

Le SIAAP et Suez présentent BioGNVAL

Dossier de la rédaction de H2o
May 2016

BioGNVAL, une solution innov te pour valoriser les eaux usées en biocarburant liquide

Bela de Bedreddine, président du Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (SIAAP), et Jean-Louis Chaussade, directeur général de Suez, ont présenté sur l'usine de Valenton (Val-de-Marne), l'innovation BioGNVAL, qui permet de transformer une partie des eaux usées d' le-de-France en biocarburant liquide. Cette visite a eu lieu en présence de Chantal Jouanno, vice-présidente de la Région  le-de-France, Jean-Louis Missika, adjoint à la maire de Paris, Joëlle Colosio, directrice régionale  le-de-France de l'ADEME, des élus du Val-de-Marne, et de l'ensemble des entreprises ayant participé au projet (Engie, IVECO, Cryo Pur, Thermoking).

L'usine de Valenton est l'une des plus grandes d'Europe, traitant chaque jour les eaux usées produites par près de 9 millions de Franciliens. Le démonstrateur industriel BioGNVAL est le premier en France à valoriser le biogaz issu du traitement des eaux usées en biocarburant liquide (BioGNL), une énergie renouvelable, facilement stockable et transportable. Cette innovation est rendue possible par le procédé de cryogénie développé par Cryo Pur qui permet d'épurer le biogaz en séparant ses composés - méthane et CO2 - pour produire du biométhane, puis de le transformer en biocarburant liquide.

Soutenu par le programme Investissements d'Avenir de l'ADEME, ce projet lancé en février 2013 par le SIAAP et Suez, exploitant de la station de Valenton (800 000 m3 d'eau/jour), visait à démontrer la faisabilité technico-économique à grande échelle de la production de gaz méthane liquide à partir de biogaz, afin de développer la filière au niveau mondial. Le projet BioGNVAL, aujourd'hui finalisé, démontre que l'on peut produire grâce à nos eaux usées un carburant propre qui n'émet pas de particules fines et qui réduit de 50 % les émissions sonores et de 90 % les émissions de CO2 par rapport à un moteur fonctionnant au diesel. Le démonstrateur industriel BioGNVAL permet de traiter près de 120 Nm3/h de biogaz, de produire 1 tonne/jour de BioGNL (2 pleins de poids lourd). Les tests effectués démontrent que les eaux usées de 100 000 habitants permettraient de produire suffisamment de BioGNL pour alimenter 20 bus ou camions. Facilement stockable et transportable, puisque la liquéfaction permet de réduire son volume par 600, le BioGNL offre de nombreux débouchés. Il peut être utilisé pour le transport de personnes et marchandises longue distance (poids lourds, camions et bus) ou être mis à la disposition de stations-services ou d'industriels qui peuvent l'utiliser en substitution de combustible fossile. Il constitue aussi une solution complémentaire pour valoriser le biogaz issu des stations d'épuration lorsque ce dernier ne peut être facilement injecté au réseau de distribution de gaz naturel (autorisées depuis juillet 2014), notamment pour des raisons de distance.

La directive européenne 2009/28/CE a fixé un objectif d'incorporation de 10 % d'énergies renouvelables dans le secteur des transports à

l'horizon 2020. La production et distribution de BioGNL en substitution de combustible fossile s'inscrit donc dans la continuité d'une dynamique de développement des énergies renouvelables, encouragée par les autorités françaises, européennes et mondiales. De son côté, le SIAAP encourage activement le développement de ce biocarburant qui présente des atouts majeurs pour les territoires : c'est à la fois un levier pour l'indépendance énergétique des territoires et une solution pour lutter contre le changement climatique. Belaid Bedreddine, président du SIAAP, a déclaré : "Ce biogaz issu de nos stations d'épuration est pour moi la contribution concrète des territoires à l'effort commun de transition énergétique. Cette offre innovante s'inscrit en effet dans la logique de notre stratégie industrielle de moyen et long terme. Elle est une solution technologique susceptible d'être dupliquée avec les bénéfices pour l'environnement que représente un carburant économique, durable, facilement stockable et sans danger pour la santé publique."

Pour Suez, cette technologie d'avenir renforce son positionnement sur le marché du biogaz en France et à l'international en permettant de proposer une nouvelle forme d'énergie locale et renouvelable aux collectivités et aux industriels. Le groupe est pionnier et leader de la production et de la valorisation de biométhane issu des eaux usées en France et dispose de nombreuses références avec près de 170 installations de méthanisation sur ses usines de traitement d'eau et de déchets dans le monde entier. Il ambitionne d'augmenter sa production de biogaz de 30 à 50 % d'ici 5 ans. Jean-Louis Chaussade, directeur général de Suez, a affirmé : "Nous sommes fiers de cette innovation issue d'un travail collaboratif avec le SIAAP et nos partenaires, au service de l'attractivité d'un territoire et de la lutte contre le changement climatique. Cet exemple est aussi d'économie circulaire et de boucle locale de valorisation ouvre de nouvelles perspectives, tant pour les collectivités que les industriels qui souhaitent s'engager pleinement dans la transition énergétique."

SIAAP - Suez