Contournement de Baraqueville

Conception optimisée de remblais de grande hauteur pour la RN88

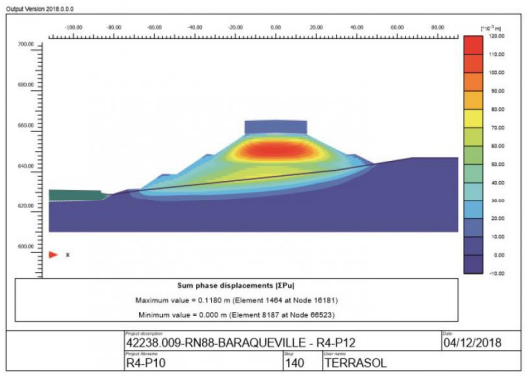
2018 - 2019

FRANCE - Occitanie

Client

DREAL OCCITANIE

Montant pour la filiale
100 000 €



Le Projet

D'une longueur de 14,3 km, le contournement de Baraqueville (Aveyron) nécessite l'édification de cinq remblais dits de « grande hauteur » au sens du Guide des Terrassements Routiers.

Pour ces remblais, d'une hauteur supérieure à 10/15 m, outre les problématiques de stabilité des bermes, de tassement et de poinçonnement du sol support, se pose la question des déformations internes gouvernées par les évolutions hydriques au sein de ces matériaux non saturés.

En effet, les déformations du corps de remblai liées aux variations des états hydriques ne sont pas propres aux grands remblais ; mais pour ceux-ci, l'énergie mise en œuvre lors du compactage est inférieure à l'effet de la charge des couches sus-jacentes en situation finale, et les amplitudes des déformations peuvent donc être importantes (sollicitation du sol dans son domaine de chargement vierge).

Classiquement, la mise en sécurité vis-à-vis de cet état limite est réalisée par l'usage, en base des remblais de grande hauteur, soit de matériaux non évolutifs et insensibles à l'eau, faisant cruellement défaut dans les déblais du contournement, soit de matériaux rigidifiés aux liants.

Nos Missions

Dans le cadre de la mission de diagnostic géotechnique puis de conception qui lui a été confiée par la DREAL Occitanie, TERRASOL a assisté la DIR Sud-Ouest sur la conception de ces remblais :

- Définition de la zone nécessitant des spécifications de mise en œuvre, sur la base d'essais mécaniques de laboratoire ;
- Définition de solutions de traitement optimisées envisageables en pied de remblai.

Points-clés de la mission de Terrasol

- Définition de la zone nécessitant des spécifications de mise en œuvre ;
- Définition de solutions de traitement optimisées envisageables en pied de remblai.

terrasol
Immeuble central seine
42 - 52 quai de la rapee
75583 Paris cedex 12 France
Tél +33 1 82 51 52 00
Fax +33 1 82 51 52 99
info@terrasol.com