



Mission Bois Energie 66

Chaufferie automatique au bois

## EHPAD Les Cèdres SOURNIA



- ★ Plateforme de stockage la plus proche
- Chaufferie

### Présentation générale

Altitude: 550 m

Surface à chauffer : 2 000 m<sup>2</sup>

Type de bâtiments : L'Établissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) se compose de 2 bâtiments: un principal de 1750m<sup>2</sup> composé d'une résidence de 40 chambres, de salons, salles à manger, salles de détente, d'une cuisine et d'une bibliothèque, ainsi que d'une extension de 250m<sup>2</sup> composée d'une dizaine de chambre, d'une salle de restauration et d'un salon.

Chauffage et eau chaude sanitaire.

Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD)  
Sournia - Fenouillèdes - Pyrénées Orientales

## Historique

L'Association du Val de Sournia, qui œuvre au service des personnes fragilisée (personne âgée, personne handicapée et patient), est engagée au sein d'une démarche locale de développement du bois énergie en lien avec l'économie territoriale du canton de Sournia. Première mise à feu d'une série de trois projets, la chaufferie automatique au bois déchiqueté de l'EHPAD « Les Cèdres » assure le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire de l'établissement en substitution d'énergies fossiles coûteuses et épuisables.

Ces chaufferies s'associent à la réhabilitation de l'ancienne cave coopérative en hangar de stockage de bois déchiqueté qui permet d'accueillir le combustible (broyage, stockage, séchage) en provenance d'un chantier d'insertion mis en place par le Syndicat Mixte de la Désix. Le bois est ainsi issu de l'entretien des berges de rivières ainsi que des forêts tempêtées sur le canton de Sournia, ce qui impulse la création d'emplois locaux.

## Caractéristiques de l'installation

### Chaufferie et réseau

Mise en service : 4 octobre 2012

Chaudière : HARGASSNER HSV 150 WTH

Puissance : 149 kW

Humidité max: 30%

Décendrage : automatique par voie sèche

Temps passé pour l'entretien 1h par semaine  
(Surveillance, nettoyage, évacuation bac à cendres, suivi administratif)



HARGASSNER HSV 150 WTH, 149 kW



Silo semi-enterré de 70m<sup>3</sup> avec capot coulissant

### Stockage-convoyage

Silo : Semi-enterré 70m<sup>3</sup> (Volume total)

Volume utile : 35 m<sup>3</sup>

Dessilage : extracteur rotatif

Convoyage : vis sans fin

Alimentation : vis sans fin

### Modalités de livraison

Livraison : bennage gravitaire direct depuis le hangar de stockage communal de Sournia

## Combustible

### Bois

**Nature :** Plaquette forestière (mix feuillus résineux)  
**Granulométrie moyenne :** P 16 et P45A  
**Humidité moyenne :** entre 20 et 30 % sur produit brut  
**PCI :** 1145 kWh / MAP à 30% d'humidité (feuillu)  
**Densité :** 346 kg / MAP à 30% d'humidité

### Approvisionnement

**Lieu de stockage :** Hangar Communal de Sournia  
**Distance :** 300 m  
**Fournisseur :** auto-approvisionnement  
**Rythme d'approvisionnement :** 35 MAP toutes les 3 semaines en moyenne



Bennage gravitaire dans le silo

### Consommation et prix

**Consommation :** 263 MAP/an (prévisionnel)  
**Energie consommée :** 301 300 kWh /an  
**Energie produite :** 258 640 kWh /an  
**Prix du kWh :** 2,8 c€ TTC entrée chaufferie  
**Quantité de cendres produites :** environ 1 t /an



Dessileur à bras rotatifs et vis sans fin

## Résultats économiques

<b>Investissement :</b>		<b>Coût restant à charge du maître d'ouvrage :</b>	
Chaufferie Bois et réseau	328 000 € TTC		185 482 € TTC
<b>Subventions :</b>		<b>Economie d'exploitation annuelle :</b>	
ADEME	56 735 €		10 259 € TTC
REGION	56 735 €		
DEPARTEMENT	29 048 €	<b>Temps de retour sur investissement :</b>	12 ans (avec subventions)
<b>TOTAL</b>	<b>142 518 €</b>		

## Bénéfice environnemental et humain

**Emissions gazeuses évitées :**  
 69 tonnes de CO<sub>2</sub>/an  
 302 g de SO<sub>2</sub>/an

**Energie fossile substituée :**  
 26 TEP/an (soit 20 tonnes de propane)

**Surface forestière travaillée/an :**  
 2,5 hectares (en éclaircie)

**Emploi permanent créé :**  
 1/15 ème par an



## Contacts et Renseignements



### Bois Energie 66

Route du Col de Jau, 66500 Mosset  
 Tél: 04 68 05 05 51 fax: 09 77 46 23 29  
 Courriel : bois.energie66@wanadoo.fr - www.be66.

### fr Résidence « Les Cèdres »

66730 SOURNIA - Tél : 04 68 97 79 00  
 Courriel : pierre.blanc@vds-asso.fr

### B.E.T. Pepin

PEPIN (Groupe OTCE LR)  
 23 rue de la Sardane  
 66000 PERPIGNAN

### Climatisation et chauffage IBANEZ

2 rue du Ribéral - ZI La Mirande  
 66240 Saint Estève