

## Inspection détaillée, investigations, expertise et maîtrise d'œuvre travaux pour le passage d'un convoi exceptionnel sur un VIPP sensible



**Maître d'ouvrage :**  
EDF

**Maître d'œuvre :**  
DIADES

**Entreprises:**  
Colas Midi méditerranée  
RCA

**Années:**  
Etudes : 2012  
Travaux : 2012

**Caractéristiques principales:**  
Longueur d'une travée : 36.70 m  
Longueur totale : 73.40 m  
Largeur de la chaussée : 4.70 m  
Précontrainte longitudinale : 38 câbles 12  $\phi$ 7 par poutre (STUP)  
Précontrainte transversale : néant

### Contexte

Dans le cadre de l'acheminement d'un convoi exceptionnel unique de 111 tonnes, nécessaire au changement de grosses pièces de l'usine de Sainte Tulle 2, EDF a missionné DIADES pour vérifier la capacité portante du VIPP n°12 sur le canal d'amenée de l'usine de Beaumont.

Pour des raisons d'urgence, l'ensemble de la mission (inspection, expertise et travaux) a été réalisée entre juin et août 2012.

Il s'agit d'un ouvrage de type VIPP bipoutre (Viaducs à travée Indépendantes à Poutres Précontraintes par post-tension), construit en 1966 et donc considéré comme sensible.

Le convoi exceptionnel est passé sans encombre sur l'ouvrage vérifié et raboté le 08 août 2012.

### Mission de DIADES

DIADES a effectué une mission d'inspection, d'expertise et de maîtrise d'œuvre travaux:

- inspection détaillée exceptionnelle,
- vérification de la capacité portante sous convoi exceptionnel de 111 tonnes,
- rédaction du cahier des charges et pilotage des investigations complémentaires : mesures de la tension résiduelle de la précontrainte (arbalète) et mesure de l'épaisseur d'enrobé (radar),
- Mise à jour de la vérification de capacité portante suite aux investigations,
- DCE de rabotage et de réfection de la chaussée,
- VISA,
- DET,
- AOR.

La mission d'expertise a mis en évidence la nécessité d'un rabotage des fortes épaisseurs d'enrobé pour permettre le passage du convoi exceptionnel.

Passage d'un convoi exceptionnel de 111 tonnes sur un VIPP

Inspection Détaillée Exceptionnelle et investigations

Expertise et vérification de capacité portante fiabilisée par des reconnaissances physiques complémentaires

Maîtrise d'œuvre travaux de rabotage et réfection de la chaussée