

BIOenergie

international

Le magazine XXL de la biomasse-énergie

Du fumier très pailleux en voie liquide chez Méthamaine pour produire du biométhane, p 46-51

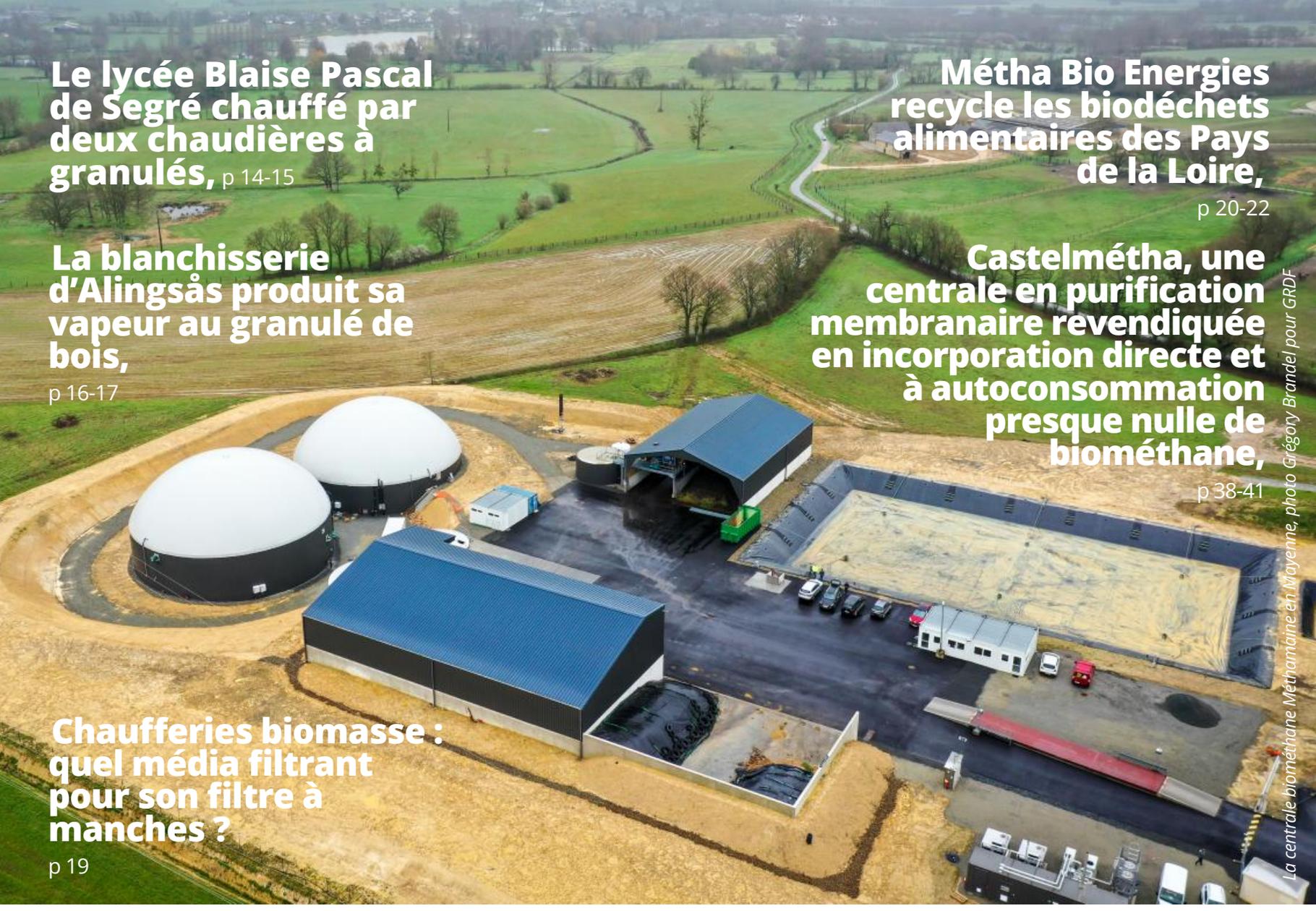
Le lycée Blaise Pascal de Segré chauffé par deux chaudières à granulés, p 14-15

Métha Bio Energies recycle les biodéchets alimentaires des Pays de la Loire, p 20-22

La blanchisserie d'Alingsås produit sa vapeur au granulé de bois, p 16-17

Castelmétha, une centrale en purification membranaire revendiquée en incorporation directe et à autoconsommation presque nulle de biométhane, p 38-41

Chaufferies biomasse : quel média filtrant pour son filtre à manches ? p 19



La centrale biométhane Méthamaine en Mayenne, photo Grégory Brandel pour GRDF



Laboratoire expert en biocombustibles



ATLAS
des producteurs de granulés biocombustibles et camions souffleurs

INDEX
des équipementiers et services autour du biogaz, de la méthanisation et des biocarburants

La construction de l'un des deux digesteurs de Méthaseille en Verinox, photo LIPP

BIOnergie
international



Méthaseille, première référence française en méthanisation agricole pour le cuviste Lipp

À Belleau dans la vallée de la Seille, au Nord de Nancy, entretien avec Frank Millardet responsable EnR de Papsolar qui a construit cette unité de méthanisation mise en service en février 2020.

Pouvez-vous nous présenter le projet Méthaseille ?

Papsolar est une filiale de Prêt à Partir, société de transport de personnes par autocars et agence de voyage avec environ 1300 bus et 120 agences. Il y a une douzaine d'années, quand on parlait du Grenelle de l'environnement et de taxe carbone, nous avons cherché à compenser nos émissions de carbone. En créant Papsolar, nous nous sommes lancés dans le photovoltaïque, les barrages hydroélectriques et la méthanisation.

Au départ du projet en 2011, nous voulions nous associer à un groupe d'agriculteurs et acheter l'unité à un constructeur. Mais ce fut très laborieux de trouver ce qui nous intéressait et nous avons pris la décision de devenir constructeur nous-mêmes. Nous ambitionnons même de construire une bonne dizaine d'unités comme Méthaseille.

Nous avons donc trouvé un groupe de neuf agriculteurs en polyculture-élevage, avec lequel nous avons visité des installations en Allemagne et aux Pays-Bas pour trouver un procédé adapté à nos effluents.

Comment avez-vous choisi LIPP ?

Nous recherchions des équipements avec un impact carbone faible et faciles à démanteler. J'avais rencontré Eric Heckel de Verde Energy sur plusieurs salons et quand nous avons découvert les cuves de LIPP en VERINOX®, nous avons été littéralement séduits par leur conception. Des visites en Allemagne ont achevé de nous convaincre.

Alors que la majorité des cuves se construisent aujourd'hui en béton, le choix du VERINOX® fut pour nous un vrai choix stratégique.

Les avantages sont nombreux et particulièrement :

- c'est assez simple de démanteler, car il ne reste que la galette en béton,

- en cas de fuite sur les conduits de chauffage le système est très accessible en retirant un peu de bardage et d'isolation,

- et il est facile d'ajouter des éléments sans avoir à carotter la ferraille d'un mur béton.

Les équipements de notre installation :

En bâtiment :

- Un cogénérateur MTU de 800 kWé bridé à 499 kWé,
- Deux trémies avec racleurs à chaînes de 50 m³ fournies par Verde-Energy,
- Deux préfosse de mélange équipées d'une pompe dilacératrice Paulmichl de 45 kW.

En extérieur :

- Un digesteur et un post-digesteur LIPP de 28 x 8 m, équipées avec une agitation par bullage (compresseurs Aerzen) et d'une agitation lente grâce au Mammuth de Paulmichl dans le digesteur. Un gazomètre à double membrane Baur Folien recouvrant chaque cuve.

- Une lagune de stockage du digestat liquide après séparation de phase par le séparateur presse à vis Paulmichl.

- Silos de stockage des intrants.

Le gisement est composé de fumier et lisier de Frédéric Douard

bovin, fumier d'ovin, ensilage de maïs, paille et CIVE pour un total de 30 t/jour.

Notre projet prévoit à terme une capacité de 1 500 kWé. Le digesteur et le post-digesteur sont déjà de taille suffisante, et nous équiperons le post-digesteur d'un Mammuth pour renforcer l'agitation. Le bâtiment est prévu pour un second moteur.

Pour la valorisation de la production thermique d'environ 600 kWth, après un projet de micro-algues avorté, nous allons finalement monter des serres maraîchères qui seront exploitées par un agriculteur du groupement.

Papsolar participe financièrement au projet en tant qu'actionnaire à 48 %, le groupe d'agriculteurs étant majoritaire. L'investissement global de Méthaseille se monte à 4 M€.

Contacts :

Allemagne : +49 7964 | 9003-0
www.lipp-system.de

France : Eric Heckel - Verde Energy
+33 679 277 015



L'un des deux digesteurs de Méthaseille terminé, photo LIPP