

Un concentré d'énergie au propane



La machine compacte convainc par sa grande efficacité et l'utilisation du réfrigérant naturel propane. (Photos : ss).

La coopérative Migros Vaud cherchait une solution de chauffage efficace et respectueuse de l'environnement pour son nouveau magasin Bike World. C'est l'offre de Meier Tobler avec trois nouvelles pompes à chaleur au propane AxAir Purple HP de grande puissance qui a remporté la course.

« Nous avons examiné tous les générateurs de chaleur entrant en ligne de compte. Le meilleur choix pour ce site était des pompes à chaleur air-eau à grande puissance, alimentées par une nouvelle installation photovoltaïque sur le toit. »

Sandro Quaglia

Dans un bâtiment industriel rénové à Romanel-sur-Lausanne, la coopérative Migros Vaud a ouvert un nouveau magasin Bike World qui fait partie du marché spécialisé SportXX de Migros. Outre ce magasin de vélos, le bâtiment abrite également un showroom automobile, un grand atelier de réparation ainsi qu'une carrosserie. La surface de vente totale est de plus de 5300 mètres carrés. Pour l'approvisionnement en chaleur, il fallait une solution moderne, car Migros Vaud veut abandonner l'utilisation des énergies fossiles d'ici 2030 au plus tard. « Nous avons examiné tous les générateurs de chaleur entrant en ligne de compte. Le meilleur choix pour ce site était des pompes à chaleur air-eau à grande puissance, alimentées par une nouvelle installation photovoltaïque sur le toit », explique Sandro Quaglia, responsable du secteur énergie chez Migros Vaud. Grâce au regroupement dans le cadre de la consommation propre (RCP), les locataires peuvent acheter l'électricité solaire à un prix préférentiel. « Nous avons dimensionné l'installation photovoltaïque de manière à ce que la totalité de la production, soit environ 365 kilowatts, soit consommée sur le site », explique Sandro Quaglia. Les clients de Migros disposent en outre de stations de recharge pour les voitures et vélos électriques.

Performantes et efficaces

Meier Tobler a remporté l'appel d'offres pour l'approvisionnement en chaleur avec trois nouvelles pompes à chaleur AxAir de grande puissance. « Ces machines répondent idéalement aux exigences. Elles proviennent du fabricant Enerblue, utilisent du propane comme réfrigérant et offrent des performances fiables. Avec un COP de 3,45 à A7/W45, elles sont en outre très efficaces », explique Cyril Schuk, conseiller de vente pour les systèmes de climatisation. L'été dernier déjà, une première machine a été livrée à l'atelier de Meier Tobler à Berne, où elle a été soumise à des tests approfondis. Grâce aux bons résultats obtenus, le nouveau modèle de pompe à chaleur a pu être intégré à l'assortiment peu de temps après. Au départ, seules deux grandes pompes à chaleur étaient prévues pour le projet. Mais un duo n'aurait pas permis d'atteindre la performance requise. Lors de l'appel d'offres, l'équipe de Meier Tobler a donc proposé un trio et a rapidement remporté le marché. Les arguments économiques n'ont pas été les seuls à convaincre, explique Christophe Glaus, chef de projet chez PICT ingénieurs à Lausanne : « Les pompes à chaleur avec des fluides frigorigènes naturels sont actuellement très demandées, mais certaines ne sont pas sur le marché depuis longtemps. Les machines de Meier Tobler avaient déjà fait leurs preuves et étaient en outre prémontées ». À Romanel, le chauffage est assuré par un système de ventilation. « Avec les pompes à chaleur, nous alimentons des échangeurs de chaleur dans les monoblocs de ventilation. Ainsi, toutes les surfaces peuvent être chauffées efficacement et uniformément », explique Christophe Glaus.

Insonorisation sur mesure

Les trois machines, d'une puissance de chauffage de 121 kilowatts à moins 10 degrés (A45/W38) ne sont pas silencieuses, mais doivent tout de même respecter les consignes d'insonorisation. « L'espace disponible dans la centrale de chauffage existante n'aurait pas suffi. Nous avons donc décidé d'installer les machines à l'extérieur et de les équiper de panneaux insonorisants », explique Christophe Glaus. Ces « baffles » fabriqués sur mesure garantissent l'insonorisation et font le bonheur des voisins. Sandro Quaglia de Migros Vaud est également satisfait : « Malgré des délais de livraison prolongés, les entreprises impliquées ont tout donné pour que nous puissions ouvrir notre magasin Bike-World à la date prévue ». (ms)



Réussir ensemble (d g. à d.): Cyril Schuk et Patrick Beaud (Meier Tobler), Sandro Quaglia (Coopérative Migros Vaud) et Christophe Glaus (PICT ingénieurs). Lors de la mise en place, un travail de grue précis était nécessaire (en haut).