

CHAUFFAGE À DISTANCE ROMONT



Maître d'ouvrage :	Groupe E Celsius SA
Ouvrage :	Centrale de chauffage à bois/gaz avec réseau de chauffage à distance
Localisation :	Romont
Canton :	Fribourg
Pays :	Suisse
Projet initial :	Janvier 2004 à Décembre 2004
Extensions en cours :	Décembre 2014 à Décembre 2019
Coûts des installations :	Env. CHF 12.5 mio (2019)

DESCRIPTION

La centrale de chauffage à bois/gaz avec réseau de chauffage à distance alimente actuellement 51 sous-stations. Celles-ci sont situées dans des bâtiments communaux et scolaires, le centre de production Nestlé Nespresso SA, une salle de spectacles, l'hôpital fribourgeois et l'EMS de Billens ainsi que des bâtiments industriels, commerciaux et privés. L'alimentation en bois du silo, assurée par la Corporation forestière intercantonale Farzin-Glâne Nord, représente un volume de près de 8'000 m³ de plaquettes par année.

Le réseau CAD est en constante extension depuis 2004, grâce à une politique énergétique durable (Cité de l'énergie) de la commune de Romont. Par ailleurs, une extension de la centrale de chauffage du BICUBIC sera mise à l'enquête en été 2017 pour assurer la croissance de fourniture de chaleur. Ces 2 prochaines années, la ville de Romont comptera plus de 60 raccordements supplémentaires au chauffage à distance.

Le concept innovant de ROMCAD repose sur la reprise et l'accumulation de chaleur du centre de production de Nespresso et la réinjection de celle-ci dans le réseau CAD. La gestion « intelligente » des 3 centrales de production de chaleur permettra d'optimiser au maximum la part renouvelable livrée aux consommateurs.

Actuellement, 80% de l'énergie est produite à partir d'énergie renouvelable.

L'installation a été réalisée en Contracting avec une garantie de stabilité du prix de l'énergie sur la base d'un contrat de 15 ans, à renouveler dès 2019.

CLIENTS

- Centre de production Nestlé Nespresso SA
- Association du Cycle d'Orientation de la Glâne
- HFR de Billens et l'EMS du RSG Billens
- Centre culturel et sportif de la Glâne
- Caisse de prévoyance du personnel de l'Etat de Fribourg
- Les Ateliers de la Glâne
- Divers privés
- Divers commerces

DONNÉES TECHNIQUES

Centrale de chauffage BICUBIC I composée de :

- deux chaudières à bois de forêt de 1.0 et 1.6 MW

Centrale de récupération de chaleur NESPRESSO composée de :

- deux échangeurs de chaleur pour la récupération de chaleur des torréfacteurs et des compresseurs d'air de 2.5 et 1.0 MW
- une chaudière à gaz naturel de 2.5 MW

Chauffage à distance d'une longueur totale de 9'200 m.

EXTENSION DU RÉSEAU

Le réseau de chauffage à distance est en constante extension depuis 2004.

2018 - Futur centrale de chauffage BICUBIC II composée de :

- une chaudière à bois de forêt de 2 x 2.9 MW
- deux chaudières de 4.0 et 6.0 MW

2019 - Chauffage à distance d'une longueur totale de 10.5 km.

2049 - Volume de plaquette de près de 16'000 m³

PRESTATIONS

- Etude
- Planification
- Financement
- Réalisation
- Suivi de chantier
- Direction générale des travaux
- Exploitation
- Maintenance

