

# Mosquée Hassan II de Casablanca

## Une lutte contre la corrosion au juste coût

Érigée en partie sur la mer, la mosquée Hassan II de Casablanca est en proie à des phénomènes de corrosion. Pour y remédier, le Cetim a proposé un programme de tests optimal comprenant les analyses justes nécessaires et pertinentes.



© Mosquée Hassan II de Casablanca

### NOTRE CLIENT

#### Raison sociale

Fondation de la Mosquée Hassan II de Casablanca

#### Activité

Le feu Roi Hassan II a ordonné en 1986 la construction de la mosquée Hassan II de Casablanca. Elle est l'une des plus grandes au monde. Sa conception a été confiée à l'architecte français Michel Pinseau. Elle possède un minaret de 200 m de haut et une salle de prière d'une superficie totale de 20 000 m<sup>2</sup>, qui peut accueillir 25 000 fidèles.

**P**our certains monuments, nous aimerions faire tant ! Mais, engager des dépenses élevées en analyse et en expertise n'est pas un signe de bonne gestion ni un gage de bonne restauration. Pour la mosquée Hassan II, située dans un environnement marin très agressif en bord de mer à Casablanca (Maroc), la fondation chargée de sa gestion et de son administration a souhaité à l'évidence le meilleur pour son lieu de culte en lui préservant son lustre et son rayonnement. Une nécessité car, au bout de vingt-cinq ans, l'air salin a eu raison de certaines pièces métalliques servant de support aux travertins qui recouvrent la façade.

Pour y remédier, les responsables de la Fondation de la mosquée Hassan II ont lancé un appel d'offres très complet avec une demande d'examens poussés et forcément coûteux dans le but de rechercher une solution technologique performante et durable. Installé à Casablanca depuis 2006, Cetim Maroc y a répondu par une proposition plus resserrée comportant les examens justes nécessaires et suffisants à la compréhension des phénomènes de corrosion prématurée des supports de travertins.

### Augmenter la durée de vie des pièces

C'est cette proposition précise et professionnelle qui a décidé les responsables de la Fondation à faire confiance aux spécialistes du Cetim. Pour réussir la mission, des experts en corrosion se sont rendus sur place pour prélever et analyser les éléments défectueux.

Les examens micrographiques et microscopiques de pièces prélevées sur la structure, couplés à des analyses chimiques des accessoires détériorés, ont montré une dégradation avancée de certains supports. Pour pérenniser les équipements, ces experts ont préconisé l'utilisation d'acier

inoxydable austéno-ferritique qui devrait permettre une augmentation de la durée de vie de ces pièces exposées au milieu salin, ainsi qu'un contrôle régulier (tous les 5 ans à partir de 30 années de durée de vie) de l'état des accessoires les plus sensibles (des tiges filetées d'ancrage dans le béton). Une opération de contrôle qualité des pièces livrées par les fournisseurs a également été recommandée.

## L'atout Cetim

Cetim Maroc est en capacité de répondre à des appels d'offres globaux émanant de divers établissements et organismes marocains. La qualité reconnue des experts du Cetim en analyse des matériaux et ses moyens techniques permettent de répondre à tout type de défaillance des pièces métalliques.

