

SYTRAIVAL, Le réseau de chaleur



La chaleur représente la moitié de l'énergie consommée en France. A l'heure actuelle, seulement 13% de cette chaleur provient d'énergies renouvelables. Le réseau de chaleur présente deux intérêts majeurs : les utilisateurs reliés au réseau de chaleur se mettent à l'abri des fluctuations du prix du pétrole ou du gaz et des émissions de CO₂ sont évitées. Il permet par ailleurs de mutualiser les investissements, de réaliser des économies d'échelle et d'utiliser les ressources locales.

Le réseau de chaleur : comment ça marche ?

Le principe est simple : de l'eau chaude, véhiculée dans des tuyaux enterrés, est utilisée comme vecteur pour transporter de la chaleur entre le lieu de production et le lieu d'utilisation (le pied de bâtiment). La fourniture en énergie d'un bâtiment s'effectue par un échangeur permettant au réseau de céder une partie de son énergie à l'installation de chauffage interne au bâtiment. Le réseau fonctionne en réseau fermé de l'unité de combustion des déchets jusqu'au plateau de Belleruche : départ de l'eau à 110 °C, retour à 70 °C.



Valorisation des ressources locales, renouvelables ou de récupération

L'énergie fournie par le réseau de chaleur de Villefranche-sur-Saône est renouvelable à plus de 85%. Cette énergie est issue à 65% de la récupération de la chaleur produite par la combustion des déchets ménagers.

20% de l'énergie renouvelable provient de la chaufferie bois installée à proximité de l'unité de valorisation énergétique des déchets (UVED).

Le gaz vient en énergie d'appoint à hauteur de 15%.





Un réseau rénové et étendu

Créé en 1983, le réseau de chaleur de Villefranche-sur-Saône a été rénové afin d'utiliser des matériaux ayant meilleure tenue à la corrosion.

En 2009, des travaux de rénovation et d'extension du réseau ont été réalisés.

Au total, le réseau aujourd'hui étendu à 29 sous-stations fournit **32 730 MWh de chaleur par an**. Des extensions sont prévues, notamment le raccordement d'une piscine, d'un hôtel et d'un lycée. A l'avenir, un éco-quartier et un quartier basse consommation pourront être raccordés.

Caractéristiques

Longueur du réseau : 6 000 mètres environ

Quantité de chaleur délivrée : 32 000 MWh par an

Nombre de bâtiments raccordés : 29

Des impacts environnementaux positifs

Participation à la réduction de la pollution atmosphérique

Le réseau participe à la réduction de la pollution atmosphérique à travers la mutualisation des moyens de production, le traitement des fumées, la surveillance continue des installations et de leurs rejets atmosphériques, et le respect de normes d'émissions très rigoureuses.

Ainsi, le réseau de chauffage urbain de Villefranche-sur-Saône permet d'éviter une production d'environ 5 600 tonnes de CO₂ par an.

Sécurité des personnes et des biens

Sans stockage ou circulation de combustibles ni combustion à l'intérieur des bâtiments chauffés, le fonctionnement du chauffage urbain garantit une plus grande sécurité. En outre, la mise à disposition d'une source de chaleur directement utilisable évite les nuisances liées au fonctionnement d'une installation de combustion dans l'immeuble.

Montant de l'investissement

Le montant de l'investissement lié à la rénovation et à l'extension du réseau est de 6 M d'€ soutenu financièrement à hauteur de 20% par l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie), la Région Rhône-Alpes et le Département du Rhône.

