

Extension du quai de Flandre

Mission géotechnique d'exécution

2016 - 2018



FRANCE -
Dunkerque
Client

Bouygues TP

Maître d'Ouvrage

Port Ouest de Dunkerque

Montant des
prestations Terrasol
90 k€

Repère

342 m de quai



Le Projet

Le Grand Port Maritime de Dunkerque développe le quai de Flandre au port Ouest sur la commune de Loon-Plage. A cet effet, une extension du quai de Flandre a été réalisée selon 2 tranches : ferme et conditionnelle.

La tranche ferme a porté sur la réalisation d'un nouveau quai de 342 m (associée à la création de 3,05 ha de terre-plein bord à quai, le dragage du pied de quai à la cote -17,5 CMG et son raccordement au terrain naturel).

La tranche conditionnelle a visé à allonger cette extension pour atteindre 500 m, soit 158 m supplémentaires, accompagnés de 1,14 ha de terre-plein.

L'objet de la mission de Terrasol a concerné la tranche ferme.

Point-clé de la mission de Terrasol

- Assistance technique en phase appel d'offres, puis durant les études et le suivi d'exécution.

Nos Missions

En phase appel d'offres, nos missions principales ont été de fournir à l'entreprise des avis sur les points suivants :

- Conditions géotechniques, et proposition de valeurs affinées par rapport au CCTP ;
- Conditions hydrogéologiques, et moyens de contrôle des nappes durant les travaux (rabattement de nappes par mise en œuvre de puits pour permettre la traficabilité du fond de fouille puis pour assurer la stabilité du fond de fouille) ;
- Méthodologie à retenir pour la vérification de la portance des écrans de soutènement ;
- Stabilité du talus de dragage au Sud du quai principal pour maîtriser notamment le risque de liquéfaction statique.

Durant les études d'exécution, nos missions principales ont été de fournir à l'entreprise :

- Note d'hypothèses géotechniques présentant la synthèse géotechnique et hydrogéologique ainsi que le modèle de sol final permettant de mener le dimensionnement des écrans du quai principal ainsi que les différents ouvrages de soutènements ;
- Contrôles externes des études d'exécution pour les ouvrages provisoires de type rideau de soutènement, batardeau ou digue de protection ;
- Avis sur les essais de pompage et modèle de rabattement de nappe en vue de la définition du système de pompage ;
- Assistance en phase chantier sur différents sujets travaux en lien avec des problématiques hydrauliques.