


|   |                             |                                    |
|---|-----------------------------|------------------------------------|
|  | Code : ENR QUAL 14          | Date de diffusion : 21/03/2019     |
|   | Version : 7                 | Rédigé par : HC et validé par : PV |
|   | SMQ : Ferme de la Tremblaye | Page : 11/16                       |

## *Rse de la Ferme de la Tremblaye*

### VII PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

**Objectifs : Fermer les cycles de production pour contenir les pertes, tel est le projet de transformer nos fourrages en lait et viande puis en 2<sup>nd</sup> transformation, en énergies électrique et eau chaude. Fournir à la Société plus d'énergie que l'Entreprise n'en consomme tout en préservant le milieu par des sources renouvelables que sont forêts et effluents d'animaux et de fromagerie.**

Nous avons deux moyens pour transformer la biomasse en énergie, d'une part une chaudière à bois plaquette, d'autre part un méthaniseur.



7-1 La **chaudière bois produit 560 kW** avec une boucle de 700m, elle chauffe en priorité la fromagerie puis des logements. Elle vient en relais de la cogénération d'eau chaude de la méthanisation.

7-2 La **station d'épuration** équivalent 5 000 personnes permet de restituer à la société une eau propre par un procédé biologique de fermentation aérobie et d'ingérer les boues d'épuration dans le méthaniseur.

7-3 La **méthanisation** permettant la production en électricité de 600 maisons, transforme les effluents d'élevage et le lactosérum de fromagerie en méthane qui a son tour est brûlé par un moteur de bateau générateur d'électricité vendu à ERDF.

La *Ferme de la Tremblaye* produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme !

7-4 Le résidu de méthanisation appelé **digestat est un engrais très utile aux sols**, la *Ferme de la Tremblaye* a fortement réduit ses intrants d'engrais d'origine chimique. Depuis 2017 le digestat est sorti de la catégorie « déchets » par arrêté ministériel (juillet 2017), ainsi elle vend ses effluents transformés, avec les agriculteurs partenaires, s'interdisant d'aller au-delà de 5 km pour épandre et moins de 150 km pour des apports extérieurs, offrant une solution de recyclage de déchets particulièrement propre.

7-5 Nous avons un séchoir à foin ou à bois pour l'été, il nous reste à monter un **projet de séchage en grange** grâce à l'eau chaude cogénérée par le moteur du méthaniseur transformant le méthane en électricité. Ce projet sera conduit avec le partenariat d'agriculteurs céréaliers voisins pour produire un foin de luzerne ou de graminées de très haute qualité, à la marque « foin de la Tremblaye ».

7-6 Nous sommes **adhérents à l'Association des Agriculteurs Méthaniseurs de France**, réseau national des agriculteurs qui valorisent leurs propres effluents ou recyclent des effluents des industries agro-alimentaires pour produire de l'énergie (électricité, eau chaude, gaz, carburant).