

BiomethaneNews

La lettre d'info du projet Biogasmax

Novembre / 2008 - n°2

Les Amis
de Biogasmax

Rencontre du 30 janvier 2008 à Berne

Lors de son Comité de Pilotage organisé à Berne, la journée du 30 janvier 2008 a été consacrée aux Amis de Biogasmax, investisseurs, chercheurs, opérateurs pétroliers et gaziers, sociétés d'ingénierie, venus de l'Europe entière (Oslo, Lombardie, Angleterre, Allemagne, Portugal,...).

Un intérêt croissant pour le biométhane en Grande-Bretagne

Tandis que le ministère britannique de la consommation et de la production durables estime que la digestion anaérobie est la meilleure technologie pour le traitement des déchets, des associations britanniques liées au gaz tentent d'obtenir un certificat pour le « gaz vert ».

Oslo opte pour la méthanisation des déchets urbains

La capitale de la Norvège met en œuvre un projet de biométhanisation devant aboutir en 2010, privilégiant cette technologie pour le traitement de ses déchets organiques urbains ainsi que pour la réduction des gaz à effet de serre.

Pour en savoir plus :
www.biogasmax.eu


biogasmax
A DRIVING FORCE



CO-FINANCED
BY THE EUROPEAN
COMMISSION

INJECTION DE BIOGAZ... Après d'autres pays européens, la France est sur la voie pour injecter le biométhane dans son réseau de gaz naturel !

LILLE MÉTROPOLE S'APPRÊTE À OBTENIR L'AUTORISATION ADMINISTRATIVE, CE QUI PERMETTRA UNE PLUS GRANDE SOUPLESSE À SA PRODUCTION DE BIOGAZ ET D'OPTIMISER SON UTILISATION.

L'injection du biométhane carburant dans le réseau de distribution de gaz naturel permet de lever l'un des freins actuels au développement du biogaz. En effet, la difficulté est aujourd'hui de faire coïncider une production de biogaz continue avec une consommation qui peut être fluctuante (lorsqu'il s'agit par exemple d'une utilisation dans les réservoirs de bus). En injectant le biométhane dans le réseau de gaz naturel, cette difficulté disparaît. Le réseau fonctionnera alors comme un stockage intermédiaire local et acheminera le biométhane pour d'autres usages locaux.

Les Pays-Bas, l'Allemagne, la Suisse, l'Autriche et la Suède ont déjà favorisé le développement de la production de biogaz en autorisant son injection dans leur réseau de gaz naturel.

Dès 2003, une directive européenne (2003/55/CE du 26.06.03) autorise l'injection de gaz autre que naturel dans le réseau de gaz naturel.

En matière d'énergie renouvelable et de réduction d'émissions de gaz à effet de serre, certains états européens privilégient les filières du gaz naturel et du biogaz. En Allemagne, en décembre 2006, les premières installations de biogaz alimentaient le réseau national de gaz naturel, ce qui ouvre les perspectives de la filière. Jusqu'en 2030, l'Allemagne prévoit un potentiel de biogaz disponible pour alimenter le réseau de 100 milliards de KWh par an ⁽¹⁾.

Parmi les partenaires du projet Biogasmax, Berne (Suisse), Stockholm et Göteborg (Suède), ont également choisi l'injection du biogaz dans leur réseau de gaz naturel.

À Göteborg, dès 1999, Göteborg Energi injectait un biogaz non épuré dans le réseau urbain qui accueillait déjà du gaz dit gaz de ville. En 2006, elle décide d'injecter du biogaz épuré dans le réseau de



Centre de Valorisation Organique - Lille

gaz naturel local. Berne a également interconnecté son système d'épuration de biogaz au réseau du gaz naturel depuis 2006. L'amélioration des technologies employées permet aujourd'hui de garantir la qualité et la fiabilité du système.

En France, la législation s'aligne sur les directives européennes relatives à la libéralisation de l'énergie. Les transporteurs et distributeurs ont établi et publié les prescriptions techniques garantissant la qualité de l'usage et l'intégrité des infrastructures de transport et de distribution du gaz.

En septembre 2008, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET), en charge de l'évaluation de l'impact du biogaz sur la santé publique, a rendu des conclusions favorables, achevant l'étude sanitaire.⁽²⁾

L'autorisation administrative française s'inscrit dans le cadre du Grenelle de l'environnement (journées politiques organisées en octobre 2007 concernant l'environnement et le développement durable), où il fut décidé de favoriser la méthanisation par une réglementation adaptée et d'aligner le soutien au biogaz carburant sur celui du biogaz destiné à l'électricité.

(1) www.renewables-made-in-germany.com
© Deutsche Energie-Agentur GmbH

(2) Charles Thiébaud, Ministère de l'Ecologie
Journée Technique Nationale 07/10/08

www.biogasmax.eu



Depuis janvier 2008, la région Lombardie a rejoint Biogasmax !

...Biogasmax
en bref...

Comment monter un projet de méthanisation ?

Le biométhane utilisé comme carburant crée une boucle vertueuse en matière d'environnement : les déchets organiques sont traités pour produire du biogaz, alors utilisé en tant que biocarburant, pour alimenter les bus de ville et les camions de collecte de déchets tout en réduisant les gaz à effet de serre. La production de biométhane s'inscrit donc dans les pratiques d'excellence développées dans la gestion et la mobilité urbaine.

Biogasmax est un projet européen essentiellement axé sur l'échange d'expériences et intéresse en premier lieu les décideurs de la politique urbaine. À mi-parcours du projet, les partenaires ont été en mesure d'élaborer un guide spécifique.

Destiné aux techniciens comme aux élus, le Decision Makers' Guide constitue un véritable outil d'aide à la décision.

Très didactique, il fournit toutes les définitions et les explications permettant de comprendre le procédé. Sur la base des projets en cours Biogasmax, il propose une méthode simple et rigoureuse pour mener à bien un projet de biométhane carburant (objectifs, potentiel, modèles économiques).

Le « **DECISION GUIDE** » à votre disposition sur www.biogasmax.eu



LORS DU DERNIER COMITÉ DE PILOTAGE À BERNE FIN JANVIER 2008, LES PARTENAIRES DE BIOGASMAX ONT PU ACCUEILLIR PARMI EUX LA RÉGION LOMBARDIE QUI ACCÉLÈRE LE DÉVELOPPEMENT, À SON ÉCHELLE, DE PRODUCTION DE BIOMÉTHANE CARBURANT.

Cette région italienne, des plus industrialisées, également très grande consommatrice de carburants, a identifié le gaz naturel et le biométhane comme étant des carburants d'avenir en attendant l'industrialisation de la filière hydrogène.

C'est ainsi que la région Lombardie s'est déjà dotée des moyens nécessaires. Entre 2006 et 2007, il existait déjà 24 usines de biométhanisation, 80 sont en construction et 30 millions d'euros ont déjà été débloqués par la région pour financer des projets de production de biogaz.

Jusqu'à présent, les projets de biométhanisation se multipliaient sous l'initiative de techniciens et d'élus locaux qui faisaient la promotion du biogaz pour répondre aux problèmes relevant de la compétence municipale, la gestion des déchets urbains, les transports publics.

Les premières expériences partagées au sein de Biogasmax montrent que le développement du réseau de distribution reste le facteur prédominant permettant aux projets de débiter.

Il est significatif de constater qu'aujourd'hui les décideurs politiques prennent le relais dans l'initiative de tels projets. De fait, si le traitement des déchets urbains et les transports publics ne relèvent pas de

la compétence de la région Lombardie, il lui appartient de décider en matière de politique énergétique et environnementale.

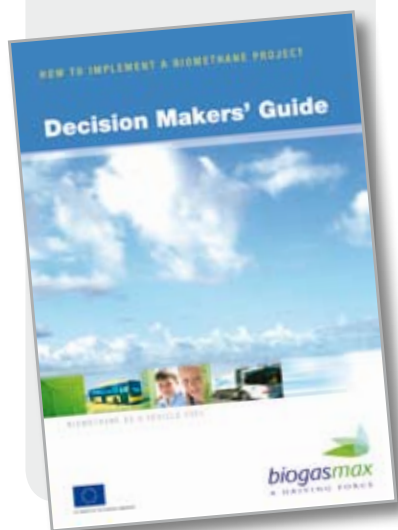
L'idée est de sortir de la logique de « l'œuf et de la poule » : pas de véhicule car pas de réseau de distribution, pas de distribution car pas de production et pas de production car pas de véhicules à alimenter !

Du gaz naturel dans toutes les nouvelles stations-service !

Pour accompagner cette politique, la Lombardie a mis en place des mécanismes d'obligation et incitatifs. Ainsi, depuis 2006, toute nouvelle station-service doit pouvoir proposer du gaz naturel pour obtenir son autorisation d'ouverture.

Depuis janvier 2008, la région a également créé un Ecopass, un système de taxation des utilisateurs routiers, pour le contrôle de l'accès au centre-ville de Milan. Le paiement est proportionnel au niveau de la pollution du véhicule (par exemple, gratuité pour les véhicules au gaz naturel).

Cette politique intègre le caractère fondamental de l'offre à la distribution qui concerne autant les usagers que les opérateurs de transport ou les constructeurs automobiles.



Evaluation et transfert de connaissances.

BIOGASMAX A POUR OBJECTIF DE DIFFUSER LES ENSEIGNEMENTS ET LES RÉSULTATS DU PROJET À TRAVERS L'EUROPE, NOTAMMENT AU SEIN DES PAYS D'EUROPE DE L'EST. DEUX STRUCTURES, TRANSPORT AND TRAVEL RESEARCH (TTR) ET CONVOCO LTD, ONT POUR MISSION EN CE SENS D'ORGANISER DES FORMATIONS ET DES SÉANCES DE SENSIBILISATION.

Transport & Travel Research Ltd

Depuis que la société TTR a été créée en 1991, elle s'est forgée une solide réputation de rigueur, de créativité et de performance. Elle s'est spécialisée dans l'évaluation pour des secteurs clés tels que l'environnement, le transport de fret, les plans de déplacement urbain et de signalisation, ainsi que dans des projets européens. Parallèlement, TTR propose des prestations d'analyse de données ainsi que toute une gamme de services, allant du montage à la gestion de projets européens.

TTR assume deux rôles distincts au sein du projet Biogasmax :

• Evaluation

L'objectif principal de cette unité de travail est de réaliser une évaluation commune. Il s'agit d'estimer la contribution des données obtenues dans l'amélioration de la fiabilité technique, la rentabilité, et les bénéfices environnementaux et sociétaux du biogaz carburant. TTR collecte les données relatives à des sujets tels que la perception, la prise de conscience et l'utilisation des véhicules roulant au biogaz auprès des conducteurs, des usagers, des politiques et de l'industrie.

TTR mènera l'analyse des facteurs d'expansion du marché et recherchera les évolutions qui auront émergé au cours de la durée du projet, afin d'identifier les facteurs contextuels capables d'influencer les opportunités de développement du biogaz en tant que carburant.

• Formation et analyse du transfert des expériences

L'objectif principal de cette unité de travail est la réalisation d'analyses permettant de déterminer les critères de décision qui pourraient s'appliquer à d'autres villes susceptibles de mettre en œuvre de projets de biogaz. Il s'agit de fournir des outils d'aide à la décision, ainsi que des formations, en se fondant sur les expériences menées par les partenaires Biogasmax. Cela permettra de soutenir le développement des solutions relatives au biogaz en environnement urbain, tant dans les pays et villes concernés par le projet Biogasmax qu'au-delà, tout en garantissant le bien fondé de la recherche ainsi réalisée.

TTR assure la responsabilité de l'organisation et de la mise en œuvre de sessions de formation destinées aux décideurs et politiques européens. L'objectif est de promouvoir l'impact positif du développement



des procédés efficaces de bio-méthanisation qui tirent avantage de la gestion des eaux usées et des déchets urbains tout en réduisant la pollution dans le secteur du Transport. Des sessions de formation ont déjà eu lieu à Oslo (septembre 2008), Londres et Sheffield (octobre 2008). D'autres sessions de formation sont prévues et devraient se tenir en Allemagne, en Belgique, au Portugal et en Italie.

Convoco Ltd Développement urbain durable

Convoco Ltd est spécialisé dans le transport alternatif et les projets relatifs à l'énergie, en se concentrant essentiellement sur les besoins des nouveaux États Membres européens.

Basée à Poznan en Pologne, Convoco Ltd prend en charge la gestion du projet (analyse et initiation d'idées, formation de consortium, préparation de propositions, gestion de projet, évaluation, transfert de connaissances), ainsi que les transferts d'expertises de connaissances et des pratiques d'excellence. Il s'agit d'aider les villes d'Europe de l'Est à mettre en œuvre des solutions dans le cadre du développement durable.

Convoco intervient dans le montage financier des projets européens et collabore avec les officiels de la Commission Européenne. Grâce à son réseau, la société peut ainsi former des projets de consortium, et a su se constituer une base de connaissances relatives aux programmes de fonds européens ainsi qu'aux exigences requises pour obtenir des fonds de la Commission.



...Biogasmax en bref...

Analyse du Cycle de Vie du biogaz

Une étude Analyse Cycle de Vie des modes de valorisation énergétique du biogaz issu de la méthanisation de la fraction fermentescible des ordures ménagères a été commandée par l'ADEME et Gaz de France.

Les conclusions publiées en septembre 2007 montrent qu'au regard de quatre indicateurs retenus (effet de serre, acidification, eutrophisation et énergie), la valorisation sous forme de biogaz carburant pour bus et véhicules de collecte de déchets est l'une des plus optimales.

Pour en savoir plus : www.biogasmax.eu

Biogasmax, un partenariat qui fonctionne !

Lille Métropole Communauté Urbaine s'est dotée d'un Centre de Valorisation Organique devant alimenter en biométhane carburant une centaine de bus de ville et 4 camions de collecte de déchets de la société Esterra – qui s'apprête à faire passer 70 camions de sa flotte au biogaz et gaz naturel.

Ces évolutions nécessitent un suivi ainsi qu'une évaluation précise durant un minimum d'un an d'utilisation de ce carburant. Stockholm, partenaire suédois de Biogasmax est déjà bien engagé dans l'expérience du biométhane carburant dans les transports urbains. C'est ainsi qu'elle peut faire bénéficier la métropole lilloise de la méthodologie qu'elle a déjà mise en œuvre pour évaluer les pratiques de ce type.

Pour en savoir plus : www.biogasmax.eu

Le biogaz à la recherche d'un statut fiscal

La hausse des prix des énergies fossiles, les critiques de plus en plus vives adressées aux agro-carburants (tant pour leur bilan énergétique que pour leur impact environnemental et social), et la technologie des biocarburants de deuxième génération qui est loin d'être achevée permet au biogaz d'être de mieux en mieux considéré, qu'il soit envisagé comme biocarburant ou comme substitut énergétique au gaz naturel. Néanmoins, jusqu'à présent, le développement de ce secteur a été peu soutenu.

Berne, partenaire de Biogasmax, bénéficie déjà d'un mécanisme financier relevant d'un accord avec les distributeurs de gaz ; Lille cherche une solution fiscale auprès du ministère concerné ; En Angleterre, des associations tentent de faire valoir un label « gaz vert » afin que le biogaz bénéficie des mêmes avantages que l'électricité verte.

Le 12 mars 2008, le Parlement européen a adopté, à une très forte majorité, une résolution visant à soutenir le développement du biogaz.

Pour en savoir plus : www.biogasmax.eu

Ateliers de formation et de transfert de connaissances



Trois ateliers de formation achevés !

En septembre et octobre 2008, trois sessions de formation Biogasmax se sont déroulées en Norvège, à Oslo, et au Royaume Uni, à Londres et à Sheffield.

La municipalité d'Oslo, « Amie de Biogasmax », a participé à l'organisation d'une formation qui s'est déroulée dans les locaux d'EGE (Agence de « Déchets pour l'Energie »). EGE développe une usine de digestion anaérobie gérant les déchets organiques urbains. Les participants étaient très divers : attachés à la municipalité ou à EGE, décideurs politiques ou exploitants d'un digesteur anaérobie.

La formation d'Oslo a été soutenue par Göteborg et Stockholm accompagnés de leurs partenaires locaux (comme AGA Gas ou VK de Vasteras), qui ont présenté leur expérience pratique. Des étudiants, collaborant avec Sweco et la municipalité de Falköping, ont procédé à la démonstration d'outils d'évaluation (tels que la quantité de gaz produit à partir de la matière organique, ou le coût des installations de biométhanisation). Une diffusion plus large de ces outils devrait être assurée par Biogasmax.

Début octobre, deux ateliers de formation ont eu lieu au Royaume Uni. Ils ont été organisés par TTR en partenariat avec CENEX, centre national britannique des cellules technologiques pour le carbone et le carburant. En premier lieu, les formateurs ont présenté à grands traits la théorie et la pratique quotidienne du pré-traitement, des procédés de digestion anaérobie, de la épuration du biogaz, de la distribution et de l'utilisation du biométhane en tant que carburant pour véhicules.

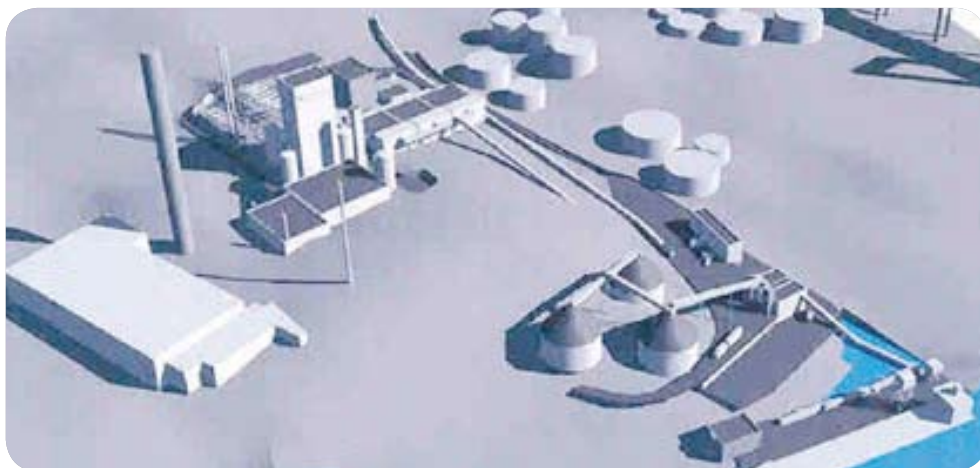
Lors de cet événement, les formateurs se sont appuyés sur les exemples fournis par Biogasmax et sur son « Decision Maker's Guide ». CENEX a présenté l'expérience du Royaume Uni et fait la démonstration des outils d'évaluation qu'il a mis au point (outils similaires à ceux utilisés à Oslo). La participation fut aussi assez diverse, intéressant différents secteurs de la biométhanisation et des départements municipaux significatifs.

Les trois ateliers ont suscité une bonne participation, avec plus de 60 personnes présentes. D'autres sessions sont en cours de préparation, et pourraient avoir lieu en Allemagne, en Italie et au Portugal.

Si vous êtes intéressés, soit pour en savoir plus, soit pour accueillir dans votre pays ou votre ville un événement de formation de ce type, veuillez, s'il vous plaît, prendre contact avec TTR, grâce au site web du projet Biogasmax.

www.biogasmax.eu

Göteborg : vers la gazéification des déchets de bois.



GOBIGAS - GÖTEBORG

GÖTEBORG CONDUIT PLUSIEURS PROJETS VISANT À DÉVELOPPER L'USAGE DU BIOMÉTHANE, ET NOTAMMENT LE BIOGAZ. TRÈS ACTIF DANS LES ÉCHANGES D'EXPÉRIENCES PRATIQUÉES AU SEIN DE BIOGASMAX, CE PARTENAIRE S'ENGAGE AUJOURD'HUI DANS GOBIGAS (USINE DE GAZÉIFICATION DES DÉCHETS DE BOIS) POUR UNE PRODUCTION PLUS IMPORTANTE DE BIOMÉTHANE.

Une dynamique nationale

La Suède développe depuis longtemps une politique énergétique et environnementale ambitieuse (elle vise la totale indépendance des carburants fossiles en 2050).

Nos partenaires suédois, Stockholm et Göteborg, étaient déjà bien avancés dans des projets de biométhane carburant lorsqu'ils ont rejoint le projet européen Biogasmax. Ayant fait le choix de développer ce carburant pour tous types de véhicules, il s'agissait avant tout d'augmenter la production de biogaz afin de satisfaire la demande toujours croissante.

Un projet local innovant

Aujourd'hui, la Suède se dote de la plus grande usine de gazéification de déchets de bois, GoBiGas (Göteborg Biomass Gasification Plant) afin de répondre à un marché automobile qui ne demande qu'à s'adapter, en développant des techniques de bicarburant (gaz et carburant liquide).

Tout en investissant dans les aspects techniques de la question, Göteborg manifeste également son engagement pour l'environnement en créant le « Prix Göteborg pour le Développement Durable », accompagnant ainsi les mentalités



dans sa démarche. Le comité du Prix Nobel n'ayant pas accepté la création d'un prix spécifique à l'environnement, Göteborg en a pris l'initiative voilà huit ans.

Cette année, Göran Johansson, Président du Conseil Municipal de Göteborg et du Comité du Prix Göteborg, a remis cette récompense au prix Nobel de la Paix 2007, Mr Al Gore. Il s'agissait d'honorer son engagement sans faille dans la crise climatique dont les émissions de CO₂ sont en très grande partie responsables.