



Des visages satisfaits devant l'aérefroidisseur : Benoît Piquerey, Benoît Girard et Julien Fritsch (Winkenbach SA); David Lanz (Orolux), Béranger Augagneur et Pascal Schaller (Meier Tobler). (Photos : ss)

# Haute précision

La société Orolux SA fournit des boîtiers de montres pour une multitude de grandes marques et travaille au millième de millimètre. La nouvelle installation de froid process et climatique de Meier Tobler est elle-même aussi précise et fiable qu'une montre suisse.

Des rubans de balisage rouges et blancs flottent au vent dans le village jurassien du Noirmont. Deux ouvriers fixent les derniers revêtements en tôle sur un avant-toit. Le vrombissement de leurs visseuses sans fil se mêle à la musique d'une radio. Le bâtiment n° 5, également appelé le « hub » chez Orolux, ouvrira bientôt. À l'intérieur aussi, on effectue des travaux métalliques, mais on entend simplement un bourdonnement constant. Alignées en rangs, de puissantes

machines CNC (Computerized Numerical Control) pour le tournage et le fraisage travaillent au millième de millimètre. D'un pas tranquille, les collaborateurs se déplacent entre les machines, tantôt changeant un outil, tantôt plaçant un lot d'une douzaine d'ébauches sur un chariot. Cela fait bientôt 40 ans que l'entreprise fabrique des boîtiers pour des montres mécaniques de luxe. Elle compte beaucoup de grandes marques parmi ses clients.

## Un nouveau centre névralgique

L'étage supérieur du « hub », où se trouvent une partie du stockage et le contrôle qualité, est encore plus silencieux. Une douzaine de collaborateurs en blouse blanche sont penchés sur les boîtiers finis. Ces derniers peuvent quitter le bâtiment à condition d'être parfaitement conformes. Le service d'expédition se trouve d'ailleurs au rez-de-chaussée. « Cette nouvelle construction nous a permis de réorganiser tous les flux de matériaux et de produits. C'est notre nouveau centre névralgique », indique David Lanz, responsable de l'exploitation chez Orolux. Pour que ce centre fonctionne parfaitement, il faut des installations techniques fiables. « Nos machines CNC produisent 24 heures sur 24.



Les machines de production CNC extrêmement sensibles sont refroidies avec le froid process (ci-dessus). La centrale frigorifique est logée dans le sous-sol (en haut à gauche). Le nouveau centre névralgique du site est le « hub » (à gauche).

Même de faibles écarts de température risqueraient de causer des rebuts. C'est la raison pour laquelle un refroidissement constant est indispensable», explique David Lanz. Pour éviter les brouillards d'huile, les halles de production doivent également être ventilées efficacement et l'air traité refroidi. Enfin, le froid climatique est nécessaire pour de nombreux autres domaines. La planification et la réalisation de l'installation frigorifique ont été confiées à Winkensch SA. L'entreprise travaille depuis plus de 15 ans en étroite collaboration avec Orolux et a équipé au fil des ans tous les bâtiments de l'entreprise de systèmes de climatisation et de réfrigération.

### Un duo de choc

Julien Fritsch, chef de projet responsable chez Winkensch, et son équipe, ont misé sur une solution double pour le « hub » : « Nous avons développé une installation frigorifique qui fournit à la fois un froid process fiable et un froid climatique. Pour créer une redondance, une machine frigorifique est utilisée pour chacune des deux applications. » Après concertation avec Meier Tobler, le choix s'est porté sur la Carrier 30XWP. La plus grande machine, qui produit le froid process, a une puissance de 400 kilowatts, tandis que la plus petite, dédiée au froid climatique et à la ventilation, fournit une puissance de 300 kilowatts. « Grâce à cette installation éprouvée, Orolux peut compter sur un approvisionnement en froid stable », explique Béranger Augagneur, conseiller de vente chez Meier Tobler.

Étant donné que le site d'Orolux est situé à proximité immédiate d'une zone résidentielle, l'insonorisation était une question importante. Les machines frigorifiques ont donc été installées dans un local technique souterrain en dehors du périmètre de l'édifice. Cela a permis non seulement de réduire les émissions, mais également de maximiser la surface utilisable de la construction. En hiver, les rejets thermiques des machines frigorifiques sont récupérés pour chauffer les bâtiments. En été, on utilise deux grands aérorefroidisseurs AxAir (ER3C 2890.4/2 de 410 kilowatts et EK3C 1890.6/2 de 352 kilowatts), qui se trouvent dans un renforcement habilement mis à profit entre trois constructions. « Cet emplacement est idéal, les bâtiments servent en

« Nos machines CNC produisent 24 heures sur 24. Même de faibles écarts de température risqueraient de causer des rebuts. C'est la raison pour laquelle un refroidissement constant est indispensable. »

David Lanz

quelque sorte de mur anti-bruit. Et les nouveaux aérorefroidisseurs sont nettement plus silencieux que les anciens modèles », observe Pascal Schaller, chef de projet responsable chez Meier Tobler.

### Des partenariats de longue date

Grâce à une collaboration de longue date, la planification, l'exécution et la mise en service se sont déroulées main dans la main entre Orolux, Winkensch et Meier Tobler en tant que fournisseur. « Notre outil de télédiagnostic SmartGuard Pro a fait ses preuves », souligne Pascal Schaller. Il permet non seulement de garder un œil sur l'installation en permanence, mais aussi d'intervenir à distance en cas de besoin pour optimiser son fonctionnement. Julien Fritsch est lui aussi satisfait : « Ce beau projet s'est parfaitement bien déroulé et nous apporte à tous beaucoup de satisfaction. » (ms)