

# Elargissement et renforcement du Muiderbrug

Autoroute A1, sur le canal d'Amsterdam au Rhin, à hauteur de Muiden (NL)

Mission d'étude d'exécution de la partie métallique de la construction haubanée et des méthodes de montage



Maître de l'ouvrage  
Rijkswaterstaat

Architecte  
Bentham en Crowel

Coût des travaux  
80 Mio € htva

Etudes  
2006 - 2009

Réalisation  
2008 - 2009

OA



L'autoroute franchissait le canal avec un pont à poutres. Le pont est renforcé en raison de l'augmentation du trafic. Le projet, conçu lors d'un concours, consiste à soutenir et élargir le pont actuel avec deux constructions haubanées placées de manière symétriques par rapport au point central du pont.

Chaque construction haubanée comprend un pylône et une poutre de compression. Le pylôn en béton est incliné tant dans le sens longitudinal que transversal. La poutre de compression métallique est placée le long du tablier existant et raccordée au pylône avec trois haubans aux extrémités arrière et avant. L'extrémité avant de cette poutre porte une entretoise réceptrice qui est soudée entre les trois poutres caissons du pont existant et qui dépasse de part et d'autre du tablier. Le seul point de contact entre le pont existant et la construction haubanée est réalisé au droit de cette entretoise réceptrice. Deux tirants ancrent l'arrière de la poutre de compression dans un massif de fondation.

Le bureau greisch a été en charge des études d'exécution de la construction haubanée et de la procédure de montage. Le protocole de mise en tension constituait un exercice délicat d'équilibre du pylône : le trafic sur le pont existant ne pouvait être interrompu que deux nuits. Le pylône encaissait une charge importante dès que le contact avec l'ancien pont a été réalisé.