

GAEC DU WERN

Benoît & Jean ALLAIN
Ploubezre (22)

Une chaudière bois
à alimentation
automatique pour
chauffer une maison
d'habitation (200 m²
au sol) et réchauffer
l'air d'un séchoir
de fourrage en
demi-saison et en été.

Réalisation 2002

ADEME



DELEGATION RÉGIONALE
BRETAGNE

33 Bd Solférino - CS 12 17
35 004 Rennes Cedex
02 99 85 87 03



le couloir d'alimentation approvisionné en foin séché par une griffe

LA CHAUDIÈRE ET SON APPROVISIONNEMENT

Marque : Énergie Système, AUTO 100

Chaudière à alimentation automatique par vis sans fin,
ressort racleur de 4 m de diamètre ; Puissance : 100 kW

Stockage des plaquettes dans un silo de 35 m³

180 mètres de réseau de chaleur enterré permettent de relier
la chaufferie, le séchoir et la maison.

Combustible utilisé : plaquettes de bois d'origine agricole

CHAQUE ANNÉE :

- Consommation de 100 m³ de plaquettes par an, soit 25 tonnes à 25 % d'humidité, dont 40 m³ pour la maison et 60 m³ pour le séchoir.



- Une économie de 20 tonnes de CO₂ par rapport à une installation fuel.
- Autonomie de 5 mois pour la maison en hiver.

- Séchage de fourrage en grange : le séchoir consomme en moyenne 2,5 m³ de plaquettes par jour

- Les 60 m³ annuels permettent de sécher 120 tonnes de foin (15 % de matière sèche) en 25 jours.

Sécher du foin au bois...

La chaudière alimente une batterie eau chaude placée dans le flux d'air envoyé à travers le stock de fourrage. Le processus de séchage de fourrage permet de récolter le foin sur une plus grande période en s'affranchissant des conditions météorologiques : le foin séché présente un taux protéique plus élevé que le foin traditionnel ce qui permet de diminuer les apports de concentrés et d'être ainsi, plus autonome au niveau de l'alimentation. Ce foin est par ailleurs plus appétent, plus digestible et plus fibreux.

Le séchoir est situé en continuité de la stabulation et les animaux sont nourris grâce à une griffe qui transièrè directement le foin du stockage au couloir d'alimentation.

Le GAEC du Wern compte près de 17 km de haies : 1,6 km va par ailleurs être replanté et 700 mètres de talus dégradés vont être rénovés sur 5 ans : ce fort potentiel en bois assure donc l'autonomie énergétique nécessaire au chauffage de l'habitation et du séchoir.

MONTAGE FINANCIER

Investissement : 18 359 €^{HT} dont chaudière : 16 280 €^{HT}

Subvention : 8 261 €^{HT} ADEME

PARTENAIRES DE L'OPÉRATION

ADEME, Ets Le Gallou (installation de la chaudière),
Ets Rupin (distributeur de la marque Énergie Système).



Pour tout renseignement : Association Aile

73, rue de Saint-Brieuc - CS 56 520 - 35 065 Rennes Cedex - 02 99 54 63 15