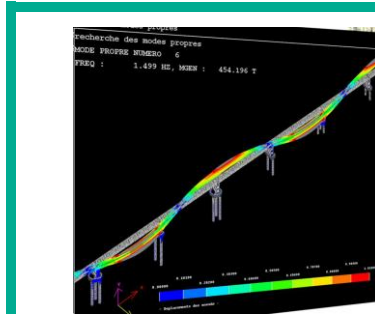


**Etude et suivi des travaux de réparation ou renforcement**

**Passerelle du PL1 à la Traversée de la Durance**



**Maître d'ouvrage :**

SPSE  
BP 14, Route d'Arles  
13771 Fos-sur-Mer Cedex

**Maître d'œuvre :**

DIADES

**Entreprises:**

Freyssinet

**Années:**

Etudes : 2010 - 2011  
Travaux : 2011 - 2012

**Caractéristiques principales:**

Ouvrage en béton précontraint de longueur totale de 260 m

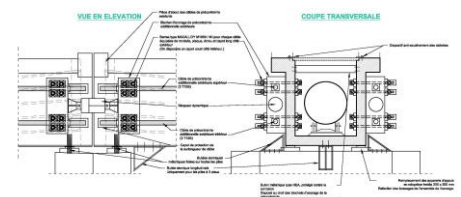
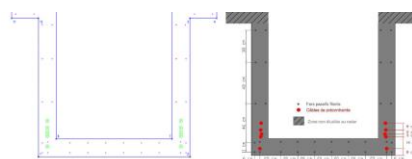
**Contexte**

La Société du Pipeline Sud-Européen (SPSE) possède un oléoduc permettant le franchissement du lit majeur de la Durance, au Sud d'Avignon, et le raccordement à une conduite desservant notamment le Nord-est de la France et l'Ouest de l'Allemagne depuis Fos-sur-Mer (Bouches du Rhône – 13). L'oléoduc a été construit en 1962, et a été exploité jusqu'au milieu des années 80. Afin de permettre la ré-exploitation de cette conduite, SPSE a souhaité que l'ouvrage respecte notamment la nouvelle réglementation sismique. SPSE a missionné DIADES afin d'effectuer, d'une part un diagnostic complet de la structure avec le LERM et d'autre part un renforcement structurel pour pérenniser l'ouvrage et permettre la reprise de sollicitations sismiques.

**Mission de DIADES**

DIADÉS a effectué une mission de maîtrise d'œuvre, comprenant les phases suivantes :

- Étude statique et dynamique de la portance de la structure,
- Avant-Projet de conception définissant les investigations nécessaires pour l'optimisation de la solution technique,
- Projet de renforcement de la structure pour reprendre d'éventuelles sollicitations sismiques et pérenniser l'ouvrage,
- Rédaction du Dossier de Consultation des Entreprises et ACT,
- Rédaction des cahiers des charges techniques pour les contrôles extérieurs nécessaires à la bonne réalisation des travaux,
- Maîtrise d'œuvre travaux de renforcement : VISA, Direction des Exécutions des Travaux (DET), Ordonnancement, Pilotage et Coordination des Entreprises (OPC) et Assistance des Opérations de Réception (AOR).



**Renforcement statique et sismique d'un ouvrage en béton précontraint**

Renforcer le tablier et les piles pour permettre la reprise des sollicitations sismiques sans renforcer les fondations.

Concevoir un renforcement particulier pour augmenter la durabilité de l'ouvrage en optimisant la géométrie de la précontrainte extérieure additionnelle palliant ainsi à d'éventuels défauts ultérieurs de la précontrainte interne au béton.