



# Bureaux de recherche et atelier de production

La démarche de conception mise en œuvre pour réaliser ces locaux d'activité vise à améliorer le confort thermique par une optimisation des performances énergétiques du bâtiment.

## UNE ENVELOPPE DE MÉLÈZE

Les premiers bureaux réalisés pour installer les activités d'une entreprise témoignent souvent de son identité et de la culture qui l'anime. Ici, l'application des méthodes de conception bioclimatique à un bâtiment à structure bois a permis de répondre aux exigences de haute technicité d'une jeune société qui conçoit et développe des équipements d'optique électronique.

L'organisation des espaces se développe à partir d'un noyau



▲ La silhouette étagée du bâtiment ménage des bandeaux de lumière en façade nord.

regroupant l'atelier de production et les laboratoires d'optique. Autour, sur un principe de demi-niveaux, sont répartis les différents bureaux des chercheurs et des techniciens, puis dans un dernier cercle, prennent place l'administration, les salles de réunion et de repos, ainsi que le magasin situé au nord qui joue le rôle d'un espace tampon. Cette disposition parvient à satisfaire simultanément les exigences de la production et les données climatiques locales, en particulier en période estivale.

L'abondante utilisation de bois pour les structures intérieures, les charpentes et les planchers apparents, joue un rôle positif dans le bilan thermique. Le bois étant faiblement conducteur, il n'accumule pas la chaleur comme les matériaux lourds. Cependant, la température élevée, mesurée l'été dans la région toulousaine, a nécessité la mise en place de dispositifs efficaces tels que des protections solaires devant les vitrages exposés et une ventilation mécanique renforcée. La lumière naturelle pénètre profondément dans tout l'édifice par des ouvertures au nord ou protégées au sud par des brise-soleil en fines lames de bois rétififiées montées sur un châssis en acier. La réтификаtion, un traitement du bois à haute température, confère à celui-ci une bonne durabilité et une excellente stabilité mécanique. Toutes les façades sont bardées en lames de mélèze bouvetées, donnant une unité à l'ensemble. ■

