

## Puidoux

C'était Journée portes ouvertes le 22 septembre chez Georges Martin

# Du biogaz comme carburant en agriculture

**A** Puidoux et dans les environs, l'agriculteur Georges Martin est connu pour avoir toujours une idée d'avance en ce qui concerne l'écologie et l'économie dans le domaine agricole.

Pour le suivre dans ses raisonnements, il faut déjà remonter 25 ans en arrière où il se posait la question de savoir comment utiliser les émanations de gaz produits par le lisier, le fumier et tout autres produits végétaux en phase de décomposition.

Il s'est renseigné auprès de son collègue agriculteur Jacques Delafontaine qui avait déjà commencé à utiliser du biogaz pour dégager de l'énergie. En Suisse, il n'y avait que trois exploitations déjà équipées et il a donc décidé de poser lui-même une installation d'origine allemande apte à produire de la chaleur et de l'électricité à partir de la capture du biogaz dans un digesteur.

Au fil des ans, son installation s'est professionnalisée, quatre fermenteurs-garages pour la digestion du fumier sont venus compléter l'équipement existant, ce qui permet de chauffer l'eau sanitaire et de chauffage pour toute l'exploitation, le séchage des céréales et des balles rondes et de produire de l'électricité, vendue en partie dans le réseau, permettant de couvrir les besoins d'environ 300 ménages.

A la place de Georges Martin, on pourrait se dire: voilà, j'ai réalisé une



Georges Martin durant sa présentation sur le biométhane

belle installation qui fonctionne à merveille, qui est à la pointe de l'écologie et de l'économie en agriculture et que tout est bien...

Eh bien, c'est mal connaître Georges Martin, car on peut aller encore plus loin dans ces domaines, en alimentant par exemple tous les véhicules à moteur (voitures, tracteurs, etc.) de l'exploitation avec du méthane issu du biogaz, ce qui rendrait l'exploitation agricole pratiquement autonome!

Mais comme le biogaz est composé d'environ 50% de méthane et de 50% d'autres gaz qui seraient néfastes pour

un moteur, il faut donc l'épurer pour obtenir un biométhane aussi pur que le méthane qu'il est possible d'acheter dans une station-service pour une voiture ou un camion.

En effet, il existe déjà des véhicules qui roulent au méthane, mais pas de tracteurs...!

Ou plutôt si, il en existe un seul qui a récemment été homologué en Suisse par la société New Holland.

Il est aussi possible de monter sur certains tracteurs existants un kit permettant de rouler au mazout et au biométhane.

Comme il existe actuellement peu de possibilité d'acheter un tracteur neuf fonctionnant totalement au bio-

méthane, en attendant que l'offre se développe, il est déjà intéressant de poser ce kit d'adaptation permettant une utilisation du biométhane avec un investissement tout à fait abordable.

Pour son exploitation Georges Martin va faire le pas vers le biométhane à la suite d'une étude réalisée en 2018 par le bureau Erep SA, à Aclens, pour le compte de Biomasse Suisse et avec l'appui de la Division générale de l'agriculture et de la viticulture du canton de Vaud (DGAV) qui s'intéresse de très près à ces nouveaux développements qui amèneront un plus dans l'agriculture.

Aujourd'hui, il a obtenu les autorisations pour construire les équipements et installations nécessaires et une journée portes ouvertes a été organisée le jeudi 22 septembre.

Georges Martin a présenté tout son cheminement vers la recherche d'une

parfaite autonomie sur son domaine agricole en ayant toujours le souci de respecter un environnement sans pollution.

Les divers acteurs de ce projet ont été salués par Daniel Bourlout, municipal à Puidoux, et chacun a pu montrer quelle part prise dans cette aventure, en commençant par la Société Erep SA qui a fait l'étude, puis une société qui va équiper l'épuration du biogaz, les représentants de New Holland qui ont pu faire essayer le seul tracteur propulsé au biométhane en Suisse et le représentant du DGAV pour le canton de Vaud.

Le chemin est encore long jusqu'à la réalisation à grande échelle d'une propulsion au biométhane provenant de la ferme pour tous les véhicules à moteur, mais la route est tracée...!

Texte & photos Jean-Pierre Labelet

Trois types de véhicules à moteur sur une exploitation agricole

