



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 m²

Type de bâtiments : L'Établissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) se compose de 2 bâtiments: un principal de 1750m² 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 250m² 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 70m³ avec capot coulissant

Stockage-convoyage

Silo : Semi-enterré 70m³ (Volume total)

Volume utile : 35 m³

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

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

Bénéfice environnemental et humain

Emissions gazeuses évitées :
 69 tonnes de CO₂/an
 302 g de SO₂/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