

# Inauguration de la 1<sup>ère</sup> station biométhane agricole alimentée directement par le méthaniseur

Le 2 octobre en Haute-Marne au cœur du plateau de Langres a été inaugurée sur l'exploitation agricole de Philippe Collin la première station-service de France délivrant du biométhane en provenance directe du méthaniseur.

Cette manifestation s'est déroulée en présence de Bérangère Abba, ancienne députée de la Haute Marne et nouvelle Secrétaire d'Etat auprès de la Ministre de la Transition Ecologique lors du dernier changement ministériel. Elle soutient ce projet depuis longtemps et se félicite de sa réalisation.

Également présente, Pascale Gaillot, Vice-Présidente Grand-Est, en charge de l'agriculture et de la viticulture a repris les arguments qui font du biométhane, en ce cas appelé bioGNV, le carburant du système motorisé de mobilité routière le plus proche de la neutralité carbone et donc le plus apte à lutter contre le réchauffement climatique.

Le bioGNV, c'est en effet du méthane issu à la base de la fermentation optimisée des déchets, des productions locales de matières organiques destinées à la production alimentaire, d'effluents d'élevage ainsi que de cultures intermédiaires à vocation énergétique auxquels peuvent s'ajouter des apports d'autres rebuts sous réserve de leur traçabilité. Ce méthane, de fait renouvelable, substitué au méthane d'origine fossile<sup>1</sup> réduit fortement l'effet de serre du GNV carburant, puisque le CO<sub>2</sub> issu de sa combustion s'est formé dans un cycle très court du carbone.

Les analyses en cycle de vie (ACV) complet du système motorisé, y compris véhicules et batteries, montrent que le bioGNV est aussi moins émetteur de gaz à effet de serre (GES) que le véhicule électrique équivalent (cf. analyse de l'IFPEN<sup>2</sup>). A noter que si l'on prenait en compte la réduction de l'usage des engrais chimiques que permet le digestat, autre produit majeur de la méthanisation, la réduction de l'effet de serre pourrait être encore plus importante. En effet, l'European Biogaz Association qui annonçait en 2015 que le remplacement d'une tonne d'engrais artificiel d'origine minérale par le digestat d'origine organique, permet d'économiser une tonne de pétrole, 108 tonnes d'eau **et 7 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub>**<sup>3</sup>.

Le bioGNV, comme le GNV, est très peu émetteur de particules fines car sa molécule ne comporte aucun lien entre les atomes de carbone à la différence de tous les autres carburants issus du pétrole. Les seuls polluants notables issus de sa combustion sont les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), et en particulier le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), gaz allergène, irritant et à fort effet de serre. Ces gaz se forment en fonction de la pression et surtout de la température dans la chambre de combustion à partir des molécules d'azote et d'oxygène de l'air. Cependant comme les NO<sub>x</sub> sont les seuls polluants notables, les motoristes peuvent optimiser les moteurs pour en réduire fortement les émissions et les molécules qui restent peuvent être traitées par un simple catalyseur trois voies.

Il importe de souligner que le méthane, qu'il soit d'origine fossile ou renouvelable, correspond à une seule et même molécule : CH<sub>4</sub>. Cette particularité lui confère un avantage supplémentaire : offrir une transition énergétique et écologique **particulièrement souple sans aucune modification technique sur les véhicules.**

Cette première station bioGNV s'intègre dans l'activité du territoire en offrant l'énergie à ceux qui roulent régulièrement dans le Bassigny (transports scolaire, ramassage du lait, infirmières, médecins,

---

<sup>1</sup> Le méthane fossile s'est formé de la même façon que le méthane renouvelable mais il y a des millions d'années

<sup>2</sup> Etude ACV de véhicules roulant au GNV et au bioGNV septembre 2019

<sup>3</sup> Voir l'étude de l'Association Européenne du biogaz, "European Biogas Association Digestate Factsheet: the value of organic fertilizer for Europe's economy society and environment", 2015, 4p.

...) qui pourront venir y faire le plein régulièrement sans avoir à s'éloigner de leur zone d'action (économie de temps et de km).

**Cette station entre dans un schéma d'économie circulaire en utilisant au mieux les productions locales pour satisfaire les besoins de mobilités de ceux qui parcourent régulièrement le territoire.** A terme, elle pourra servir à alimenter les machines agricoles de l'exploitation au fur et à mesure que les constructeurs de ces machines proposeront ce type de matériel fonctionnant au gaz naturel, redonnant ainsi aux exploitations agricoles une véritable autonomie énergétique. L'objectif est à terme de construire sur le territoire national un réseau de ce type de borne de ravitaillement assurant que l'on utilise un gaz totalement renouvelable issu du territoire.

**Dernier avantage et non le moindre : ce gaz fruit de notre territoire participe à son niveau à un rééquilibrage de la balance commerciale de la France particulièrement déficitaire sur le plan des ressources énergétiques.**

**Raymond LANG**

Consultant en Energie, Environnement et Transport