

SÉCURISATION DU BARRAGE DU PLANAS

PUJAUT, 30, FRANCE

Drainage horizontal

Contexte

Le Syndicat Mixte pour l'Aménagement des Bassins Versants du Gard Rhodanien a mandaté ISL Ingénierie dans le but de réaliser une mission de maîtrise d'oeuvre partielle pour la sécurisation du barrage. Suite aux études préliminaires et à l'analyse coûts-bénéfices, le choix du Maître d'ouvrage s'est porté sur la solution de sécurisation du tronçon 3 du barrage par une rehausse de la digue actuelle.

Solution

Le choix d'une rehausse de la digue actuelle par l'aval est motivé d'une part par la réalisation des travaux à l'abri de la digue existante en cas de crue et d'autre part par la mise en place d'un géodrain permettant de s'affranchir du risque d'érosion interne dans son corps. En cas de défaut d'étanchéité du corps de digue existant, le géodrain permet de filtrer et drainer les écoulements et d'empêcher la migration de fine à l'origine des phénomènes d'érosion interne. Il est installé sur le talus aval de la digue existante puis débouche dans les enrochements à l'aval en passant sous la recharge en remblai tout venant. C'est le géodrain MacDrain W1081 fabriqué par Maccaferri qui a été installé : son rôle est d'éviter la mise en charge du remblai de la retenue en créant un drainage à l'interface entre l'existant et la rehausse. Lors de la phase de chantier, le géocomposite est déroulé dans le sens de la pente et il est maintenu sur le talus grâce à la réalisation d'une tranchée d'ancrage en tête. Latéralement, le géotextile dépasse de l'âme drainante, ce qui permet d'assurer un recouvrement du filtre tout en plaçant les âmes drainantes bord à bord pour une parfaite continuité du géocomposite de drainage.

Client: Le grand Avignon

Bureau d'étude / Consultant: AVP / PRO : ISL - ACT/DET/AOR : Lombardi

Entreprise principale: Spie Batignolles (Valérian)

Projet (Qtés)

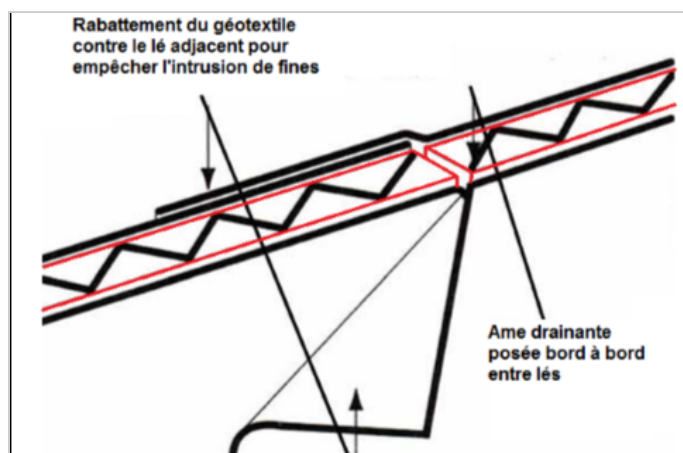
- MacDrain W

1081 : 8000 m²

Date des travaux: 06/2020 - 06/2020



Mise en oeuvre MacDrain W1081



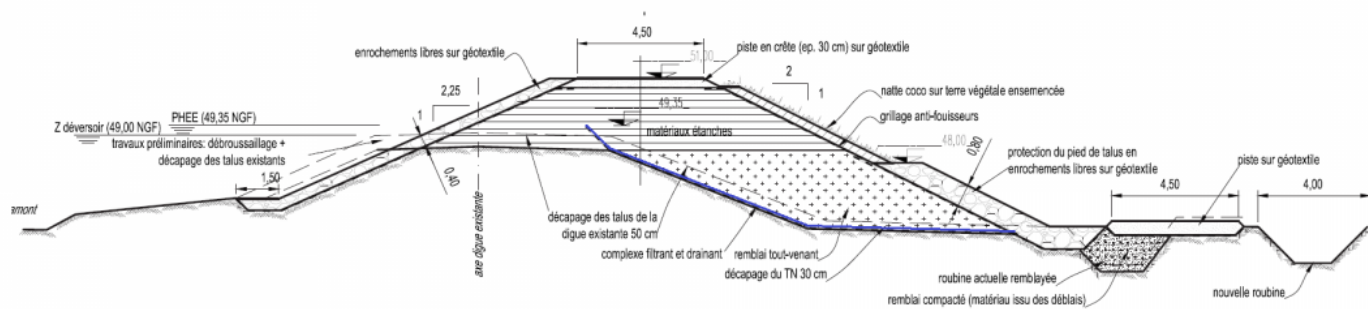
Raccordement entre deux rouleaux de MacDrain



Mise en oeuvre MacDrain W1081



MacDrain W1081



Coupe digue