

Réalisation d'un bâtiment destiné à une chaudière à pellet



C'est dans la petite commune de Bois de la Pierre en Haute Garonne (31) que vous trouverez ce bâtiment.

Il abrite une chaudière **Hargassner** à pellet destinée à la production des eaux chaudes sanitaires et de chauffage d'un des centres des AJH, **l'Ateliers des Jeunes Handicapés**.

Il s'agit du CAT (Centre d'Apprentissage par le Travail) **« les 4 saisons »**.

La société **Alliaserv** a missionné Sofrinnov pour réaliser le bâtiment destiné à accueillir cette chaudière et son silo de stockage.

Le projet a été l'occasion de faire intervenir **l'association 3PA** de Lahage et, le chantier d'insertion de **l'Ecole de la Transition Ecologique (ETRE)**.



Au commencement était ... le sol !

S'inspirant des techniques ancestrales, une dalle de graves (dite « hérisson ») a été réalisée sur 40cm d'épaisseur afin d'éviter toute remontée capillaire dans la structure bois.

Lors du décaissement, les réseaux sont passés et protégés pour l'opération de compactage et damage.



Ensuite il s'agit de maçonner les palettes à l'aide du dispositif breveté Sylcat (www.sylcat.eu) pour réaliser l'ossature.

Un cloisonnement intérieur va séparer le silo de la zone chaudière, cette dernière devant avoir une performance coupe-feu de 2H00.

Sur le sol un premier lit de palette EPAL qui va venir soutenir la construction. Les palettes EPAL peuvent en statique recevoir une charge sur leurs plateaux de 2500 kg.



L'occasion de faire intervenir les CAP menuisiers qui sont formés par l'association 3PA de Lahage (31) et le chantier d'insertion qui est porté par l'association de l'Ecole de la TRansition Ecologique.

2 CAP menuisier et 2 personnes en insertions se sont succédé afin de mener à bien la réalisation de ce projet.

L'ossature a été réalisée dès la première journée.



Pas de besoin d'isolation thermique par l'extérieure pour ce bâtiment, uniquement un pare-pluie, des tasseaux, le tout recouvert d'un bardage en Douglas avec une pose verticale par recouvrement.



Le silo est équipé de deux pans coupés montés sur palettes et pieds de support, pour amener les pellets vers la vis sans fin au centre du bâtiment.

Les pans coupés réalisés en OSB 3 hydro de 22mm sont recouverts de tôles en acier galvanisée afin de faciliter l'écoulement.

Deux bavettes en caoutchouc installées sur une charpente inversée, viennent amortir la chute des pellets lors des phases de remplissage du silo.

Pour assurer les phases de maintenance, une porte de service avec un système obturateur à glissière.



Côté chaudière, associé à une porte coupe-feu ½ heure, un complexe de deux couches croisées de fermacell® de 15mm d'épaisseur, puis une couche de 70mm de laine de roche recouverte elle aussi par à nouveau deux couches de fermacell® de 15mm, pour tenir un coupe-feu de 2 heures. Au sol, des dalles Aestuver® de 25mm.

La charge du chantier a été de 20 hommes x jour faisant intervenir 5 personnes (1 Sofrinnov et 4 externes en formation) sur une durée de 1,5 mois, liée à des approvisionnement longs pendant la période estivale.