Energies et environnement Ille-et-Vilaine Top

Le biogaz récupéré sur la fosse chauffe une partie de l'élevage

Nicolas Goualan • 1 février 2021 0 Temps de lecture : 1 minute

Vue aérienne de la SCEA Soc Élevage et de la fosse couverte par le concept Nénufar.

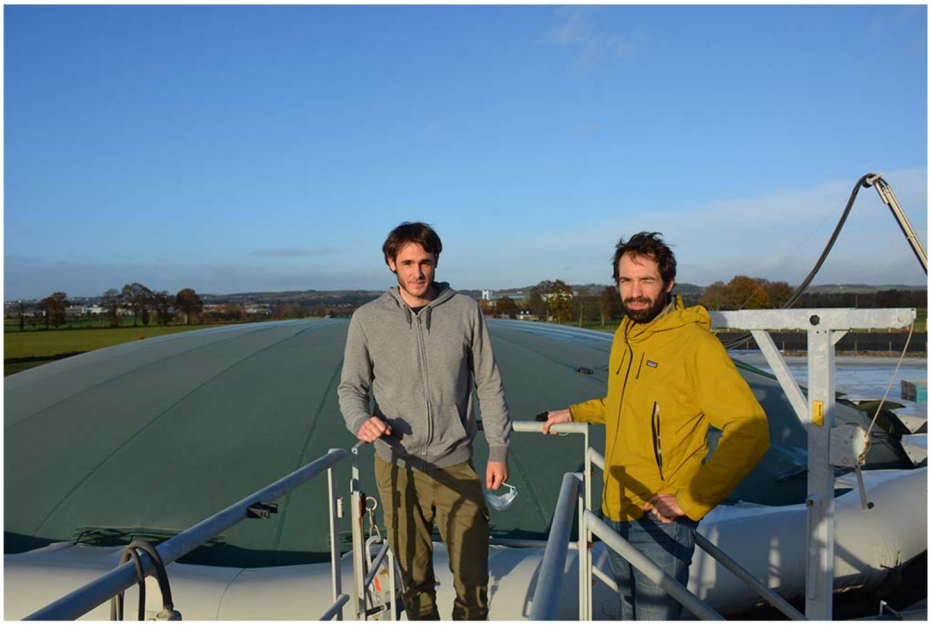
L'installation d'une couverture de fosse flottante couplée à une chaudière spécifique a permis aux associés de la SCEA Soc Élevage, à La Selle-en-Luitré (35), d'assurer 78 % des besoins en chauffage de la maternité et du post-sevrage grâce au biogaz.

« L'énergie est un sujet qui m'intéresse. Nous produisons déjà une partie de l'électricité nécessaire aux besoins de l'élevage grâce à des trackers photovoltaïque. Nous avons souhaité que l'obligation de couverture des fosses à lisier soit aussi un moyen de produire et de valoriser l'énergie », explique Lucas Domagné, associé avec ses

parents Denis et Catherine à La Selle-en-Luitré (35) sur un élevage de 600 truies naisseur-engraisseur multiplicateur. L'entreprise Nénufar a développé un système de couverture de fosse flottante permettant de récupérer le gaz qui s'en échappe sans pour autant faire un méthaniseur en dur qui oblige à faire une étanchéité sur le voile de béton.

Diminuer les rejets de gaz à effet de serre

Le concept de couverture de fosse proposé par Nénufar a très vite convaincu Lucas Domagné : « Tout en me mettant aux normes, j'allais diminuer ma charge de chauffage mais aussi faire un geste pour l'environnement puisque ma fosse rejette beaucoup moins de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. » Jeoffrey Moncorger, commercial pour la société Nénufar, ajoute : « Couvrir une fosse dans une région où il pleut autour de 800 mm chaque année représente aussi une belle économie pour des éleveurs qui épandent le lisier avec une tonne. » C'est la fosse de 1 800 m3 et de 20 m de large contenant le lisier brut qui a été couverte, elle reçoit du lisier frais 3 semaines sur 4 et cela tout au long de l'année.



Lucas Domagné, éleveur et Jeoffrey Moncorger, commercial pour la société Nénufar.

Chauffage de la maternité et du post-sevrage

« Beaucoup de nos clients ne veulent pas investir dans une unité de méthanisation mais pour autant ils souhaitent valoriser le biogaz produit par leur lisier. Notre couverture flottante récupère le biogaz pour alimenter une chaudière spécifique qui va permettre de chauffer l'élevage », décrit Jeoffrey Moncorger. Sur l'élevage de la famille Domagné, la chaudière fait 120 kW de puissance et elle chauffe la partie maternité et post-sevrage. En cas de baisse de production de biogaz ou de problème de qualité, la chaudière bascule automatiquement sur la cuve de propane. « L'installation a été mise en route en octobre 2019. Dès la première année d'utilisation, 78 % des besoins en chauffage de la maternité et du post-sevrage ont été assurés par la récupération du biogaz sur la fosse », conclut Lucas Domagné.

Un système autonome

La couverture Nénufar et la chaudière ont nécessité un investissement de 83 000 €. Il faut ajouter 35 000 € pour le réseau de chaleur et l'installation de tubes à ailettes pour le chauffage du post-sevrage. En maternité le réseau de chaleur a été relié au réseau d'eau chaude existant. Les associés de la SCEA Soc Élevage avaient obtenu une subvention de 18 000 € lors de l'installation. « Le système est autonome et il nécessite en routine 30 minutes de travail par semaine. Cela nécessite à relever les données de production de biogaz en sortie de fosse, à l'entrée de la chaudière et à contrôler visuellement la tension de la bâche. »

Mots-clés biogaz