



Conservatoire Darius Milhaud

Lieu : Avenue Mozart, Aix-en-Provence

Architecte : Kengo Kuma and Associates

Maître d'ouvrage : SEMEPA

Lot : Façades vitrées et bardage

Mission : Conception technique et suivi de réalisation

Date : 2010-2013

Le conservatoire de musique à Aix est réalisé par les architectes Kengo Kuma and Associates, lauréat du concours public. Le programme porte sur une soixantaine de salles pour les enseignements et les répétitions, quatre studios de danse, des salles d'art dramatique et un auditorium de 500 places. Le projet est situé dans un quartier culturel de la ville et jouxte le Pavillon Noir (salle de spectacle) de Rudy Ricciotti. Il est composé de 2 ailes à 90°, l'aile Mozart qui contient l'auditorium possède une structure en charpente métallique, tandis que l'aile Juvénal est construite en béton.

Les façades sont habillées avec de larges panneaux d'aluminium anodisé organisés en bandes : verticales côté rue, elles sont horizontales côté cour. Les angles du bâtiment sont tranchés franchement par des plans inclinés en verre. Côté cour, l'habillage en aluminium s'interrompt à la jonction entre les 2 ailes pour laisser apparaître au travers d'une grande surface vitrée les espaces de circulation principaux.

Ces habillages sont inclinés légèrement vers l'extérieur, comme soulevés du plan de la façade. Cet effet s'inspire de l'art japonais des origamis. Chaque panneau incliné est en réalité une boîte en trois dimensions à géométrie complexe composées d'une ou plusieurs faces en aluminium anodisé présentant des bords en porte-à-faux et des panneaux de reprise thermolaqués qui referment le volume créé par l'effet de surélévation.

Les panneaux sont tenus par des goujons fixés en face arrière de ceux-ci par soudage à décharge de potentiel. Cette méthode garantit l'uniformité d'aspect après anodisation et la rapidité d'exécution en atelier. Chaque panneau a été modélisé en 3D, pré-assemblé en usine et posé sur des rails de façon similaire à la pose traditionnelle de cassette.

Les fenêtres des salles sont intégrées dans ses bandes, certaines étant à châssis double pour atteindre les exigences acoustiques élevées de 50dB.

L'intérêt technique de ce projet réside dans la gestion de la géométrie complexe des panneaux. La fabrication des panneaux, sans fixation visible et de grande dimension a nécessité une exploration sur les systèmes de soudage sans impact visible sur la face vue des panneaux (fantôme de soudure), particulièrement délicat à obtenir avec des panneaux anodisés.