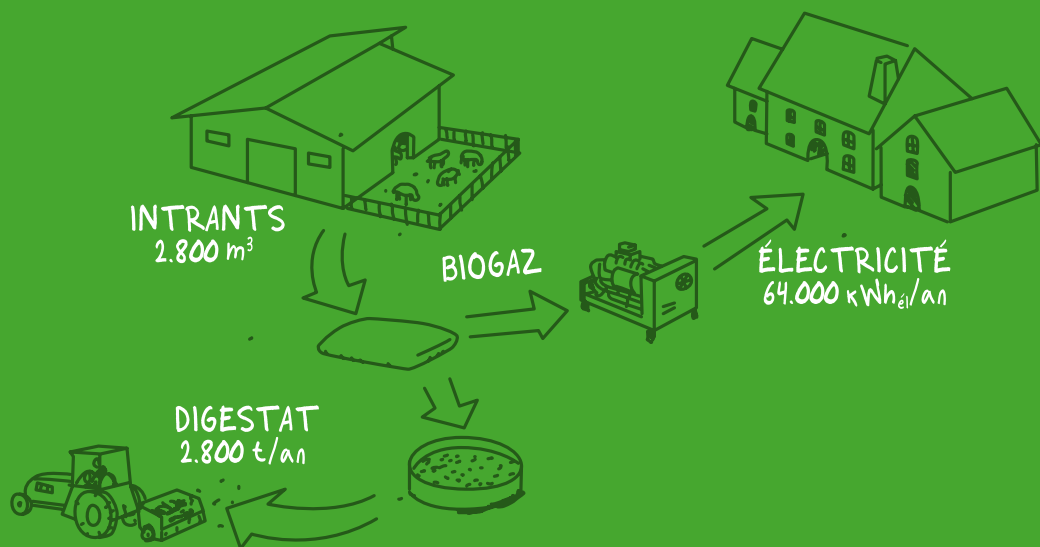


La micro- biométhanisation, vers l'autonomie énergétique d'une ferme laitière



Production de 64.000 kWh_{él} par an



Au cœur de l'Ardenne, Steven et Veerle Devos-Delbecque se sont installés en 1999 au sein d'une ferme laitière. Leur exploitation compte aujourd'hui 200 vaches laitières et 150 génisses prêtes à prendre la relève. Ils possèdent également 150 hectares permettant de nourrir le bétail toute l'année. En 2012, ils ont décidé d'installer deux robots de traite, une décision qui a cependant eu un impact important sur leur consommation d'électricité. Ils ont alors décidé de se lancer dans la micro-biométhanisation pour tendre à l'autonomie énergétique.

Le lisier provenant directement de l'étable est introduit dans une poche à lisier transformée, où se déroule la digestion. Le biogaz produit est brûlé dans un petit moteur de cogénération, tandis que le lisier digéré est stocké dans un post-digesteur (semblable à une cuve à lisier). L'électricité et une partie de la chaleur produites sont consommées par l'exploitation.



La mise en place de l'unité de biométhanisation permet aujourd'hui à l'exploitation de réduire sa production annuelle de CO₂ de 110 t.

L'exploitation laitière est certifiée ISO 14 001, norme visant la protection de l'environnement.



L'unité fournit 64.000 kWh_{él}/an, permettant d'assurer la majorité de la consommation de l'exploitation, et de l'eau chaude chaque jour.



Type d'installation

Unité de biométhanisation en voie liquide (poche).
Digesteur de 150 m³, et stockage de digestat de 1.500 m³.

Puissance installée

9,5 kW_{él} - 16 kW_{th}.

Intrants

2.800 m³ de lisier par an.

Digestat

2.800 t par an, valorisé sur les terres agricoles de l'exploitation.



Investissements

Environ 95.000 € HTVA pour le système de biométhanisation, auxquels il faut ajouter les frais pour le stockage du digestat.



Besoin d'un accompagnement dans la réalisation de votre projet ?

Contactez ValBiom, facilitateur bioénergies
081/62 71 84 info@valbiom.be www.valbiom.be