

Notre économie circulaire

Pour une agriculture durable



La ferme

Nous élevons deux races de vaches : l'une pour le lait et l'autre pour la viande. La race Holstein produit le lait qui est majoritairement vendu à la Laiterie des Ardennes. Une autre partie est valorisée en délicieux fromages par notre coopérative locale de la Côte Rouge.

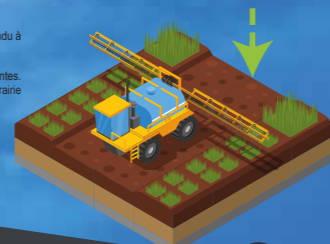
La race Parthenaise est élevée pour sa viande. C'est une race rustique particulièrement adaptée aux ressources naturelles existantes. Elle valorise les prairies et les fourrages plus pauvres en viande présentant d'excellentes qualités bouchères. Faire la part belle à la prairie (plus de 80% de la surface de la ferme) c'est réduire l'usage de produits phytos non nécessaires en prairie.



Découvrez ici les produits de la Coopérative locale de la Côte Rouge



Fertilisation liquide des champs et prairies



La ferme

Déchets organiques

01

L'eau

Grâce à la récupération des eaux de pluie, la serre est autonome en eau.

Digestat liquide

Biogaz

Digestat solide

La serre

Chauffage de la serre

Récupération

Substrat



Biogaz

La biométhanisation est un procédé naturel par lequel la matière organique est digérée dans un milieu anaérobie (à l'abri de l'air). En se décomposant, les matières organiques produisent du biogaz (55% biométhane et 45% CO₂) qui est récupéré puis envoyé vers des moteurs à gaz produisant de l'électricité et de la chaleur.

La matière organique digérée s'appelle le **digestat** et il est utilisé comme fertilisant.

Une partie du CO₂ est également captée à la sortie des moteurs pour être utilisée dans les serres. En effet, les plantes ont besoin de CO₂ pour leur photosynthèse.

Des projets de recherche sont en cours pour valoriser ce CO₂.



Dégradation de la matière organique

Le site de biométhanisation est un formidable outil pour le recyclage de la matière organique dont les nutriments peuvent ainsi être restitués au sol. Les matières organiques entrant dans l'installation ne sont que des déchets organiques qui auparavant étaient soit incinérés, soit enfouis. Les déchets organiques sont des résidus issus de la production et de la transformation alimentaire (brasserie, laiterie, confiserie, etc.), des déchets verts et des effluents d'élevage. Cette matière organique est mise dans de grandes cuves (digesteurs) où elle va se faire digérer. Le gaz est récupéré pour produire l'énergie et la matière digérée (le digestat) ressort sous une forme assimilable par les plantes et va donc servir de fertilisant naturel.



Fertilisation

À Faascht, le digestat est séparé en deux phases, une solide (sorte de compost qui sert de substrat aux plants de tomates) et une liquide qui est épandue sur les prairies et les champs comme fertilisant.

Grâce au digestat produit, la ferme est totalement autonome en engrais naturel et se passe de solution chimique. Par ailleurs, la ferme a participé à plusieurs projets de recherche européens qui ont mis en évidence les avantages écologiques du digestat sur les sols et les eaux souterraines.



Production d'énergie

La biométhanisation produit du biogaz qui sert de combustible pour des moteurs à gaz. Ceux-ci entraînent une génératrice qui produit de l'électricité directement injectée sur le réseau.

Ainsi, grâce au biogaz produit, le site de la Ferme du Faascht est autonome en énergie et en plus, il renvoie sur le réseau l'équivalent de la consommation de **12 500 habitants**.

Comme tout moteur en fonctionnement, les moteurs à gaz produisent également de la chaleur. Celle-ci est récupérée pour chauffer la serre mais aussi la ferme et la biométhanisation qui a besoin de maintenir ses cuves de digestion à 38°C.



La serre

Dans les serres, sont cultivées 2 variétés de tomates rouges : la ronde classique et celle en grappe. Elles sont cultivées en pots sur le substrat organique (digestat solide) résultant du processus de biométhanisation. Ces pots sont posés sur des gouttières de culture, ce qui permet de récupérer toute l'eau et les nutriments que les plantes n'ont pas absorbés. Tous les déchets organiques (effeuillage, plants en fin de vie) de la serre sont directement recyclés par la biométhanisation.

La serre est gérée en lutte intégrée, c'est-à-dire qu'on utilise des insectes favorables et des solutions techniques pour tendre au maximum vers le zéro phyto.



Ferme du faascht

L'objectif de la Ferme du Faascht est de mettre l'économie circulaire au service d'une agriculture durable et nourricière.

