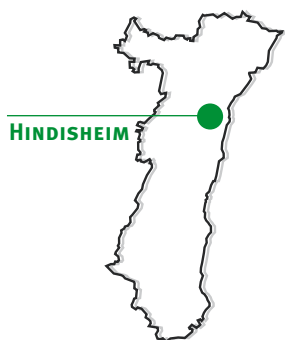


# Chaufferie bois Horticulture Foessel à Hindisheim



HINDISHEIM

*Le programme énergivie traduit l'engagement régional en faveur des énergies renouvelables. Destiné à tous les Alsaciens, il vise à promouvoir les énergies alternatives, en particulier le solaire et le bois dont le potentiel est considérable en Alsace.*

*Soutenu par l'Union Européenne, énergivie est mis en œuvre par la Région Alsace et l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie.*

*Les objectifs sont ambitieux mais réalistes. A fin 2005, près de 33 000 m<sup>2</sup> de capteurs solaires et 560 chaudières bois ont été installés en Alsace.*



## Entretien avec Richard Foessel, directeur

### Quelles sont les raisons qui ont conduit à l'installation de cette chaudière bois ?

*Outre l'impact environnemental, ce sont avant tout des considérations économiques qui nous ont fait choisir le bois. Jusqu'à présent, nous consommions environ 100 000 litres de fioul par an. La chaudière bois nous permet de diviser par cinq les coûts de chauffage. La chaudière au fioul est conservée uniquement pour le secours.*

### Quelles ont été les contraintes techniques liées à cet équipement ?

*La principale contrainte portait sur l'aménagement d'un chemin d'accès au silo pour le camion benne. C'est un point essentiel qu'on a pourtant tendance à reléguer au second plan. Nous avons également conservé l'ancienne chaufferie au fioul. Le silo de stockage de plaquettes de bois, avec un volume de 120 m<sup>3</sup>, permet une autonomie de 10 jours en période froide.*

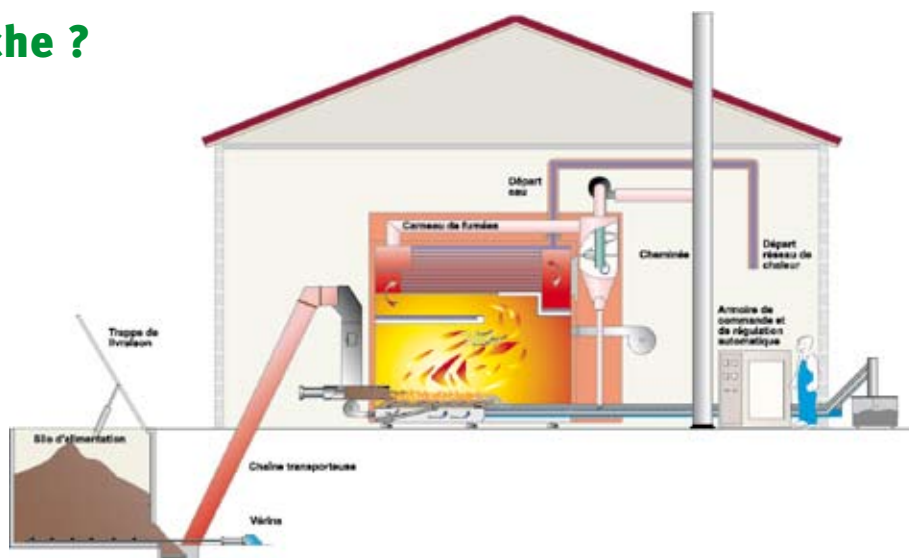
### Qu'est-ce qui caractérise cette installation ?

*La chaudière à bois chauffe 6 000 m<sup>2</sup> de serres. Elle fournit 90% des besoins énergétiques. L'alimentation de la chaudière s'effectue automatiquement par poussée grâce à un vérin hydraulique. À l'inverse d'un système équipé d'une vis sans fin, ce procédé permet d'accepter différents calibres de bois. Cela nous laisse une certaine marge de manœuvre quant à l'approvisionnement du silo bâché à l'extérieur.*

### Vous êtes donc globalement satisfait ?

*Oui, d'autant que, compte tenu de l'évolution du prix des énergies classiques, nous sommes convaincus d'avoir fait le bon choix. Nous envisageons la signature d'un contrat d'approvisionnement avec un fournisseur attitré.*

## Comment ça marche ?



La chaufferie est constituée de deux chaudières : une chaudière à plaquettes de bois d'une puissance de 550 kW complétée par une chaudière au fioul en secours d'une puissance de 760 kW. La chaudière bois couvre 100% des besoins énergétiques annuels pour le chauffage. Etant donné les besoins intermittents de chaleur des serres (même par grand froid, les apports solaires peuvent annuler complètement la demande en chaleur dans la journée), un ballon tampon de 11 m<sup>3</sup> a été prévu afin d'absorber durant cinq heures la puissance minimale de la chaudière. La chaudière bois accepte un combustible dont la teneur en eau peut aller jusqu'à 55% d'humidité. Le transfert des plaquettes s'effectue par échelles à racleurs.



La chaudière bois



Le silo à plaquettes, bâche repliée pour la livraison

## CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION

### Maître d'ouvrage

• Horticulture Foessel

### Mise en service

• 2005

### Caractéristiques techniques

• Surface chauffée : 6 000 m<sup>2</sup> de serres

### Puissance de la chaudière bois

• 550 kW

### Puissance de la chaudière fioul d'appoint et de secours

• 760 kW

### Puissance maximale appelée

• 900 kW

### Volume du silo

• 120 m<sup>3</sup>

### Décendrage

• Décendrage du foyer et dépoussiérage des fumées automatiques avec conditionnement des cendres dans un conteneur

### Consommations

• Besoins énergétiques annuels : 790 000 kWh

• La chaudière bois fournit l'ensemble des besoins énergétiques, et consomme entre 350 et 400 tonnes de plaquettes, soit 1 590 à 1810 MAP\* à 45% d'humidité

### Impact sur l'environnement

• 227 tonnes de CO<sub>2</sub> évitées par an si l'on considère le stockage de carbone lors de la croissance des arbres

### Coût total

• 179 500 euros HT

### Financement

• Région Alsace : 40%, soit 71 800 euros

\* m<sup>3</sup> apparents de plaquettes

## EN SAVOIR PLUS

**Contact** Horticulture Foessel  
173, faubourg des Jardins  
67150 Hindisheim  
Tél.: 03 88 64 25 34

### Nos documentations

- Le guide des énergies renouvelables
- Les fiches "Aides financières"
- Les fiches techniques

### Notre site

[www.energivie.fr](http://www.energivie.fr)

• [dafe@region-alsace.eu](mailto:dafe@region-alsace.eu)

► N° Vert 0800 60 60 44



**énergivie** est un programme d'actions innovatrices initié par la Région Alsace pour développer les énergies renouvelables en Alsace, avec l'ADEME et l'Union européenne.