



## C.H.U. Guadeloupe

Lieu : Point-à-Pitre, Guadeloupe

Architecte : AS. Architecture-Studio

Maître d'ouvrage : C.H.U. de Pointe-à-Pitre / Les Abymes

Lot : Façades et protections solaires

Mission : Conception et suivi de réalisation de l'enveloppe, modélisation BIM de l'enveloppe

Date : 2015-2024

Implanté sur un terrain vierge de 19 hectares, le nouveau Centre Hospitalier se compose d'un ensemble de 7 bâtiments : un plateau technique (13 salles d'opération, réanimation, urgences, laboratoires, imagerie médicale...), quatre bâtiments d'hospitalisation (672 lits), un bâtiment logistique et restauration ainsi qu'un bâtiment technique/SMUR. Il s'agit d'un des plus grands chantiers hospitaliers de France et le plus important bâtiment jamais construit en Guadeloupe (80 000m<sup>2</sup> environ).

L'établissement doit permettre de rassembler les dernières techniques médicales de pointe dans un bâtiment conçu pour répondre aux contraintes extrêmes de son environnement, en particulier les risques sismiques et cycloniques très importants dans la région ainsi que le climat tropical.

Le projet d'Architecture Studio imagine un hôpital ouvert sur son paysage naturel extérieur qui offre des espaces intérieurs largement ouverts et naturellement ventilés. Tous les bâtiments sont organisés le long de la rue "Caraïbes", axe central couvert qui abrite les liaisons entre les différents services.

T/E/S/S est en charge de la conception des ouvrages de façades. Les principales problématiques à traiter concernent la protection solaire des locaux et la conception anticyclonique. Issu d'une synthèse revisitée de l'habitat guadeloupéen, le nouveau CHU se développe en différents corps de bâtiments, de formes simple et compacte. Cette conception permet de répondre efficacement aux normes parasismiques.

Les enveloppes climatiques des ensembles architecturaux assurent l'intégrité des bâtiments en cas de cyclones. Les écrans formés par les protections solaires protègent également les façades d'éventuelles projections dues aux vents cycloniques.

Le choix des brise-soleil, des bardages et sur-toitures ainsi que la conception de leur système de fixation sont fait pour répondre à ce type de risque climatique. Toutes les menuiseries extérieures et murs-rideaux sont résistants à des pressions de vent élevé, y compris cyclonique.

Le traitement des façades répond de manière fonctionnelle aux besoins de protection solaire d'un tel établissement. Différentes solutions de bardages et de géométrie de brise-soleil ont été étudiées, adaptées aux orientations et exigences de chaque bâtiment. Des essais de modélisation de ces protections solaires ont été réalisés pour être implantés dans la maquette numérique du projet, et permettre de mesurer leur efficacité et leur impact architectural.

