

CONTEXTE

Le GAEC du Château (2 associés) gère, sur la commune d'Etrépigny dans les Ardennes, une **exploitation bovin-lait de 60 vaches laitières**.

Le cheptel est en logettes paillées.

Afin de répondre aux exigences de la **mise aux normes** (construction de fosses pour le stockage de ses effluents d'élevage), le GAEC a décidé de transformer cette obligation en un atout via la réalisation d'une installation de méthanisation de ses effluents sur le modèle allemand.

Les exploitants demandent donc à ARIA Energies en 2001 de réaliser une **étude de faisabilité** sur leur exploitation. Les résultats de l'étude ainsi que des **visites d'installations** en Allemagne et au Luxembourg en 2002 convainquent les exploitants de construire une unité de méthanisation.

ARIA Energies, accompagné de M. Ekkehard Schneider, expert allemand du biogaz agricole, effectuent dès 2003 **l'assistance à réalisation**.

Après les démarches administratives, les travaux démarrent en avril 2005. Début 2006, ils sont interrompus par l'attente du changement du prix de vente de l'électricité (arrêté publié au Journal Officiel du 26/07/06).

L'installation se termine en 2007 avec la mise en route, le réglage du groupe électrogène (**fonctionnement en mode isolé** pour alimentation de secours) et le raccordement du réseau de chaleur. L'installation est finalement **inaugurée fin août 2007**.

Actuellement, l'installation traite les lisiers et fumiers de l'exploitation (1800m³), de l'ensilage de maïs (8 ha), des déchets de céréales (50 à 75t) et des tontes de pelouse du voisinage (500t). Les effluents traités sont ensuite épandus sur les terres de la ferme (120 ha).

La recherche de déchets supplémentaires est toujours en cours afin d'exploiter pleinement les capacités de l'installation.

Plutôt que les cultures énergétiques (envisagées seulement en complément), seront privilégiés les résidus de cultures (canne de maïs, fanes de betterave, menue paille), les couverts végétaux et les déchets procurant une redevance de traitement.

Le biogaz est valorisé en **cogénération**. L'électricité produite est entièrement vendue à EDF et la chaleur est utilisée pour le chauffage du digesteur, de la salle de traite et de 3 maisons (potentiel de 4-5 bâtiments supplémentaires).

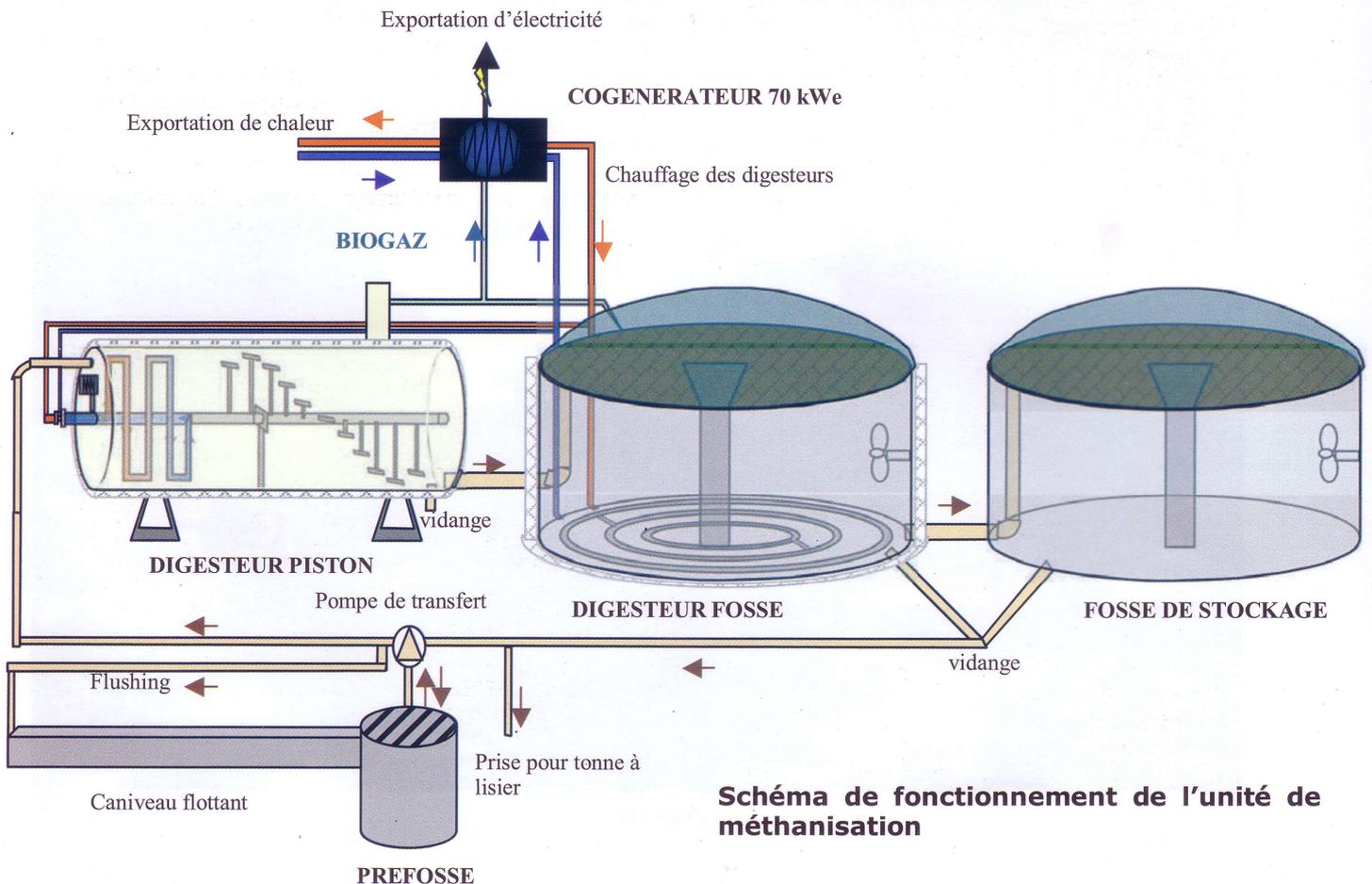


Schéma de fonctionnement de l'unité de méthanisation