

la pompe à chaleur, puisant les calories dans le sol. Deux puits de 140 m de profondeur sont creusés. A ce niveau souterrain, la température est constante, à 12° C environ. Un fluide caloporteur (de l'eau et de l'alcool pour faire simple) transporte les calories supplémentaires (l'hiver, l'air est plus frais) et les stocke au sortir d'un processus mêlant dilatation et pression, jusqu'à obtenir une eau à 30° C, laquelle infiltrera alors la tuyauterie du chauffage au sol.

SOLAIRE ET SOIN DU DÉTAIL Si extraire et faire circuler ce liquide requiert tout de même une certaine consommation d'électricité, celle-ci est quatre à cinq fois inférieure aux besoins normaux. Là où 100 unités électriques auraient été nécessaires, seules 20 suffiront. La prochaine étape, autre phase d'investissement, sera l'installation de panneaux solaires. Les prévisions sont mesurables: avec 200 m² de panneaux, on répondra aux 30 000 kWh nécessaires au fonctionnement de l'ensemble du bâtiment, ordinateurs, éclairages et machines compris. Comme dans l'horlogerie, tout est dans le détail, le «mieux que nécessaire» ou le réglage. Ici, l'isolation entoure même le



Jean-Marc Wiederrecht s'illustre non seulement pour ses mouvements d'exception mais aussi pour sa démarche écologique.

sous-sol. La masse des dalles en béton a été augmentée, rendant optimales leur inertie et leur capacité de réfraction. Tantôt restituent-elles la chaleur, tantôt la fraîcheur. L'été, un ingénieux système d'aération permet à l'air frais nocturne de circuler, toutes fenêtres ouvertes et, le jour venu, de rester prisonnier des volumes. L'effet thermos! Les fameuses «casquettes» protègent les vitres closes et hermétiques du soleil tapant.

Les horlogers, épargnés par une luminosité trop directe, ont été placés au nord, les services administratifs au sud. Entre deux, le passage doit son éclairage à un «solar dôme» posé sur le toit: ses ramifications réfléchissantes en forme de conduits transportent une lumière totalement exempte de consommation électrique. Le reste des luminaires, à très basse consommation, se règle en fonction de la luminosité.

Jean-Marc Wiederrecht ne voulait pas de climatisation; il voulait pouvoir ouvrir les fenêtres, pour entendre l'eau couler – une marre a été creusée – et les oiseaux chanter. Utopique? Grâce à son usine laboratoire, à son écobilan positif et aux «charges négatives», il démontre que le respect de l'environnement est un modèle économique viable. D'ailleurs, son bâtiment pourrait même lui rapporter de l'argent, puisque les SIG, fournisseur officiel genevois d'électricité, rachètent à bon prix tout surplus d'énergie renouvelable produit par des particuliers... ■

LA FABRIQUE AGENHOR EN QUELQUES LIGNES

- ARCHITECTE: VINCENT ROESTI
- CÔTÉ MATÉRIAUX, LA SIMPLICITÉ: LE BÉTON ET BEAUCOUP D'ISOLANTS
- TROIS NIVEAUX (SOUS-SOL, REZ-DE-CHAUSSÉE, 1^{ER} ÉTAGE)
POUR ENVIRON 450 M² ET 4000 M³
- APRÈS L'HIVER RIGOUREUX 2009-2010, LA CONSOMMATION DE LA PREMIÈRE ANNÉE EST DE 30 000 KWH. ■

