Pavillons de Monte-Carlo

Lieu : Jardins des Boulingrins, Monaco

Architecte : Richard Martinet - Affine Design

Maître d'ouvrage : Monte-Carlo Société des Bains de Mer

Lot : Façades vitrées et bardages

Mission : Définition de la géométrie, conception et suivi de chantier des enveloppes et des façades vitrées

Date : 2013–2014

Les Pavillons de Monte-Carlo sont des édifices temporaires destinés à accueillir certaines des boutiques durant les travaux de l'Hôtel de Paris Monte-Carlo et du Sporting d'Hiver où elles sont actuellement implantées.

Les différents édifices, au nombre de 5, sont situés dans l'emprise du Jardin des Boulingrins, place du Casino, à Monaco. Ils sont implantés le long d'une allée piétonne à pente relativement régulière, serpentant entre les boutiques. Leurs formes arrondies rappellent les galets des plages de la Côte d'Azur et invitent les piétons à parcourir cette promenade ondulante.

L'un des enjeux techniques du projet est la conception d'une enveloppe à double courbure avec une géométrie fermée, où la possibilité de rattrapage est inexistante. Le recours à des panneaux métalliques en forme de losanges pliés permet de franchir la double courbure à l'aide de panneaux développables dont la fabrication peut être industrialisée. T/E/S/S s'est servi des outils de conception 3D paramétriques les plus avancés afin de programmer les algorithmes de pavage des surfaces en générant ainsi les plus de 5 000 panneaux, tous uniques, qui habillent ces pavillons tout en offrant en même temps une grande liberté de conception architecturale.
L'ossature de support de ces panneaux nécessite elle-même une précision extrême puisqu'elle garantit le réglage précis du positionnement des panneaux. Cette géométrie est assurée premièrement par un anneau horizontal découpé numériquement qui se situe à l'équateur de chaque pavillon et qui garantit la fermeture de la géométrie. Le deuxième élément garant de la géométrie est formé par des plats verticaux -découpés également à l'aide d'outils à commande numérique- qui viennent se fixer sur l'anneau horizontal et donnent sa géométrie au support final des panneaux.

Le planning très serré et la grande ambition architecturale font de ce projet, devenu l'un des symboles de la rénovation architecturale de la principauté, un véritable défi que T/E/S/S a su mener à bon terme en étroite collaboration avec l'architecte de conception.