

LUXÉNERGIE

LE KIRCHBERG SE MET AU VERT

La société LuxÉnergie a officiellement inauguré, il y a quelques semaines, une centrale de cogénération biomasse avec sa turbine à vapeur au Kirchberg. L'événement a été organisé dans le nouveau silo à pellets de bois de l'entreprise luxembourgeoise, devant quelque 200 invités.



Au Kirchberg, la demande en énergie fluctue fortement en fonction de l'heure de la journée, du jour de la semaine et de la saison. La charge de base, c'est-à-dire la puissance demandée 24 h / 24, qui doit par conséquent toujours être disponible au minimum, est désormais assurée par la chaudière à vapeur fonctionnant aux pellets de bois. Ceux-ci sont produits à Roost et livrés trois à quatre fois par jour par camion et stockés dans le nouveau silo monolithique à pellets d'une capacité de 500 tonnes. La chaudière chauffe l'eau (480 °C) et la transforme en vapeur. La turbine est acheminée vers un condensateur, afin de récupérer 9,5 MW d'énergie thermique destinée à être réinjectée dans le réseau de chauffage de la Ville

de Luxembourg, au Kirchberg. Ce sont par conséquent 76.000 MWh de chaleur verte qui seront mis à disposition chaque année. Soit une économie de 22.000 tonnes de CO₂/an au total. Les pics de demande d'énergie sont couverts par la mise en marche simultanée des cinq modules de cogénération et des trois chaudières à gaz naturel. Plus de 50 % de la distribution de chaleur du Kirchberg sont donc couverts par des énergies renouvelables, permettant au réseau de chauffage de prétendre au titre de réseau « vert ». Le réseau de chauffage de la Ville de Luxembourg permet, dans son état actuel, la conversion de tout un quartier de la ville à l'énergie verte ; d'autres bâtiments pourront y être raccordés à l'avenir. ●