# Rien ne se perd, **tout se**

**L'air du temps chez les méthaniseurs se teinte de bioGNV. Ceux qui avaient opté pour la cogénération voient se dresser plusieurs freins à lever. Un agriculteur de Haute-Marne se lance, dans l'espoir de réduire sa dépendance au pétrole.**

Par **Ronan Lombard**

Philippe Colin (à dr.), le gérant de la Sarl, avec son salarié William.

Je roule au gaz... Le slogan que l'on voit parfois sur les bus urbains pourrait bientôt avoir une suite au moins aussi célèbre: oui, mais au biogaz! Et produit à la ferme s'il vous plaît! Breuvannes-en-Bassigny (52) est de ces territoires où cela devient une réalité. La sarl Eurek'Alias est une entreprise assise sur une unité de méthanisation, adossée à une structure agricole, dont la viande bovine et les céréales sont les principales productions. Depuis le début, c'est à dire en 2010, le méthane sert à la cogénération (avec un module de 250 kW). Vente d'électricité, valorisation de la chaleur et de 7 000 m³/an de digestat... Le schéma est assez classique. Néanmoins, il rappelle que les méthaniseurs sont habitués à courir plusieurs valorisations simultanées.

## Valoriser plus sans produire plus

Pas étonnant donc, qu'en janvier, Philippe Colin, gérant de la sarl, accueille chez lui un moyen d'améliorer son système: une voiture qui carbure au GNV. En décembre, il a en effet ajouté une unité de production de bioGNV à son outil. Grâce à ce module, il accède à une nouvelle valorisation, sans augmenter les quantités de matières incorporées, ni diminuer le volume de gaz dédié à la cogénération. Jusqu'ici, dans le process, *«lorsque nous alimentons, cela peut générer un surplus de gaz. Ce dernier s'évacue via une soupape ou une torchère.»* Le projet que Philippe Colin présente vise simplement à capter ce surplus pour faire rouler des véhicules.

Dès lors, rien ne se perd, tout se récupère et tout se valorise. *«Nous voulons montrer que c'est possible»*, précise le gérant de la sarl, car chez lui, la mise en place de cette mini-unité d'épuration se fait dans le cadre d'un test. Celui-ci implique notamment l'Ademe, l'École Centrale Paris, et Prodéval, le fournisseur de l'équipement spécialement conçu pour

## OÙ EN EST-ON ?

Un objectif de l'Union européenne est d'atteindre 10 % d'énergie renouvelable dans les transports d'ici 2020. D'autre part, la programmation pluriannuelle de l'énergie établie par le ministère de l'Environnement et l'Energie inscrit le développement du gaz naturel carburant dans ses objectifs. Dans sa projection, 3 % des poids lourds rouleraient au GNV, et une part de 20 % du gaz ainsi consommé serait du bioGNV.

GNV et bioGNV sont totalement miscibles: aucune adaptation particulière des véhicules ou des infrastructures n'est nécessaire pour utiliser la version renouvelable du carburant. ■

## LE MODÈLE **ITALIEN**

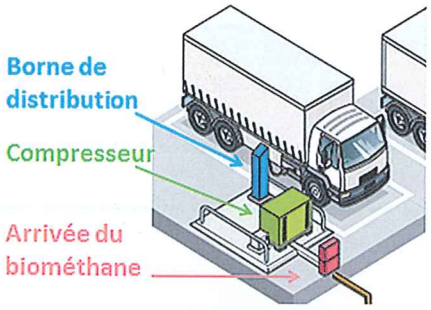
**Si le projet est en avance sur plusieurs choses, la France ne l'est pas sur tout le monde. En jetant un œil par-dessus les Alpes, l'agriculteur expérimentateur de ce couplage bioGNV - cogénération constate qu'en Italie, l'objectif pour 2020 est que la production de bioGNV assume 20 % de la consommation de GNV.**

***«La moitié des agriculteurs producteurs de biogaz ont déposé un dossier pour accéder aux aides attribuées pour développer cette nouvelle production. Des coopératives se constituent pour la vente du carburant.»*** ■

# valorise

## STATION DE **REMPLISSAGE LENT**

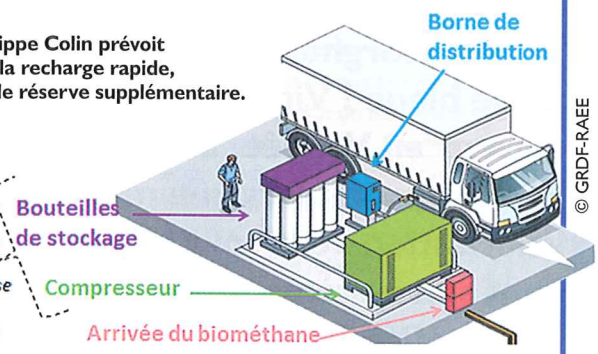
▶ **Dans un premier temps, l'alimentation sera lente. A Eurek'Alias, il faudra une dizaine d'heures pour recharger le réservoir d'un véhicule.**




- Bennes à ordures ménagères ou bus
- Remplissage *«à la place»* (souvent de nuit)
- Sans gestionnaire de station
- Souvent plusieurs véhicules alimentés simultanément

## STATION DE **REMPLISSAGE RAPIDE**

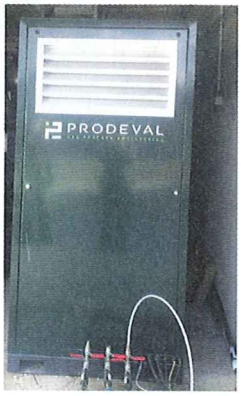
▶ **Très vite, Philippe Colin prévoit d'expérimenter la recharge rapide, via un système de réserve supplémentaire.**




© GRDF-RAEE

- Tous types de véhicules
- Remplissage en *«libre service»*
- Avec ou sans gestionnaire de station

© Philippe Colin




▶ **La station de remplissage.**

▶ **L'unité de traitement: quand le biogaz passe dedans, il devient du bioGNV.**

## POUR TOUT SAVOIR **SUR LE BIOGNV**

**A lire**

- Le bioGNV sera un des sujets de conférence du prochain salon Biogaz Europe, à Rennes (25 et 26 janvier).
- Un guide pour la mise en place d'une station-service BioGNC agricole, signé par Rhônalpénergie-Environnement. En accès libre, téléchargeable sur internet. ■

traiter ces faibles volumes excédentaires. Pour la cogénération, *«je traite 120 Nm³/h.*[1]» L'unité de filtration installée est capable de traiter 3 à 4 Nm³/h de biogaz, pour une production annuelle de bioGNV de l'ordre de 17 000 Nm³. En termes de consommation, ce volume équivaut à 200 000 km parcourus. Ainsi, l'agriculteur envisage pouvoir faire rouler plusieurs véhicules grâce à sa nouvelle production.

### Quel modèle économique?

La technique étant encore en avance sur la réglementation, il restera entre autres à définir quels pourront être les consommateurs de son carburant. Ce qui est certain, c'est que Philippe Colin démarrera avec ses propres véhicules, et que des contacts existent avec d'autres utilisateurs potentiels. Le producteur d'énergies cite son vétérinaire. Autre exemple avec la Région: en charge du transport scolaire, elle pourrait faire circuler des petits bus adaptés à la fois au nombre d'usagers et à la capacité de l'équipement de son fournisseur.

Outre sa vocation de pionnier et de modèle technique, le pilote installé en Haute-Marne vise à servir de support de la réflexion pour mettre en place une réglementation tarifaire.

### Des voitures aujourd'hui, demain des tracteurs

Pour sa part, l'agriculteur en bio depuis deux ans et soucieux de se bâtir un système de production autonome entrevoit une nouvelle étape: *«Nous sommes autonomes pour l'azote. Nous consommons et produisons de l'électricité, et maintenant ce sera pareil pour le carburant»*, même si les achats de fioul ne seront pas réduits à néant, dans un premier temps. Après le Sima, il est prévu qu'un tracteur intègre l'essai. Les contraintes techniques (capacité des réservoirs) font que ce tracteur sera un valet de ferme de 100 ch utilisé pour animer la désileuse. *«Ce n'est pas envisageable avec un engin de 200 ch qui partirait travailler hors de la ferme pour la journée»*, explique l'agriculteur.

### Une autonomie après l'autre

En avance sur la réglementation, l'idée l'est aussi sur la transition énergétique, et le développement du bioGNV se confronte à l'argument économique: au prix actuel du fioul, ce nouveau carburant sera difficilement compétitif. Philippe Colin ne se lance pas pour obtenir un gain économique à court terme. Il en est conscient. Voir sa ferme autonome en carburant reste un rêve qu'il ne réalisera pas à 100 % dès demain. *«Il faudra déjà que les tracteurs adaptés arrivent sur le marché, que je les achète»*, au rythme du renouvellement de son parc... *«C'est un projet à l'échelle de dix ans.»* Mais qui sait quel sera le prix de l'énergie à cette échéance-là? ■

*(1)Nm³ : le normo mètre cube est l'unité de mesure du gaz. Elle correspond à un mètre cube de gaz dans des conditions normales de température et de pression.*