VEOLIA PROPRETÉ

COMMUNIQUE DE PRESSE

Claye-Souilly (Seine-et-Marne)

Veolia Propreté Ile-de-France démarre la première unité française de production de biométhane carburant à partir de biogaz issu du stockage de déchets non dangereux

Paris, 11 décembre 2009 - La première unité de production de biométhane carburant issu du biogaz capté sur l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) de Claye-Souilly (77) est opérationnelle depuis septembre 2009.
Veolia Propreté Ile-de-France, en collaboration avec la Direction de la Recherche et de l'Innovation de Veolia Environnement, concrétise ainsi son engagement en faveur des énergies renouvelables. Lancé en 2008, le projet représente un investissement de 1,6 millions d'euros, pour lequel il a reçu 300 000 euros de subvention de l'ADEME.
Huit véhicules légers et une benne de collecte d'ordures ménagères, équipés de moteurs de type Gaz Naturel pour Véhicules (GNV), font dorénavant leur plein de carburant **Méth'OD**® *(Méthane 100% Origine Déchets*) directement sur le site de Claye-Souilly de Veolia Propreté.

Le démonstrateur permet d'extraire le dioxyde de carbone (CO_2) et l'azote (N_2) du biogaz (composé de 45% de méthane (CH_4), 35% de CO_2 et 16% N_2), puis de l'épurer de ses polluants (siloxanes…) et ainsi produire un gaz contenant 95% de méthane. Le gaz épuré est ensuite comprimé à 300 bars afin d'obtenir un carburant ayant la composition du gaz de ville : il est utilisable dans tout véhicule équipé d'un moteur de type GNV et devrait permettre de répondre par ailleurs aux conditions techniques et économiques d'alimentation du réseau de transport et de distribution du gaz naturel.

Afin de valider la technologie la plus performante en matière de séparation du CO_2 et de N_2 du biogaz, deux technologies distinctes sont testées sur le démonstrateur de Claye-Souilly : le procédé VPSA qui adsorbe les composés indésirables sur des solides poreux ainsi qu'un procédé membranaire plus novateur. La technique retenue sera déployée à plus grande échelle sur d'autres centres de stockage de déchets non dangereux.

« *Les perspectives de ce programme de recherche sont importantes compte-tenu des quantités de méthane produites sur des installations exploitées par Veolia Environnement dans le monde, et ce au delà des seuls centres de stockage, qui sont de l'ordre de 750 millions de m^3 par an. Ce développement offre une valorisation directe du biogaz, soit en carburant utilisable par les véhicules venant décharger leurs déchets, soit par des flottes de bus de Veolia Transport, soit en biométhane (ré)injectable dans le réseau de transport et de distribution du gaz naturel* » annonce Christophe Aran, Directeur adjoint des centres R&D Veolia Environnement.

Le démonstrateur a une capacité de production de 60 Nm^3/h de biométhane carburant, à partir du biogaz capté sur l'installation de stockage de déchets. Grâce au fort pouvoir énergétique du méthane (1 tonne de déchets ménagers produit environ 200 m^3 de biogaz ou 100 m^3 de méthane qui équivalent à 100 litres d'essence), cette production représente l'équivalent des besoins énergétiques annuels d'une flotte de 210 véhicules légers.

Ce nouveau mode de valorisation énergétique du biogaz issu d'installations de stockage de déchets non dangereux vient compléter les installations de valorisation énergétique de Claye-

Souilly qui produisent une quantité d'électricité équivalente à la consommation électrique hors chauffage d'une ville de 228 000 habitants.
« Exploitées dans une logique de production d'énergie, les installations de stockage de déchets non dangereux sont de plus en plus performantes en matière de captation de biogaz. Ce nouveau développement permet de diversifier les modes de transformation du biogaz en énergie. Ainsi, à partir des déchets collectés chez l'habitant, nous produisons le gaz Meth'OD® qui est ensuite utilisé comme biocarburant par une benne de collecte de déchets…la boucle est bouclée.» déclare Pascal Peslerbe, Directeur des activités de valorisation et de traitement de déchets de Veolia Propreté Ile-de-France.

Sur le plan environnemental, le biométhane n'étant pas un combustible fossile, il est considéré comme une énergie renouvelable. La substitution du diesel par du biométhane carburant permettra à terme d'éviter l'émission moyenne de 140 g de CO_2/km parcouru, soit sur une flotte de 210 véhicules légers parcourant chacun 30 000 km/an, 882 tonnes de CO_2 par an.

Substituer à des combustibles fossiles de nouveaux combustibles issus de déchets contribue à la limitation des émissions de gaz à effet de serre. L'optimisation des performances et la diversification des modes de valorisation du biogaz issus des ISDND fait partie des programmes de recherche menés par Veolia Environnement, qui consacre 70% de sa R&D à la lutte contre le changement climatique.

Veolia Propreté
Veolia Propreté est l'acteur référent du marché mondial de la gestion et de la valorisation des déchets.
Seul opérateur présent sur l'ensemble des filières (déchets solides, liquides, banals et dangereux), Veolia Propreté contribue à améliorer l'environnement en apportant à ses clients, industriels et collectivités, des solutions innovantes et performantes de gestion des déchets (couvrant la collecte, l'assainissement, le nettoyage, le traitement et la valorisation). Veolia Propreté a réalisé en 2008 un chiffre d'affaires de 10,1 milliards d'euros.www.veolia-proprete.com

Veolia Environnement
Veolia Environnement (Paris Euronext : VIE et NYSE : VE) est le référent mondial des services à l'environnement. Présent sur les cinq continents avec plus de 330 000 salariés, le groupe apporte des solutions sur-mesure aux collectivités comme aux industriels dans quatre activités complémentaires : la gestion de l'eau, la gestion des déchets, la gestion énergétique et la gestion des transports de fret et de voyageurs. Veolia Environnement a réalisé en 2008 un chiffre d'affaires de 36,2 milliards d'euros. www.veolia.com

***

Contacts

Veolia Propreté Ile-de-France
Muriel Olivier
Tél : 01 55 69 69 21
muriel.olivier@veolia-proprete.fr

Veolia Environnement
Mathilde Nithart
Tél : 01 71 75 05 41
mathilde.nithart@veolia.com