

Viaduc de Millau

Ouvrages d'Art

Jan. 1999 - Jan. 2005



FRANCE - Aveyron

Client

EIFFAGE TP

Maître d'ouvrage

Compagnie Eiffage du
Viaduc de Millau

Maître d'oeuvre

Groupement Setec - SNCF

Divers

2460 ml de longueur,
Hauteur max d'une pile :
240 m,
Fondations semi profondes



Descriptif du projet

Le viaduc de Millau pour le franchissement de la vallée du Tarn est un ouvrage à haubans et à tablier métallique, d'une longueur de 2460 mètres. Il est exceptionnel par la hauteur de ses piles (plus de 240 m pour la plus haute, elle-même surmontée d'un pylône métallique de 87 mètres environ).

Points-clé de notre mission

- Participation au comité d'expert lors des études POA
- Assistance géotechnique pour le concours de concession
- Maîtrise d'œuvre géotechnique des travaux (terrassements, fondations)
- Contrôle des notes de calculs

Descriptif de la mission

TERRASOL, après avoir participé avec EIFFAGE au concours de concession, a assuré pour le compte de SETEC TPI une mission de maîtrise d'œuvre comportant le suivi géotechnique sur chantier des travaux de terrassements et de fondations, et le contrôle des notes de calcul sur la stabilité des ouvrages géotechniques.

Du point de vue géologique, les fondations reposent sur deux types de terrains :

- Des calcaires pour les deux culées et les piles P1, P2, P3 et P4 ;
- Des marnes pour les autres appuis, à savoir les piles P5, P6 et P7.

Le système de fondations semi-profondes adapté aux conditions de sol est constitué d'une semelle rectangulaire de 3,5 m à 5 m d'épaisseur, liaisonnée à quatre puits de 5 m de diamètre et d'une profondeur moyenne de 12 m environ.

Les culées C0 et C8 reposent sur un radier de 1 m d'épaisseur pour chaque culée avant, relié à deux semelles latérales pour chaque culée arrière. Il est à noter toutefois que la culée nord (C0) repose en partie sur un puits du fait de conditions géotechniques découvertes au cours des terrassements, adaptation nécessaire à la stabilité lors de la phase de lancement du tablier.