



Mission Bois Energie 66

Chauffage automatique au bois Centre U.D.S.I.S SUPERBOLQUERE



Centre d'accueil UDSIS
Superbolquère,
Capcir
Pyrénées Orientales



★ Plateforme de stockage
● Chaufferie

Présentation générale

Altitude : 1 730 m

Surface à chauffer : 2 075 m²

Type de bâtiments : Un bâtiment principal de **1071 m²** comprenant des dortoirs, un appartement, un ensemble cuisine-restaurant, des pièces de service, un atelier et des salles d'activité. Une annexe de **858 m²** comprenant des dortoirs et salles d'activité et un pavillon (appartement) de **146 m²**. La capacité d'accueil est de 157 lits.

Diminuer le coût d'un poste énergétique d'un centre d'accueil, gros consommateur

L'Union Départementale des Syndicats Intercommunaux Scolaire et de Transport possède sur le secteur de la Cerdagne un centre de vacances à Bolquère, proposant des activités de plein air aux jeunes (classes vertes, classes de neige...). Situé en haute altitude et ayant des capacités d'accueil importantes, ce centre qui est un gros consommateur d'énergie, envisage, en prenant exemple sur le lycée de Font Romeu, d'utiliser le bois énergie pour diminuer le coût de ce poste. Ainsi en 1997, les responsables engagent une étude de faisabilité qui laisse apparaître un retour sur investissement très rapide. La décision est prise en 1998, d'équiper ce centre d'une chaudière pouvant brûler du bois jusqu'à 40% d'humidité, permettant ainsi d'utiliser, en plus des plaquettes forestières du combustible issu des industries du bois, en flux tendu.

Caractéristiques de l'installation

Chaudière

Mise en service : hiver 2000

Chaudière : Seccacier-Froling

Puissance : 220 kW

Décendrage : semi-automatique

Temps passé pour l'entretien : 8 h par mois

Stockage-convoyage

Silo : conteneur silo de 25m²

Autonomie en saison de chauffe : 1 semaine

Mode d'alimentation : racleurs se vidant dans une trémie

Dessilage : automatique par bras rotatif

Convoyage : par vis sans fin



Chaudière Seccacier et sa vis d'alimentation, 220 kW

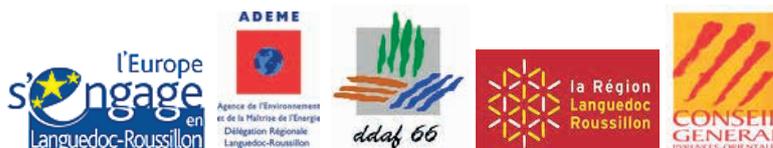


Dépose du «conteneur-silo» sur le quai

Modalités de livraison

Approvisionnement : aire de stockage de Matemale

Livraison : camion polybenne



Combustible

Bois

Nature : plaquettes forestières

Granulométrie moyenne : 25 x 25 x 5 mm

Humidité sur brut : inférieure à 35 %

Approvisionnement

Lieu de stockage : Matemale

Distance : 17 km

Fournisseur : Bois Energie 66

Rythme d'approvisionnement :

1 fois par semaine (en saison de chauffe)

Consommation et prix

Consommation :

175 tonnes/an

Energie produite :

580 000 kWh/an

Prix du kWh :

0,025 € H.T. entrée chaufferie

Quantité de cendres produites :

1,5 t/an utilisées en épandage agricole



Chargement polybenne



Trémie dans laquelle se vide le conteneur à racleurs. Les plaquettes bois sont ensuite acheminées depuis cette trémie jusqu'à la chaudière par un système de convoyage par vis sans fin.

Résultats économiques

Investissement :

Chaufferie Bois 113 900 € H.T.

Economie d'exploitation annuelle :

14 170 € par rapport à une installation fioul (Chiffres 2000)

Subventions :

ADEME-Région-Département 50%

Coût restant à charge du maître d'ouvrage :

57 000 € H.T.

Temps de retour sur investissement :

4 ans

Bénéfice environnemental et humain

Emissions gazeuses évitées :

142 tonnes de CO₂/an
0,27 tonnes de SO₂/an

Energie fossile substituée :

46 TEP/an (soit 54 013,24 litres de fioul)

Surface forestière travaillée/an :

6 hectares

Emploi permanent créé :

1/12ème par an



Contacts et Renseignements

Bois Energie 66

Route du Col de Jau, 66500 Mosset
Tél./fax : 04 68 05 05 51
Courriel : bois.energie66@wanadoo.fr

Centre UDSIST

Avenue des Lilas, 66210 Super Bolquère
Tél. 04 68 30 73 80

B.E.T. Molins

Avenue Amiral Nabona, 66300 Thuir
Tél. 04 68 53 11 55

