

CAD du collège des Alpes - Pully

La commune de Pully cherchant à valoriser le bois de ses forêts, la solution qui est apparue comme la plus intéressante a été la création d'un chauffage à distance à plaquettes sèches. De plus un collège et un groupe d'habitations allaient sortir de terre sur des terrains communaux, l'opportunité a alors été saisie!

Afin d'assurer l'approvisionnement en plaquettes de la chaudière bois, un hangar de 3'250 m³ a été construit dans la forêt de Volson. Une capacité de stockage de 1'000 m³ de plaquettes permet à ces dernières de sécher avant d'être livrées.

La totalité du bois consommé par le CAD du collège des Alpes, quelques 1'000 m³ de plaquettes par année, provient des forêts communales, qui recèlent un potentiel deux fois plus important.

La chaudière à plaquettes fournit environ 85% de la chaleur demandée, alors que la chaudière d'appoint, fonctionnant au mazout, fournit les 15% restants. En été, seule la chaudière d'appoint fonctionne pour produire l'eau chaude sanitaire.

Grâce à cette installation qui permet d'économiser quelques 280 tonnes de CO₂ par année, la commune de Pully souhaite montrer l'exemple et encourager ses citoyens à utiliser le bois comme source de chaleur locale et écologique.

Année de construction

2002

Type de bâtiments alimentés

Ecole, salle de gym, habitations

Coût

Investissement

600'000 [frs]

kWh de chaleur vendu

0.1033 [frs]

Combustibles utilisés

Chaudière principale

Plaquettes sèches

Chaudière d'appoint

Mazout

Puissance

Chaudière principale

360 [kW]

Chaudière d'appoint

120 [kW]

Type et volume du silo

Hall de stockage de 241 m²

1'000 [m³ pl.]

Silo en béton

135 [m³ pl.]

Besoins en combustibles

Bois 1'000 [m³ pl.]

Mazout 16'000 [l]

Energie produite

Bois 918'000 [kWh/an]

Mazout 160'000 [kWh/an]

Economies grâce au bois

Equivalent mazout

91'800 [l]

Equivalent CO₂

276 [t]



Collège des Alpes à Pully, chauffé grâce aux plaquettes de la Commune.

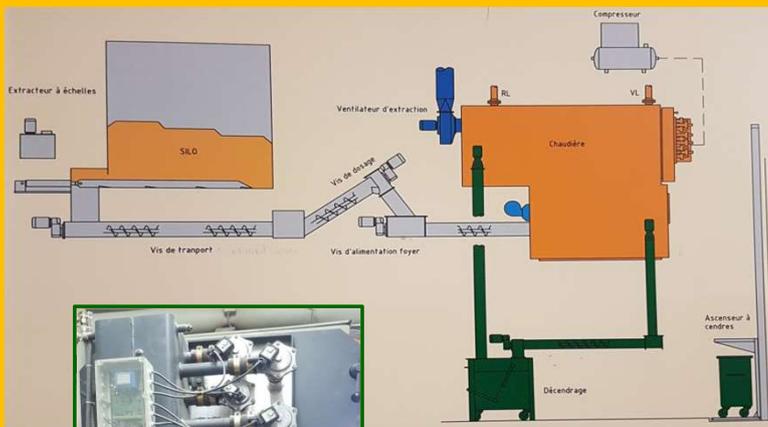


Schéma de l'installation de chauffage (de gauche à droite, puis en-bas): silo à plaquettes, vis de transport, de dosage et d'alimentation du foyer, chaudière, élimination des cendres dans un container.



Chaudière à plaquettes de 360 kW.