

Muraille de Chine à la Réunion



SI LA GRANDE MURAILLE DE CHINE EST CONNUE DE PRESQUE TOUS, PEU SAVENT QU'IL SE CONSTRUIT ACTUELLEMENT SUR LA RN1, ROUTE DU LITTORAL À LA RÉUNION, LE PLUS GROS CHANTIER DE GABIONS JAMAIS RÉALISÉ EN UN DÉLAI AUSSI COURT.

Plus de 56 000 m³ de gabions ont été installés en pied de falaise de la RN1 entre La Possession et Saint-Denis. Cette prouesse a été réalisée en seulement huit mois, de mars à octobre derniers, par les entreprises LTP Gabions+ (Lopez Travaux Publics) et sa filiale locale LTP OI, associées au groupe SBTPC (Société Bourbonnaise de TP et de Construction), filiale locale de Vinci Constructions.

Sur 9,4 km, en complément d'immenses protections en filets anti-sous-marins doublés de grillages pare-éboulis, ils réalisent un merlon pare-blocs (écran pare-pierres) de 4 m de hauteur moyenne par rapport au niveau de la

bande d'arrêt d'urgence, soit des hauteurs totales de 5 à 8 m.

Un chantier hors du commun

Ce chantier de sécurisation de la route du littoral RN1 entre les PR 3+500 et 12+900 concerne la fourniture et pose de cages pour la réalisation d'écrans pare-pierres. Selon l'état des gabions, ceux-ci doivent être surélevés, confortés ou remplacés.

AquaTerra Solutions, spécialiste français des gabions et des solutions de contrôle de l'érosion, a livré 60 conteneurs de panneaux électrosoudés (1 200 t), mais aussi 6 millions d'agrafes, 21 300 m² de grillage double torsion et 265 650

tirants (distanceurs). Ce chantier hors du commun est d'ailleurs équivalent à l'ensemble du marché annuel du gabion en métropole !

Les gabions AquaTerra Solutions retenus

Après divers essais et une minutieuse étude du contexte et des possibilités, le groupement SBTPC/LTP Gabions+ a retenu les gabions AquaTerra Solutions fabriqués par assemblage de panneaux électrosoudés en fils métalliques de 4,5 mm. Ces panneaux sont solidarisés entre eux avec des agrafes oméga 45x24x3 mm inviolables en fils à très haute résistance de 3 mm de diamè-

Sur 9,4 km, un merlon pare-blocs de 4 m de hauteur moyenne par rapport au niveau de la bande d'arrêt d'urgence est réalisé.

Le chantier a nécessité
60 conteneurs
de panneaux électrosoudés,
mais aussi
6 millions d'agrafes,
21 300 m² de grillage
double torsion et
265 650 tirants
(distanceurs).

tre. Des diaphragmes compartimentent les boîtes tous les mètres. Des tirants (distanceurs) de 5 mm de diamètre disposés dans les angles, lors du montage, empêchent la déformation des boîtes.

Pour une meilleure protection contre la corrosion, ces panneaux électrosoudés sont fabriqués en Europe à partir d'un fil métallique doté d'un nouveau revêtement spécial garantissant une durabilité double de celle du GalFan (GALvanisation FANTastique, composée d'un alliage eutectique de 95 % de zinc et 5 % d'aluminium) et plus de 6 fois la durabilité de la galvanisation.

LTP Gabions+, le plus gros poseur de gabions métropolitain, associe son expertise et son savoir-faire à la puissante logistique technique et commerciale de l'implantation locale de SBTPC.

Des moyens peu communs

Du fait de l'exiguïté du site, des contraintes environnementales et de sécurité au pied de la falaise, les gabions sont préfabriqués hors du site, à proximité, sur une plate-forme dans la carrière. Pour le terrassement et les travaux préparatoires, SBTPC mobilise pas moins de 5 pelles mécaniques sur chenilles et de nombreux camions. Le rythme de la préfabrication, qui peut travailler en postes, dépasse les 450 m³/jour et nécessite 3 pelles, 2 élévateurs dont un de 15 t. Des 6x4 délivrent en continu les matériaux alluvionnaires (80/120 mm) de remplissage. Pour le transport des cages de gabions pleines et afin d'éviter toute éventuelle chute de cailloux, ces derniers sont déposés dans des conteneurs maritimes qui ont été découpés et posés sur des camions plateaux articulés. Précurseur des gabions électrosoudés, AquaTerra Solutions a pour sa part livré tous les plus gros chantiers de l'Hexagone depuis 4 ans et démontre sa parfaite maîtrise des différentes solutions gabions : boîtes ou matelas « à mailles hexagonales tissées », boîtes, façades ou remblais renforcés en « électrosoudés », sacs ou tubes en filets synthétiques. ■

Les intervenants

Maîtrise d'ouvrage :

Ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer

Maîtrise d'œuvre : DDE

de La Réunion, service de la gestion de la route

Fourniture des gabions, tirants, agrafes et grillages double torsion : AquaTerra Solutions

Terrassements, préfabrication des gabions, maintenance et pose : LTP

Gabions+, SBTPC

Fourniture des granulats : Holcim