



Mission Bois Energie 66

Chaufferie automatique au bois

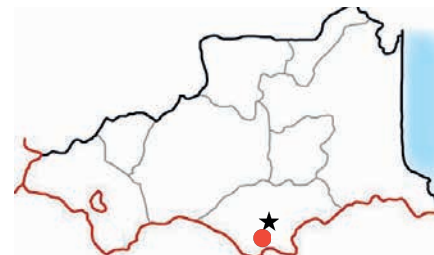
Ancienne gendarmerie - 7 Logements
Saint-Laurent de Cerdans



Photo: CC Haut-Vallespir



Ancienne Gendarmerie
Saint-Laurent de Cerdans
Haut-Vallespir - Pyrénées-Orientales



★ Hangar de stockage
● Chaufferie

Présentation générale

Altitude: 650 m

Surface à chauffer : 450 m²

Type de bâtiments : 7 Logements, bâtiment isolé par l'extérieur, double vitrage, ECS solaire thermique

HISTORIQUE

La Communauté de Communes du Haut Vallespir, engagée dans une démarche de développement local de la filière bois énergie, a conduit un programme de réhabilitation de l'ancienne gendarmerie de Saint-Laurent de Cerdans sous sa maîtrise d'ouvrage, avec à la clef la mise en place de la première chaufferie automatique collective au bois déchiqueté en Haut Vallespir.

Approvisionnée en plaquettes forestières issues de chantiers locaux, cette réalisation impulse l'économie territoriale et contribue à la valorisation des ressources de proximité.

La Communauté de Communes a également réalisé plusieurs hangars de stockage de bois déchiqueté (Saint-Laurent de Cerdans, Prats de Mollo, La Bastide et Arles sur Tech) qui permettent le séchage du combustible issu des forêts, contribuant ainsi à l'utilisation d'un produit de qualité, adapté aux spécificités des installations.

Caractéristiques de l'installation

Chaufferie

Mise en service : 05 avril 2011

Chaudière : FRÖLING

Puissance : 35 kW

Décendrage : Automatique voie sèche

Temps passé pour l'entretien :

1h30 par semaine (surveillance, nettoyage, évacuation bac à cendres, suivi administratif)



Photo: CC Haut-Vallespir

FRÖLING, 35 kW



Forêt de châtaigniers à Saint-Laurent de Cerdans

Stockage-convoyage

Silo: volume utile 35 m³

(Taux de remplissage presque 100%)

Autonomie en période froide : 2 mois

Désillage : extracteur rotatif

Convoyage : vis sans fin

Alimentation : vis sans fin

Modalités de livraison

Livraison : Camion souffleur

Combustible

Bois

Nature : plaquettes forestières
(mix feuillus 80% résineux 20%)

Granulométrie moyenne : P45A

Humidité moyenne :
entre 20% et 30% sur produit brut

PCI : 1150kWh / MAP à 30% d'humidité (feuillu)

Masse volumique : 250 kg/MAP à 30% d'humidité

Approvisionnement

Lieu de stockage le plus proche : Hangar
intercommunal de Saint-Laurent de Cerdans

Distance : 2 km

Rythme d'approvisionnement : 2 fois par an



Hangar de stockage à Saint-Laurent de Cerdans
Photo: CC Haut-Vallespir

Consommation et prix

Consommation/an : En moyenne 50 000 kWh
(20 000kWh en 2013, lié à un taux d'occupation
des appartements réduit et à un hiver clément)

Energie produite/an : en moyenne 40 000 kWh

Prix du kWh : 3,5 € TTC entrée chaufferie

Quantité de cendres produites / an :

De l'ordre de 0,05 tonnes / an



Broyage chantier Saint-Laurent de Cerdans

Résultats économiques

Investissement

Chaufferie Bois :

43 920 € HT

Coût restant à charge du

maître d'ouvrage

22 595 € HT

Subventions Plan Bois Energie :

ADEME: 8 480 €,

REGION: 8 480 €

DEPARTEMENT: 4 365 €

Economie d'exploitation

annuelle :

2 500 € TTC

Temps de retour brut sur investissement :

9 ans

Bénéfice environnemental et humain

Emissions gazeuses évitées : 9 tonnes de CO₂ / an

Energie fossile substituée : 4 TEP

Surface forestière travaillée : 0,3 ha /an (en éclaircie)

Emploi permanent créé : 1/100 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

Communauté de communes du Haut-Vallespir

«El Palau»

66150 ARLES SUR TECH

Tél : 04 68 21 82 05

Courriel: developpement.local@haut-vallespir.fr

Clean Energy

Naturopole - 3 boulevard CLAIRFONT

66350 TOULOUGES

Tél: 04 68 85 56 60

Courriel: clean.energy@wanadoo.fr

Climat.Sol

Mas de la Garrigue, 1 Rue Pierre Magnol

66600 RIVESALTES

Tél: 04 68 29 45 22

Courriel: contact@climatsol.fr