

TRAVAUX PRÉPARATOIRES GARE DE MÉTRO GRAND PARIS- AÉROPORT ORLY ORLY, 94, FRANCE

Remblais renforcés et talus raidis

Contexte

Dans le cadre du chantier du Grand Paris, la réalisation de la gare enterrée "Aéroport d'Orly" nécessitait au préalable la réalisation d'un certain nombre de travaux préparatoires. Le marché TPR des travaux préparatoires comprend en autres la démolition d'une partie du parking P0 situé face aux aérogares d'Orly Ouest et Sud. Afin de supporter la nouvelle route Nord du site, il était prévu un ouvrage en remblai renforcé (armé) avec un parement minéral. C'est ouvrage est provisoire et sera recouvert et enterré d'ici la fin du chantier de la gare soit 4-5 années. La construction de cette nouvelle gare est certifiée "Ecolabel" par les Aéroports de Paris avec de très fortes exigences environnementales.

Solution

La société Maccaferri sollicitée par l'entreprise Eurovia a proposé de réaliser un remblai renforcé parement minéral de type Terramesh® System, d'une hauteur variant entre 6,4 et 9,95m. La particularité de ce chantier était de pouvoir constituer le parement minéral et le remblai de béton concassé issu de démolitions réalisées à proximité.

L'utilisation de béton concassé en remblai et en matériau de remplissage du parement gabion, très agressif mécaniquement (endommagement des renforts) et chimiquement (présence de ciment à pH élevé) a été rendu possible grâce à l'utilisation de renforts très résistants chimiquement et à l'endommagement. En effet, le grillage double torsion était composé de fils revêtus d'une gaine polymère PVC et les géogrilles de renforts Paragrid disposaient d'une gaine de protection polymère en PEHD.

Le Terramesh® system associe lors de la fabrication en usine un élément de renforcement en grillage NF Acier revêtu de PVC à un parement en gabion à maille hexagonale double torsion. L'ensemble des structures sont assemblées et remplies in situ afin de former un ouvrage monolithique et capable d'absorber de grandes déformations sans mettre en péril sa résistance. La stabilité du massif est assurée par l'interaction entre les nappes de renfort et le remblai structurel mis en place à l'arrière du parement gabion.

Ces structures ont été associées à des géogrilles de renfort de type « Paragrid 100 » de longueur 6m espacées tous les 2m de hauteur.

Client: Société du grand Paris - Aéroport de Paris

Bureau d'étude / Consultant: Aéroport de Paris

Entreprise principale: Groupement CARDEM / DEMATHIEU ET BARD / Eurov

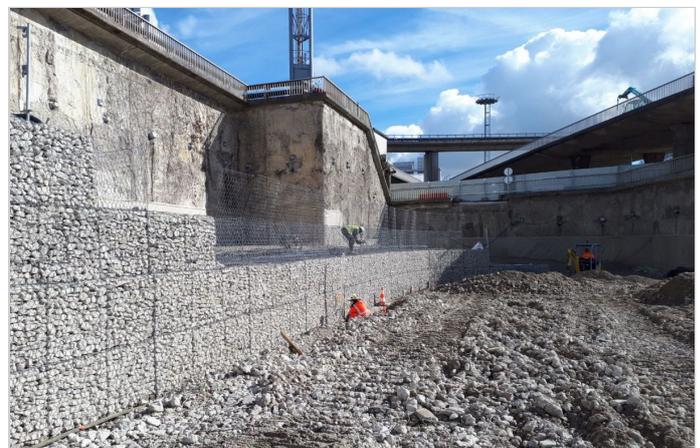
Projet (Qtés)

- Terramesh	1000 m ²
- ParaGrid	4400 m ²

Date des travaux: 01/2018 - 12/2018



Pendant les travaux



Pendant les travaux



Après les travaux



Après les travaux



Après les travaux