

Des solutions durables et économiques pour les réseaux de chaleur

Depuis plus de 25 ans, l'entreprise luxembourgeoise TSD (Thermal Solutions and Controlling Design) utilise son savoir-faire technique, son expérience et ses excellents partenariats avec des fabricants renommés pour concevoir des solutions complètes sur mesure pour des réseaux de chaleur plus durables et économiques.

Production de chaleur à base de biomasse, distribution de chaleur et automatisation des bâtiments sont les trois domaines d'expertise complémentaires dans lesquels **TSD** s'est spécialisée. L'approche se veut globale, de la réflexion initiale (avant-projet) jusqu'à la finition de l'installation, avec comme fils conducteurs les énergies renouvelables et l'optimisation de la consommation énergétique.

« Nous nous sommes donné pour mission de proposer des solutions performantes parfaitement adaptées aux besoins de nos clients », explique Kurt Mertes, directeur technique-commercial. « Avoir une approche globale nous permet de garantir une interaction parfaite entre les différents composants de chaque installation, créée sur mesure dans le respect des besoins du client. »

Production de chaleur à base de la biomasse

TSD a choisi de travailler avec le fabricant autrichien Fröling, spécialisé depuis plus de 50 ans dans la production d'énergie à partir de bois (bûches, pellets, déchets de bois). La gamme est la plus vaste du marché (pour une plage de puissance de 7 à 6.000 kW) et se complète par des solutions de stockage sur mesure. Les chaudières satisfont aux normes les plus strictes d'émissions de poussières et sont reconnues dans de nombreux programmes de subsides, tels que PRIME-House.

Distribution et sous-stations à l'échelle de l'immeuble, du quartier, de la ville

À partir d'une production centralisée, répartissez la chaleur vers les consommateurs grâce aux stations satellites (immeubles d'appartements, de bureaux ou mixtes) et/ou aux sous-stations (réseau de plusieurs bâtiments). TSD fait appel à la technologie aqotec et au système aqo360° pour gérer, surveiller et optimiser continuellement ces réseaux grâce à une connectivité intelligente.

« Une connectivité efficace de l'ensemble du réseau de chaleur, de la chaufferie jusqu'au consommateur, et le logiciel de visualisation performant aqo360°, permettent non seulement la gestion centrale de l'ensemble du réseau, mais aussi la génération de rapports et l'enregistrement des données liés à la consommation », précise M. Mertes.

Automatisation des bâtiments

En tant que partenaire officiel de la marque Siemens, TSD regroupe technologie et savoir-faire pour intégrer des systèmes d'automatisation en harmonie avec le projet du client.

Avec les plateformes Synco IC et Desigo CC, TSD proposent des solutions de supervision des bâtiments adaptées à toutes les tailles d'installation.

Exemples de réalisations

Avec plus de deux décennies d'expérience, TSD est loin du coup d'essai. De l'immeuble au quartier urbain, les références sont nombreuses. Exemples :

Réseau de chaleur « Ferme de Mehaignoul »

Construite au 13ème siècle, la Ferme de Mehaignoul a été complètement rénové et sert aujourd'hui comme lieu d'évènement polyvalent. La chaleur est produite par une chaudière biomasse Fröling Turbomat de 250 kW et distribuée par plusieurs sous-stations et stations d'appartement individuellement aux différents bâtiments consommateurs. De plus un software de visualisation centralise toutes les données de l'installation et permet un contrôle à distance.

Réseau de chaleur Les Pléiades (Visé, BE)

En Belgique, le quartier écologique Les Pléiades à Visé a constitué un chantier d'envergure pour TSD. Le réseau ne compte pas moins de 200 unités alimentées en chaleur par une production de chaleur centrale écologique équipée de deux chaudières à copeaux de 500 kW chacune. Un système de régulation Siemens harmonise le fonctionnement des différents composants et optimise la consommation globale du réseau.

Pour connaître les détails techniques de ces installations et découvrir d'autres exemples et l'ensemble des services proposés par TSD, consultez le site tsd.lu.

Marie-Astrid Heyde avec TSD, partenaire Infogreen