

A Billy-Berclau, Atlantic étrenne technologique autour de la PAC

Le Groupe Atlantic investit dans cinq centres techniques, dont celui de Billy-Berclau (62), sur le site de son usine de PAC et de chaudières. Visite exclusive d'un écran au service de l'excellence technique.

Sorti de terre en 2015, il y a moins de dix ans, le site Atlantic de Billy-Berclau (62) ne cesse de grandir. L'an prochain, le groupe y rapatriera la production des évaporateurs aujourd'hui fabriqués par des partenaires, en Italie et en Asie, dans une extension de l'usine actuelle, qui produit des pompes à chaleur et des chaudières. Mais dès la fin de 2024, une nouveauté de taille se dessine dans le paysage : le Heatpump Technology Center vient d'ouvrir ses portes.

75 M€ d'investissements sur cinq centres

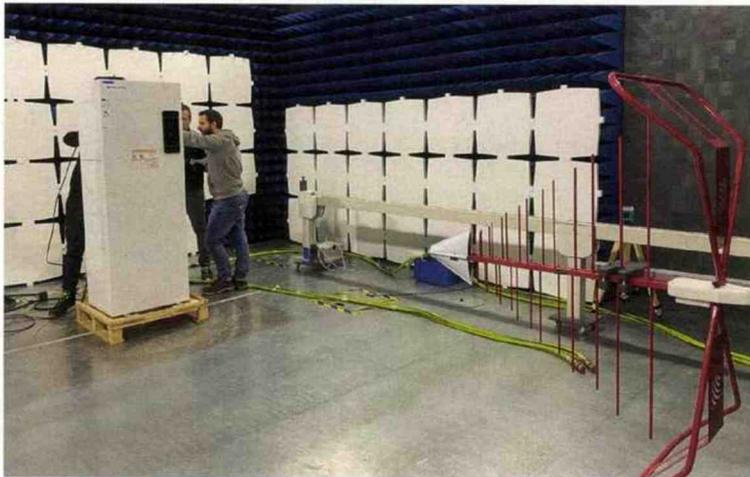
Il fait partie des cinq centres techniques annoncés par le Groupe Atlantic, pour un montant total de 75 M€ d'investissements. Celui de Meyzieu (Rhône) sera consacré au traitement d'air, celui de Boz (Ain) aux fortes puissances pour le tertiaire et l'industrie, celui de La Roche-sur-Yon à l'électronique. Billy-Berclau, comme le centre britannique de Hull, est entièrement consacré aux pompes à chaleur pour le résidentiel. Ce bâtiment aux dimensions impressionnantes (8 000 m²) accueillera à terme quatorze chambres d'essai. « Ce sera la plus grande agence de voyage de la région », sourit Damien Ambert, responsable R&D du groupe Atlantic. En effet, la plupart de ces chambres serviront à reproduire différents climats européens, pour vérifier comment se comportent les

machines. Elles seront douze au total, six de chaque côté d'un couloir central servant à livrer les machines à tester. Cinq sont déjà en service, les autres démarreront en début d'année prochaine.

Climat, acoustique, électromagnétisme

Parmi celles en service, trois servent aux tests climatiques. Le jour de notre passage, une PAC était testée par une température de -15 °C, reproduite grâce à une machinerie complexe située au premier étage, chaque salle ayant son local technique. Les techniciens et ingénieurs d'Atlantic observent le comportement de l'appareil par cette température extrême, y compris en présence de brouillards givrants. Dans les deux autres cellules sont conduits des tests particuliers. Une chambre anéchoïque, posée sur des ressorts pour éviter la transmission des bruits solidiens, teste l'acoustique. Un sujet doublement important. « Le bruit a une très forte valeur pour les clients,

mais chaque décibel se gagne à un prix industriel très élevé », explique Damien Ambert. Ici, la température varie, pour tester le comportement acoustique dans toutes les configurations. « La PAC peut bien faire du bruit à -15 °C de température extérieure, personne ne déjeune à l'extérieur, souligne Damien Ambert. En revanche, le dégivrage à 2 ou 3 °C, et le bruit généré par la production d'eau chaude sanitaire en été quand tout le monde vit dehors ont beaucoup d'importance. » Dans cette pièce couverte de dièdres blanches, l'absence de réflexion du son permet des mesures précises. Trois salles plus loin, les dièdres sont bleues cette fois. Une antenne rouge est pointée vers l'appareil en test. Objectif : mesurer la réaction aux ondes électromagnétiques. L'appareil est placé sur un plateau tournant, et l'antenne elle-même s'incline. Dans cette cage de Faraday, les équipes d'Atlantic peuvent évaluer la réaction de la pompe à chaleur à son environnement.



Chambre d'essai autour de l'électromagnétisme.

© Pierre Pichère



son centre



La chambre acoustique anéchoïque.

Tests des unités intérieures

A l'étage supérieur, une machinerie spécifique à chaque chambre d'essai a été installée. Ces kilomètres de tuyaux et ces centaines de vannes ont été imaginés en interne par les équipes d'Atlantic, et mis en œuvre par Dalkia.

Au deuxième étage, Atlantic teste ses unités intérieures. Les blocs extérieurs sont placés sur le toit de l'immeuble – limitant les possibilités au climat tempéré du Pas-de-Calais. Mais qu'importe. Ici, treize bancs (le double l'an prochain) mettent les unités intérieures à l'épreuve. Performance, acoustique, réactivité, régulation et électronique... : tout est mesuré, dans toutes les configurations.

Le site accueillera également la PAC Académie, pour la formation des équipes d'Atlantic depuis les opérateurs de production jusqu'aux techniciens de R&D, ainsi que des bureaux. Dans cette partie plus tertiaire, un espace simulera un appartement, avec l'unité extérieure sur le balcon. Un marché encore hésitant, qui ouvrira à Atlantic la voie vers de nouveaux produits pour accompagner le confort thermique en logement collectif. **Pierre Pichère**