

Projet de remplacement des VIPP du  
Reyran et de la Siagne

Autoroute A8



**Maître d'ouvrage :**  
ESCOTA

**Maître d'œuvre :**  
DIADES

**Entreprises:**  
Sans objet

**Années :**  
Etudes : 2010 - 2011

**Caractéristiques principales :**  
Bi poutre mixte hyperstatique à 3  
travées de 32m, 40m et 32m.

**Contexte**

Les viaducs du Reyran et de la Siagne sont des VIPP : viaducs à travées indépendantes à poutres précontraintes par post tension. De par leur conception et leur génération (1960), ce sont des ouvrages sensibles, susceptibles de rupture fragile (ouvrage isostatique) en cas de problème structurel de portance ; d'autant plus que l'état et l'intégrité de la précontrainte est difficile à estimer.

Ces ouvrages se trouvent dans un contexte particulier car leur position sur le réseau ESCOTA n'offre pas d'itinéraire alternatif facile à mettre en œuvre.

Le maître d'ouvrage souhaite ainsi être prêt à lancer les travaux dans un temps record dès la découverte d'une éventuelle pathologie grave des poutres, afin de limiter au maximum la gêne de ses clients et la perte économique de la région occasionnée par la réduction de capacité du transit européen (échanges avec l'Italie).

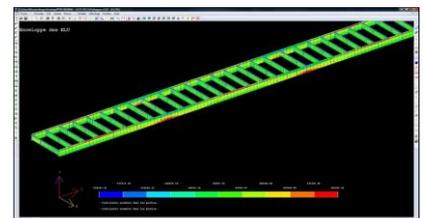
Ces viaducs ont fait donc l'objet d'études de remplacement afin d'assurer la continuité du réseau autoroutier dans le cas où cet ouvrage viendrait à menacer de ruine.

**Mission de DIADES**

DIADES a effectué une mission d'études de projet pour le remplacement des deux viaducs VIPP en cas de problème de portance d'un tablier sur les deux. Les projets concernent des ouvrages mixtes de type bipoutre mixte acier-béton à pièces de pont.

Les projets comprenaient donc :

- La conception et le dimensionnement des tabliers de type bipoutre mixte acier-béton,
- Le recalcul d'un tablier existant de type VIPP en phase provisoire en 2x2 voies,
- Une méthodologie de travaux en phases provisoires,
- Un logigramme d'action en cas de découverte de pathologie graves.



Remplacement d'un VIPP par un bipoutre mixte  
en cas de problème de portance du tablier

Calcul d'un tablier en phase provisoire, phasage des travaux, conception et dimensionnement de deux tabliers de type bipoutre mixte acier béton dont un tablier multi-travées.