

Chauffage à distance, une solution alternative ?

Le chauffage à distance est un véritable chauffage thermique centralisé, souvent produit par des supports énergétiques locaux, généralement renouvelables et qui sont soit du bois ou des ordures ménagères.

Equipé d'un réseau de distribution qui permet à chaque utilisateur de se raccorder, par le biais d'un échangeur de chaleur – une sous-station - il fonctionne presque sans limite et offre une solution alternative intéressante. Tout propriétaire de villa, d'immeuble locatif ou commercial, toute industrie et artisanat ou bâtiment public peut ainsi se raccorder.

Le chauffage à distance profite souvent de la chaleur résiduelle de l'incinération des ordures ménagères ou d'autres procédés de fabrication industrielle ou de déperdition de chaleur de centrales thermiques. Ainsi, au lieu de laisser bêtement s'échapper cette énergie dans l'atmosphère, elle est utilisée pour la production d'eau surchauffée qui est acheminée vers l'utilisateur par un réseau de conduites.

De par sa nature, le chauffage à distance est une solution fort intéressante. Il propose des prix stables, sa connexion ne demande presque pas d'entretien et l'échangeur de chaleur qui permet le raccord ne prend pas beaucoup de place. Plus besoin de chaufferie, ni de local pour y loger une citerne.

De plus, grâce à la production de chaleur centralisée, les émissions nocives se réduisent à un minimum. Les prescriptions légales contre la pollution de l'air sont mesurables et respectent les normes. Souvent même, elles montrent des valeurs très inférieures. Le chauffage à distance apporte un bilan écologique très positif. Il n'émet ni bruit, ni odeurs. C'est donc une façon intéressante de se chauffer qui permet de faire d'une pierre deux coups, car l'on profite d'une production centralisée déjà existante.

L'unique condition est de se raccorder à un réseau existant. De plus en plus de communes proposent un réseau fiable. On peut consulter leurs informations sur le site de l'association suisse du chauffage à distance:

www.fernwaerme-schweiz.ch

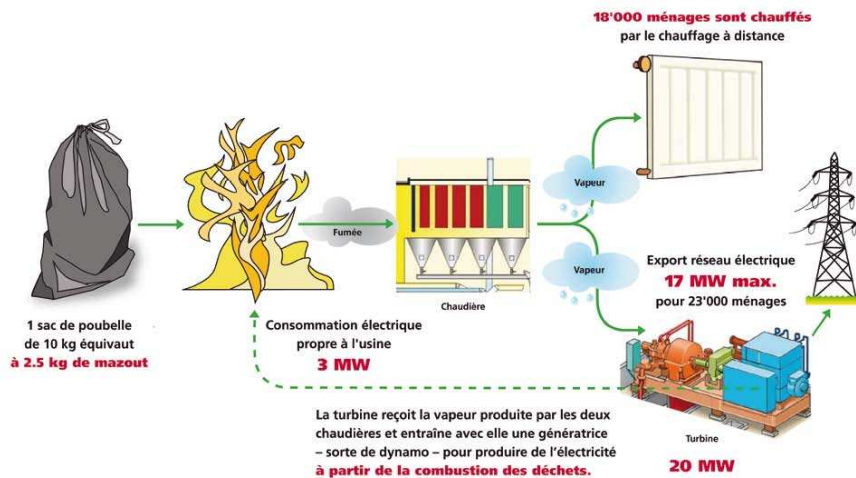
■ Tridel et la Ville de Lausanne, **une combinaison efficace**

Depuis vingt ans, la Municipalité de Lausanne encourage les économies d'énergie et l'utilisation des ressources les moins polluantes. La Ville améliore la consommation d'énergie des bâtiments communaux grâce à un diagnostic énergétique et à la télégestion. Elle incite aussi les entreprises et les particuliers à recourir davantage aux énergies renouvelables telles que le solaire, l'éolien, l'hydraulique, le bois ou encore la géothermie. Elle favorise aussi le chauffage à distance – en valorisant les déchets de l'usine TRIDEL notamment – et l'utilisation du gaz aux dépens du mazout pour réduire les émissions de CO2.

Tridel SA est une usine d'incinération équipée d'un réseau thermique qui permet à la population lausannoise et environ de se chauffer de manière aisée.

Son usine d'incinération, située à Lausanne, peut traiter jusqu'à 144 000 tonnes de déchets par an, provenant des 150 communes vaudoises qui lui sont affiliées. Son tunnel ferroviaire, d'une longueur de 3 km 800, relie le site de Sébeillon à celui de La Sallaz et achemine ainsi plus de 90' 000 tonnes de déchets.

Cependant, c'est grâce à son système de cogénération – production simultanée d'électricité et de chaleur – et à sa galerie technique qui transfère à l'usine Pierre-de-Plan l'énergie électrique et thermique produite, que la population lausannoise et environnante peut bénéficier d'un raccordement à un chauffage à distance moderne.



■ Comment cela fonctionne-t-il ?

La vapeur soutirée de la turbine est envoyée dans des échangeurs qui produisent de l'eau surchauffée à 175 °C. Cette eau surchauffée est ensuite acheminée à l'usine de Pierre-de-Plan par une conduite isolée installée dans la galerie technique. De là, elle est distribuée aux consommateurs de chaleur, par un réseau souterrain. Les immeubles raccordés sont ainsi alimentés en chauffage et en eau chaude sanitaire. Après avoir cédé une partie de sa chaleur, l'eau surchauffée, refroidie à 80 °C est de retour à TRIDEL pour y être réchauffée à nouveau dans les échangeurs.

TRIDEL permet ainsi d'économiser des énergies fossiles et contribue notablement à la diminution de la pollution engendrée par le chauffage individuel en ville.

■ Historique

C'est en juillet 1988 que la Municipalité de Lausanne adopta un crédit destiné à l'étude de sites pour la construction d'une nouvelle usine d'incinération. Cette dernière devait remplacer l'usine du Vallon, construite en 1958. La nouvelle usine devait uniquement assurer la relève de l'usine d'incinération lausannoise, mais l'élimination des déchets débordant largement les frontières de la commune, plusieurs études visant à trouver une solution cantonale se succédèrent.

Les travaux de terrassement débutèrent en décembre 2002 pour une durée d'un an. L'excavation fut importante (198' 000 m³), car l'usine devait être enterrée aux deux tiers pour des motifs d'intégration dans le paysage. Tenant compte de la proximité des habitations, l'enveloppe de l'usine a été réalisée entièrement en béton. Ce mode de construction empêche la propagation du bruit émis par les installations internes.

La nouvelle usine fut mise en service le 11 janvier 2006 et répond ainsi au programme de développement durable mis en place par la Ville de Lausanne, par le biais de son Agenda 21.

Préserver l'environnement est une préoccupation importante de la Ville de Lausanne qui s'engage réellement pour le développement durable et l'écologie. Des informations complémentaires peuvent être consultées sur le site internet de la Ville – www.lausanne.ch.