

Pont Moulay Hassan dans la vallée du Bouregreg

L'aménagement de la vallée du Bouregreg intéresse une zone d'environ 6 000 hectares. Cet aménagement vise à réhabiliter le site et à promouvoir l'espace entre la ville de Rabat et celle de Salé.

Le lancement officiel du Projet Bouregreg a été réalisé par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI le 7 janvier 2006.

Les principaux acteurs

Maître d'Ouvrage : SABR Aménagement (Société d'Aménagement de la Vallée du Bouregreg)

Maître d'Œuvre : Marc MIMRAM – Architecte Ingénieur

Constructeur : SGTM (Société des Grands Travaux du Maroc)

Bureau d'Etude : EGIS JMI

* * *

La réalisation du nouveau pont Moulay El Hassan comporte la construction de deux triples voies, une plateforme tramway, un passage sécurisé pour les piétons et les deux roues de part et d'autre. Avec une hauteur à 12.8 mètres, il permettra l'accès des bateaux aux marinas du projet Amwaj et la navigation sur le fleuve Bouregreg jusqu'aux limites du pont ONCF en amont.

La conception de cet ouvrage a été confiée au cabinet Marc Mimram, concepteur de la passerelle Solferino à Paris.

L'ouvrage de franchissement du Bouregreg est constitué en réalité de quatre ouvrages :

- L'ouvrage de franchissement du fleuve proprement dit dont la longueur totale varie de 309 m à 328 m.
- Une rampe d'accès supportant le tramway dont la longueur est de 105 m.
- Une culée creuse courbe dont la longueur totale varie de 123.8 m à 178.6 m.
- Un pont, à deux travées en arches, courbe de 65 m de longueur droite.

Tous ces ouvrages présentent une définition géométrique d'une grande complexité.

Le pont principal de 309 m est constitué de trois tabliers liaisonnés entre eux par des entretoises biaisées.

La stabilité de chacun d'entre eux est conditionnée par l'entretoisement dès la construction.

Excepté la travée centrale qui se présente sous la forme d'une arche symétrique. Toutes les autres sont des arches brisées dont un côté est constitué d'une béquille nervurée et l'autre d'une portion d'arche en forme de palme.



Ouvrage sur le Bouregreg

Les points principaux qui constituent des innovations sont les suivants :

- Les travées sont constituées d'arches brisées atypiques et uniques au monde.
- La section transversale est constituée d'un caisson à 3 âmes qui supportent les voies, mais ce caisson est prolongé par une nervure qui s'épanouit en palmes. Cette conception n'a jamais été réalisée et constitue une grande difficulté tant pour la conception que pour la construction.
- Le ferrailage et le câblage sont complètement inhabituels et donnent lieu à de nombreux tâtonnements et recherches
- Les palmes et béquilles ne convergent pas de manière symétrique sur les appuis.
- Les tabliers extrêmement tendus et les appuis particulièrement fins doivent reprendre des séismes dont la période de retour est de 950 ans.



