

Webinaire Economie d'énergie en fromagerie

Mardi 13 décembre à 19h30

- François Miéville, programme Fromarte, directeur de l'AFR
- Pascal Brasey, solutions techniques, AFRY
- Annamaria Masetto, subventions régionales, Direction de l'énergie du canton de Vaud

Réflexions des sociétés de fromageries

- **Récupération de chaleur :**
 - Sur le groupe froid
 - Sur le refroidissement du petit lait
 - Préchauffage à 50°C de 2'400L d'eau (Besoin 4'000L), économie de 4-5'000L de mazout/an
 - Utilisation de la chaleur (proximité des habitations) ??
- **Climatisation des caves :**
 - Systèmes de climatisation dans les caves efficace pour la qualité des fromages mais très énergivore (Airquality, eau glacée...)
 - Efficacité des différents systèmes d'isolation des caves
- **Système de chauffage :**
 - Chauffage au bois déchiqueté: pic de consommation limite la mise en place du système ?

Réflexions des sociétés de fromageries

- **Consommation d'eau :**
 - Une tuyauterie adaptée
 - Taille des locaux optimale
 - Les systèmes auto-nettoyant (presse, CIP, réglage...)
 - Récupération des eaux de rinçage
- **Autres réflexions :**
 - Biogaz pour le petit lait
 - Diminution de la quantité de petit lait au chauffage ?

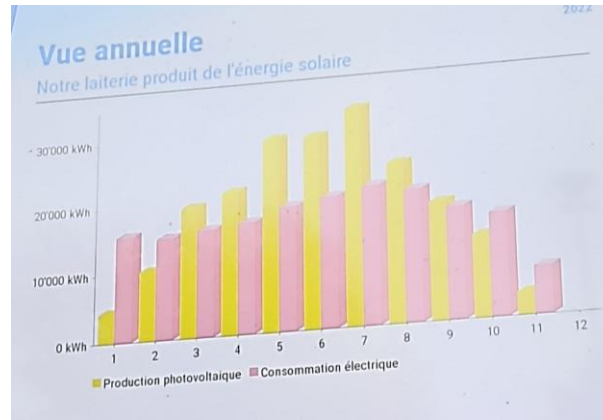
Réflexions des sociétés de fromageries

- **Panneaux solaires :**

- Plus de production d'électricité en été au moment de fortes consommations pour le refroidissement des caves et du lait. Moins de production l'hiver.

Exemple : fromagerie de Moudon, suite à l'installation de panneaux photovoltaïques :

- facture d'électricité divisée par 3 durant les mois d'été
- Moins 40% en hiver
- Amortis sur 4 ans



- Utilisation de l'énergie décalée dans la journée avec la production

Exemple de fromagerie : Chavannes-les-forts

- **Fromagerie de 1'750'000L de lait (35T de Gruyère + 140T VF) en propriété du fromager, rénovée en 2017**
 - Grand Boiler pour stocker la chaleur récupérée (55'000L d'eau)
 - Chaudière au mazout d'appoint (14'000L/an)
 - 250m² Panneaux solaire à l'ouest pour préchauffage de l'eau le lendemain
 - 180m² de panneaux solaire à l'est pour la production d'électricité
 - 50% de soleil sur l'année
- **Economie pour la filière de 3'000'000L de mazout/an**

Mesures d'économie d'énergie soutenues pour les producteurs de lait

- **Différents programmes de soutien d'économie d'énergie sont en place, notamment ProKilowatt. AgroCleanTech a porté différents projets d'économie d'énergie pour le milieu agricole.**

Certaines mesures de soutien ont été mises en place pour les producteurs de lait :

- Boiler-PAC : <https://www.agrocleantech.ch/fr/pour-les-agriculteurs/programme-de-soutien-boiler-pac.html>
- Remplacement du groupe froid (p.ex : sur tank) <https://www.agrocleantech.ch/fr/pour-les-agriculteurs/programme-de-soutien-mesures-defficacite-electrique.html#Kuehlaggregat>
- Le conseil énergétique : <https://www.agrocleantech.ch/fr/pour-les-agriculteurs/conseil-energetique-pour-l-agriculture.html>