



- ★ Plateforme de stockage la plus proche
- Chaufferie

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Altitude : 10 m

Surface à chauffer : 28 800 m²

Type de bâtiments : réseau de chaleur existant alimentant 2 serres en verre, l'une de 1 hectare datant de 1990, et l'autre de 2 hectares datant de 2005.

Création d'un hangar de stockage permettant de stocker de grandes quantités de bois afin d'alimenter très régulièrement le silo.

Le Paysan Catalan
3 ha de serres agricoles
ALENYA, Plaine du Roussillon
Pyrénées-Orientales

HISTORIQUE...

Le Paysan Catalan, est une exploitation maraîchère familiale fondée dans les années 70 sur la commune d'Alenya. Déjà engagé dans une démarche de développement durable, son propriétaire, Philippe IXART, souhaitait diminuer le montant de ses factures de gaz et de fioul, qui lui coûtaient annuellement quelques 10 euros par m² soit 300 000 euros.

Il se tourne alors vers un autre mode de chauffage : le bois énergie et investit un million d'euros aidé à près de 40% par le Plan Bois Energie (ADEME, Région, Département), l'Europe et Agrimer.

L'installation se compose d'un hangar de stockage de bois couvert d'une toiture en photovoltaïque, d'une chaudière capable de fonctionner 24 h/24h, de systèmes d'évacuation et de retraitement des fumées, et d'un ballon tampon de 700 m³ fournissant une eau à 90° assurant une température optimale des serres à l'instar d'un chauffage central classique.

Au terme d'une saison de chauffe, la note de chauffage a été divisée par deux, ce qui permet d'envisager un retour sur investissement en 4 ans.

Caractéristiques de l'installation

Chaudière

Mise en service : Novembre 2009

Chaudière : POLZENITH GmbH

Puissance : 1,8 MWatt

Décendrage : les cendres sont directement évacuées dans un container d'environ 1 m³, puis utilisées en renforcement de voirie.

Quantité de cendres produites : 2 m³ par semaine



Chaudière POLZENITH GmbH
1,8 MWatt



Silo relié à la chaudière

Stockage - convoyage

Volume utile du hangar: 2 250 MAP

Autonomie en saison de chauffe : 3 semaines

Dessilage : système d'extraction à poussoirs hydrauliques

Convoyage : transporteurs à tasseaux

Modalités de livraison

Livraison : par semi-remorque (90 MAP) depuis la plateforme du fournisseur de combustible à Elne jusqu'au hangar de stockage, puis remplissage du silo tampon par chargeur avec godet.



Combustible

BOIS

Nature : 25% plaquette forestière

75% mélange de plaquette

industrielle et de bois de rebut

Granulométrie moyenne : C1, C2, C3, C4

Humidité moyenne : de 20 à 50% sur brut

(chaufferie équipée d'un système de séchage de la plaquette)



Toiture du hangar de stockage en photovoltaïque

APPROVISIONNEMENT

Lieu de stockage le plus proche : SARL TUBERT,

Distance : 5 km (66100) Elne

Rythme d'approvisionnement : 360 MAP par semaine

CONSOMMATION ET PRIX

Consommation : 2 500 t/an (soit 8 750 MAP)

Energie produite : 5 900 MWh/an

Prix du combustible : 30 à 35 € la tonne



Hangar de stockage de la plaquette

Résultats économiques

Investissement :

Chaufferie Bois et hangar

1 000 000 €

Coût restant à la charge

Subventions :

du maître d'ouvrage : 60 % soit 600 000 €

FEDER

10 %

ADEME

5 %

Economie d'exploitation annuelle:

Région

2,5 %

150 000 €

Département

2,5 %

Temps de retour sur

AGRIMER

20 %

investissement :

4 ans

Bénéfice environnemental

Emissions gazeuses évitées :

2 000 t CO₂ / an

4 t SO₂ / an

Energie fossile substituée :

670 tep

Equivalent surface forestière travaillée/an (en éclaircie):

45 hectares

(en moyenne sur 1ère éclaircie résineuse)

Emploi permanent créé:

4 ETP (Source ADEME)



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

EARL Le Paysan Catalan

Route de St Cyprien 66 200 ALÉNYA

Tél. : 04 68 22 78 81 - Fax : 04 68 37 99 53

courriel: contact@paysancatalan.fr

www.paysancatalan.fr

BET Montagut

45, av Emile Roudayre 66 000 PERPIGNAN

Tél. : 04 68 61 56 55 - Fax : 04 68 61 56 56