

# Viaduc ferroviaire sur le Sado au Portugal

La réalisation de la **nouvelle liaison ferroviaire Lisbonne-Algarde** nécessite la traversée du fleuve Sado, qui se jette dans l'Atlantique au sud de la capitale. Les caractéristiques topographiques de cette vallée alluvionnaire nécessitent la construction de deux viaducs d'approche de 1 115 m et 1 140 m (tablier bipoutre mixte essentiellement continu, travée type : 45 m) encadrant l'ouvrage de franchissement du cours d'eau long de 480 m.

Ce dernier est constitué de trois travées continues de 160 m. Dans chacune des travées, le tablier mixte monocaisson, capable de porter deux voies ferrées, est soutenu par un arc central et des suspentes verticales métalliques, conférant à l'ensemble un comportement de type bowstring.

La particularité de cet ouvrage réside en la section droite hexagonale des arcs et la continuité structurale du tablier entre les trois ponts.

Implanté dans une zone de forte sismicité, il est pourvu de transmetteurs longitudinaux au droit des appuis.

**Maître de l'ouvrage** : REFER E.P. (Chemins de Fer portugais).

**Architecte** pour les 3 bowstrings : bureau Greisch.

**Situation** : sur le fleuve Sado (PT).

**Réalisation des travaux** : 2008 - 2010.

**Coût des travaux** : 66 750 000 euros htva.

**Mission** : en partenariat avec le bureau d'études GRID (Lisbonne). Avant-projet, projet et exécution de l'ouvrage de franchissement par le bureau greisch. Etude d'ensemble, étude des viaducs d'accès et des fondations par GRID.

