



Un conteneur bois énergie pour tous les usages de la ferme

L'EARL des Vieilles Rues

Associés : Philippe et Isabelle DILARD

Productions : Vaches Laitières, Polyculture, Bois énergie

SAU : 112 Ha

Une chaufferie mobile en conteneur

La chaudière polycombustible **Reka de 65 kW** occupe la moitié d'un conteneur maritime de 20 pieds (6 m x 2.4 m) l'autre moitié est un **silo de 12 m³** équipé de pâles rotatives et d'un toit coulissant pour le charger par le dessus, au godet.

Ce système mobile est rapidement installé et allège les démarches administratives notamment liées au permis de construire.

Historique du bois énergie sur la ferme

- En 2009 : un hangar est aménagé sur l'exploitation pour le séchage de plaquettes, afin d'approvisionner la chaufferie du bailleur social Sodineuf à Saint-Saens.

- Avril 2010 : 200 tonnes de bois produites avec la déchiqueteuse à chargement manuelle de EDEN pour constituer le stock de départ de la plateforme.

Réalisation du diagnostic énergétique DIA'Terre.

- 2011 : Les premières livraisons débutent

- Avril 2011 : dépôt du permis de construire de la chaufferie

- 2012 : Projet chaudière bois mobile en conteneur du fait du retard de permis de construire et extension de la plateforme.

- Février 2013 : mise en route de la chaudière

- Été 2013 : démarrage de l'activité de séchage de luzerne



Le séchage de luzerne

La luzerne est un fourrage riche en protéine permettant d'améliorer l'autonomie protéique de l'EARL à condition d'assurer un séchage de qualité. La cellule de séchage raccordée à la chaudière par une batterie eau chaude de ventilation évite la consommation de protéines végétales importées. Par ailleurs la période de séchage est complémentaire de celle du chauffage des bâtiments. Le développement de cette activité se fait donc sans augmenter la puissance de la chaudière. Les 7 ha cultivés produisent **150 tonnes de luzerne à sécher.**



Le chauffage de la maison + locaux professionnels

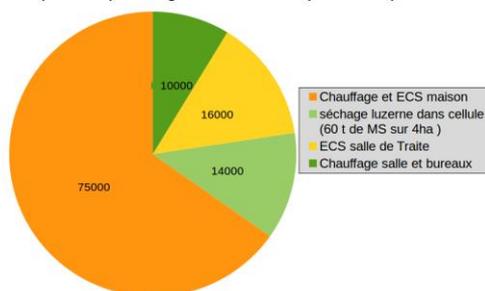
Le chauffage de la maison familiale de 300 m² ainsi que les besoins en ECS représentaient **une consommation moyenne annuelle de 7 500 l de fioul.** S'ajoutent à cela une salle pour l'accueil de groupe et les bureaux de l'exploitation d'une surface de 200 m².



L'eau chaude sanitaire pour la salle de traite

L'élevage laitier requiert **500 L d'ECS à 85°C par jour.** Grâce à un réseau enterré et calorifugé de 200 ml, la chaufferie bois est raccordée au ballon d'ECS pour assurer les besoins de lavage de la salle de traite et du linge professionnel.

Répartition par usages de la chaleur (kWh utiles)



Descriptif technique

Besoins thermiques	115 MWh utiles/an
Équipement bois	Chaudière Reka polycombustible 65 kW
Alimentation	Silo 12m ³ à pâles rotatives
Combustible	Plaquettes bocagères + sous-produits agricoles
Humidité	20 à 30 % sur masse brute
Consommation	40 tonnes / an (160 m ³)
Date de mise en service	Février 2013

Données économiques

INVESTISSEMENT (HT)

Coût total **69 000 €**

dont :

- Chaudière 30 000 €
- Conteneur et dalle béton 13 000 €
- Réseau et séchoir 26 000 €

Aides publiques (32 %)

- Département 76 8 000 €
- SMAD Pays de Bray 14 000 €

COÛT D'EXPLOITATION EN BOIS BOCAGER

Prix du combustible * 90 € HT / t
25 € HT / MWh PCI

Prix moyen de l'énergie 73 € HT / MWh utile tout compris

* prix tenant compte des coûts d'élagage, de broyage (rendement : 40 m³ / heure), de stockage et de manutention

Impact environnemental

Valorisation du patrimoine bocager
Economie d'énergie fossile : 12 TEP/an
CO2 évité : 35 t/an

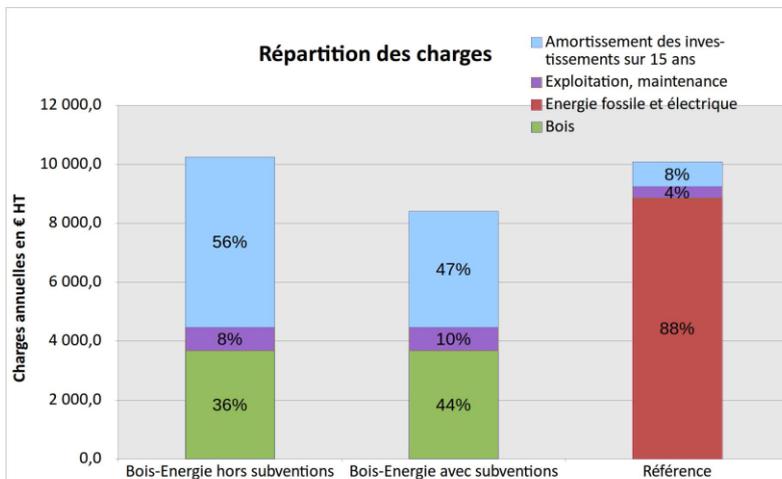
Partenaires

Maître d'ouvrage EARL des Vieilles Rues
76720 Cressy

Installateur chaudière Damien FOLLAIN
76890 Saint-Victor-l'Abbaye

Appui au dossier LES DEFIS RURAUX
SMAD DU PAYS DE BRAY

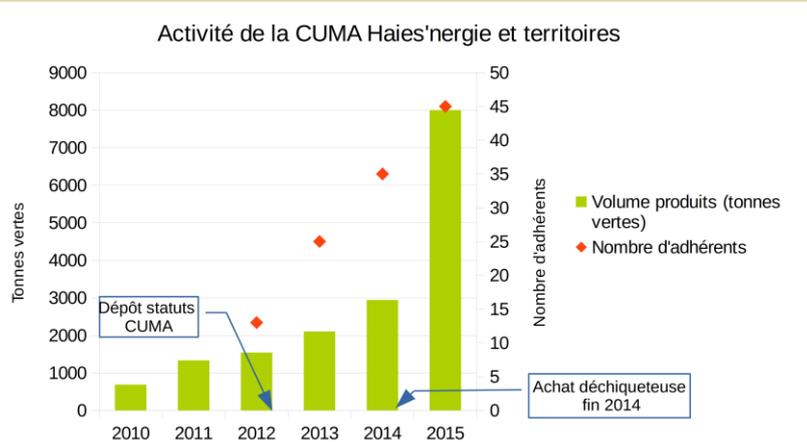
Partenaires financiers CONSEIL GENERAL 76
SMAD du Pays de Bray (Leader)
BRED Banque POPULAIRE



La CUMA "Haies'nergie et territoires"

Un démarrage au dessus des prévisions

Philippe Dilard croit en l'avenir de la filière bois énergie et s'y est impliqué fortement en tant que président d'une CUMA (Coopérative d'Utilisation du Matériel Agricole) dédiée à la prestation de service de déchiquetage pour les agriculteurs. Après une phase de prêt de matériel par la CUMA Innov 61, la CUMA Haies'nergie a investi dans une déchiqueteuse fin 2014. En 2015 elle dépasse les prévisions d'activité avec près de 8000 tonnes de bois déchiquetées et la création d'un ETP. Ce bois représente un potentiel de substitution de près de 1,7 millions de litres de fioul.



HAIES'NERGIE & TERRITOIRES



Des moyens pour la valorisation de vos haies

06.61.85.01.53

