Mission Bois Energie 66

Chaufferie automatique au bois

M.E.C.S. du Roussillon à Vernet les Bains

★ Plateforme de stockage la plus proche

● Chaufferie

Présentation générale

Altitude: 690 m

Surface à chauffer : 3 800 m²

Type de bâtiments : Ecole hôtelière, internat

Chauffage et ECS (eau chaude sanitaire)

HISTORIQUE

La Maison d'Enfants à Caractère Social (MECS) du Roussillon et son école hôtelière gérée par l'Association Laïque pour l'Éducation, la Formation et l'Autonomie (ALEFPA) à Vernet les Bains, s'est équipée d'une chaudière automatique au bois déchiqueté en remplacement d'une chaudière fioul. Cette installation mise à feu en septembre 2011 permet la valorisation de sous produits forestiers provenant des chantiers locaux en assurant le chauffage de 3 800 m² dont les locaux administratifs, de détente, d'hébergement, et de restauration ainsi que la production d'eau chaude sanitaire, grâce à un réseau de chaleur de 80 mètres linéaires. Cette installation collective au bois énergie s'ajoute aux 5 chaufferies automatiques mises en place dans le Conflent depuis 13 ans.

Caractéristiques de l'installation

Chaufferie et réseau

Mise en service : 21 Septembre 2011
Chaudière : C.E.L.
Puissance : 220 kW
Humidité maximum : 30%
Décendrage : voie sèche par vis
Temps passé pour l'entretien : 10 heures / mois

Réseau hydrolique

Chaudière C.E.L., 220 kW

Stockage-convoyage

Silo : 60 m² utiles
Autonomie en période froide : 11 jours
Dessilage : extracteur rotatif
Convoyage : vis sans fin
Alimentation : vis sans fin

Modalités de livraison

Livraison : par polybenne de 30 MAP

UNION EUROPEENNE

ADEME Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

OCCITANIE LA RÉGION Pyrénées Méditerranée

PYRENEES ORIENTALES le Département

Caractéristiques techniques et économiques

Combustible

Bois

Nature : plaquettes forestières
Granulométrie moyenne : P16-P45A
Humidité moyenne: 20 à 30%
PCI: 3 687 kWh / Tonne (25% HR)
Masse volumique : 294 kg / MAP (25% HR)

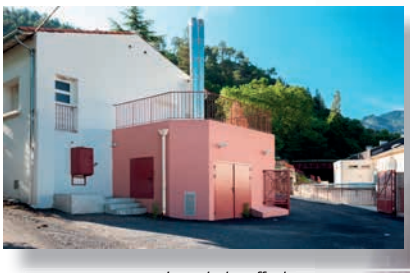
Approvisionnement

Lieu de stockage le plus proche :
SPIC Capcir Haut-Conflent, à Matemale
Distance : 46 km
Rythme d'approvisionnement : 1 camion de 30 MAP tous les 10 jours

Consommation et prix

Consommation :
230 Tonnes soit 780 MAP à 25% HR
Energie consommée / an (estimation) :
848 000 kWh énergie bois uniquement
Prix du kWh :
0,035 € HT / kWh entrée chaufferie
Quantité de cendres produites (estimation) :
4,6 tonnes

Silo de stockage de plaquettes


Local chaufferie

Résultats économiques

Investissement		*Coût restant à charge du maître d'ouvrage*	187 710 €
Chaufferie Bois et réseau	535 284 €		
Subventions		*Economie d'exploitation annuelle*	14 958 €
Plan Bois ENERGIE	347 575 €		
- Région	64 089 €		
- CG 66	93 312 €	*Temps de retour brut sur investissement*	10 ans
- ADEME	61 996 €		
- FEDER	128 178 €		

Bénéfice environnemental et humain

Emissions gazeuses évitées :	134 t CO_2 / an 260 Kg SO_2 / an
Energie fossile substituée :	44 TEP
Surface forestière travaillée/an :	5 ha / an en éclaircie
Emploi permanent créé :	1/10ème

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

M.E.C.S. du Roussillon et son école hôtelière
Avenue des Thermes - 66820 VERNET-LES-BAINS
Tél : 04 68 05 54 72
mecsduroussillon@alefpa.asso.fr

B.E.T. MONTAGUT
45, Avenue Emile Roudayre - 66000 PERPIGNAN
Tél : 04 68 61 56 55 / Fax : 04 68 61 56 56

B.E.T. SOULAS ETEC
23, Rue de la Sardane
66000 PERPIGNAN
Tél : 04 68 52 62 79 / Fax : 04 68 61 20 29

IBANEZ
2, Rue du Riberal - 66240 SAINT-ESTEVE
Tél : 04 68 92 37 37 / Fax : 04 68 92 22 42
c.c.ibanez@wanadoo.fr

Conception : H. Chevallier - Atelier des Cimes / Crédit photo - Bruno Pantel / ADEME / F. La Morte - Bois Energie 66 - NE PAS JETER SUR LA VOIE PUBLIQUE