



Hôtel Rotana

Lieu : Amman, Jordanie

Architecte : AS. Architecture-Studio

Maître d'ouvrage : Emirates Tourism Investment Company

Lot : Enveloppes et façades vitrées de la tour

Mission : Conception technique et suivi de réalisation des enveloppes vitrées

Date : 2005-2015

Le projet de l'hôtel Rotana s'inscrit dans le cadre de l'aménagement d'Al Abdali, nouveau quartier résidentiel et d'affaires d'Amman, capitale de la Jordanie. Ce projet inclut une tour de 180m de hauteur posée sur un socle, le Podium, qui accueille le lobby et le restaurant de l'hôtel.

L'enveloppe du bâtiment est largement vitrée. Les panneaux opaques du type shadow-box avec vitrage extérieur transparent confèrent au bâtiment une image "tout vitré". La technique du collage en VEC accroît cet effet. La technologie choisie est celle de la façade-bloc qui s'adapte bien aux immeubles de très grande hauteur.

Les modules de façades épousent la géométrie complexe du bâtiment qui présente une surface extérieure obtenue par translation de semi-ellipses le long d'une ligne courbe verticale. Les blocs de façades, plats et de forme trapézoïdale, sont disposés en facettes pour suivre la géométrie courbe. Un système de lames verticales en aluminium anodisé est fixé sur les éléments de façade de manière à tramer verticalement les façades de la Tour. Afin de suivre la géométrie de la façade, chaque lame est forcée à s'aligner avec la lame supérieure grâce à des goupilles de guidage qui bloquent les brise-soleils en position finale. Par leurs grandes dimensions, les brise-soleils ont dû être extrudés en plusieurs parties pour être ensuite assemblés et sertis en atelier.

Pour contrôler efficacement la consommation énergétique en climatisation, tous les vitrages sont équipés d'une couche solaire et thermique neutre à très haute performance de manière à réduire fortement le facteur solaire. Les brise-soleils contribuent au contrôle des apports solaires, en particulier pour les chambres les plus exposées.

Les vitrages du Podium présentent, en plus, une superposition de sérigraphies de couleur et nature différente assorties d'un dépôt de couche pyrolytique de type fortement réfléchissant, permettant d'améliorer le contrôle solaire dans les espaces publics et de reproduire le logo de la chaîne hôtelière. La partie arrière du Podium est complétée par la façade du Lobby caractérisée par sa structure de support en arcs métalliques suspendus.

