

## Conservatoire de Noisy-le-Sec L'inertie du béton, la liberté du métal

Dédié à la pratique de la musique et de la danse, le conservatoire de Noisy-le-Sec (Seine-Saint-Denis) s'inscrit autour d'une cour intérieure dans des volumes cylindriques. La plupart des façades ont été conçues en maçonnerie avec des parements de verre et d'aluminium s'appuyant sur une structure métallique, elle-même osée à la structure béton par des planchers collaborants. Et le confort



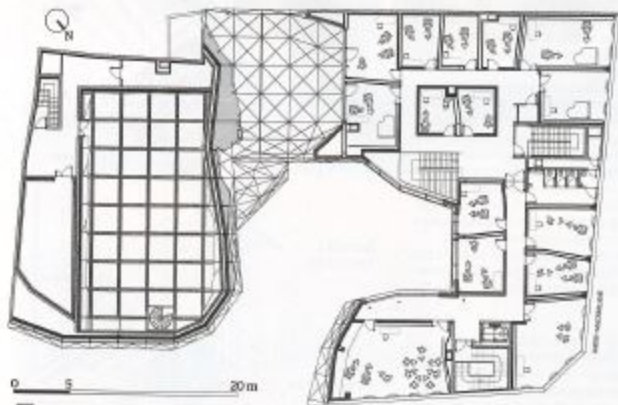
thermique? « Le sujet a été regardé par la haute exigence de performance acoustique du programme: les complexes d'isolation affichent jusqu'à 300 mm d'épaisseur et offrent une atténuation supérieure à 66 dB dans les espaces sensibles tels que l'auditorium, explique l'architecte Dominique Jakob de l'agence Jakob+MacFarlane. La mode constructrice nous a permis de bénéficier de l'inertie du béton et de la souplesse du métal pour les façades légères »

Les parois les plus architecturées du projet a été modélisé en 3D, les architectes faisant évoluer les volumes en fonction des contraintes dimensionnantes définies par l'acousticien. « Travailler sur une géométrie complexe nous a demandé plus de synthèse que sur un chantier classique, en conception et en réalisation. Mais cette exigence a fait émerger une qualité de projet, avec une précision des armatures au millimètre, et une attention de tous les intervenants au travail des autres corps d'état », résume Dominique Jakob. ■

**Précision millimétrique.** L'ensemble du projet a été modélisé en 3D, les architectes faisant évoluer les volumes en fonction des contraintes dimensionnantes définies par l'acousticien. « Travailler sur une géométrie complexe nous a demandé plus de synthèse que sur un chantier classique, en conception et en réalisation. Mais cette exigence a fait émerger une qualité de projet, avec une précision des armatures au millimètre, et une attention de tous les intervenants au travail des autres corps d'état », résume Dominique Jakob. ■

► **Matériau d'ouvrage:** EPT Est Ensemble Grand Paris, Ville de Noisy-le-Sec, **Maitrise d'ouvrage:** Jakob + MacFarlane (architecte), BE7, Bodec (structure), Ato (travaux), Michel Fargas (acoustique), Larousse (acoustique), Duris (sonos) (acoustique). **Entreprises:** Genetec (gros œuvre), Simeat (chaussée métallique), Alouat (façades, structure, toiture). **Surface:** 2300 m<sup>2</sup> **Budget:** 12,5 M€.





**1** - Sobres côté rue, les façades s'ouvrent avec exubérance autour de la cour intérieure, grâce à des parements verrières et métalliques thermolaqués.

**2, 3, 4 et 5** - Les façades les plus architecturées composent une double structure métallique : sur la face extérieure, un panneau d'aluminium permet de fixer des panneaux d'isolants dont la densité a été renforcée pour pouvoir soutenir les parements extérieurs.

**6** - Vue en plan. Les salles du conservatoire s'organisent dans un bâtiment unique en forme de U.