours d'évolution, il est important de faire la correcte interprétation des textes.

5.2 Bien identifier la méthanisation et le biogaz dans la réglementation

Première version du PLAN D' ACTIONS 2009-20012

Le Plan d'actions a été abordé lors du dernier comité consultatif, il s'est focalisé sur 10 premières actions à mener ou accompagner en Rhône-Alpes. Ce plan d'action doit être affiné, complété et validé par les porteurs et les coopérants. Certains porteurs ne sont pas encore identifiés, c'est Rhônalénergie-Environnement qui en assure le relais en attendant.

Le Plan d'actions s'organise en fiches, qui ne sont pas encore toutes complètes, et qui seront étoffées au court du temps.

Le positionnement des acteurs est en cours de définition.

	PLANS D' ACTIONS	PORTEUR Potentiel (En cours de définition)	DEADLINE
1	Sécuriser les futurs projets : rentabilité, financement	RAEE ?	2010
2	Former les propriétaires d'installation	RAEE Valérie Borroni	2011
3	Former les BET et les accompagnateurs de terrain	RAEE Valérie Borroni	2012
4	Développer une expertise, centraliser l'information sur les retours au sol	CA 26 Anne Le Lez	2011
5	Assurer une veille sur les productions ou sources végétales à méthaniser	RAEE ?	2012
6	Développer l'implication des industries agro-alimentaires de Rhône-Alpes dans la méthanisation : porteur de projet ou fournisseur de matière première	Coop de France Rhône-Alpes – Auvergne Héloïse Augros	2012
7	Veille et action réglementaire sur la filière	RAEE Valérie Borroni	2012
8	Préparer le développement du bio méthane en Rhône-Alpes	RAEE Valérie Borroni	2011
9	Réseau gaz, ou biogaz assurer une veille, préparation de l'injection dans le réseau de gaz naturel ou développement de réseaux dédiés.	RAEE Valérie Borroni	2012
10	Développer la petite méthanisation et méthanisation par voie sèche	AJENA Bertrand Aucordonnier	2012