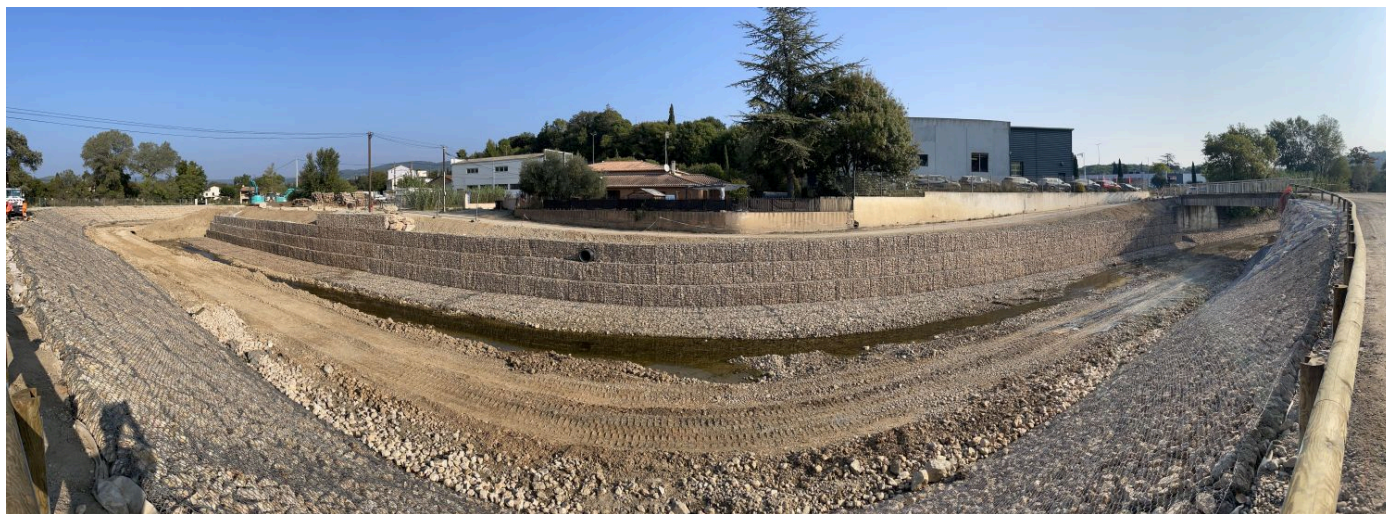


Protection des berges de la Nartuby, 83

Draguignan



Vue d'une partie du chantier en gabions et Matelas Reno® Plus

TYPE DE PROJET
Ouvrages Longitudinaux

ANNÉE DE CONSTRUCTION
2025

MAITRE D'OUVRAGE
SYNDICAT MIXTE ARGENS

ENTREPRISE
EIFFAGE GENIE CIVIL

MAITRE D'ŒUVRE
HYDRETTUDES

PRODUITS UTILISÉS

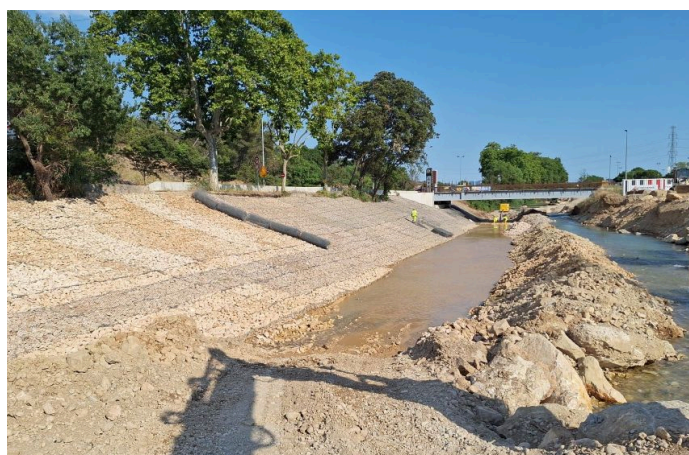
Matelas Reno Plus (9 723m²), Gabions (467m³), MacMat R (3 440m²)

Contexte

La Nartuby est une rivière ayant un débit moyen faible (environ 1,5m³/s) avec des fluctuations saisonnières peu importantes (débit mensuel moyen entre 0,5 et 2m³/s). Toutefois, les crues peuvent être très importantes (la crue de période trentennale est d'environ 180m³/s) et génèrent des inondations à Draguignan et Trans-en-Provence. L'aménagement consiste à sécuriser les traversées urbaines via une augmentation du gabarit hydraulique, associée à une restauration écologique du lit vif et une protection des berges sujettes à des sollicitations hydrauliques importantes. A l'aval, la compensation des effets hydrauliques est assurée par la création d'un barrage de classe C. L'objectif quantifiable est le transit d'une crue de période de retour 30 ans sans débordement sur les bâtis et sans effet négatif pour les communes en aval.



Vue d'une partie du chantier avant les travaux



Matelas Reno® Plus en cours de pose sur les berges de la

Solution

Plusieurs techniques de protections de berges ont été retenues par le MOE Hydrétudes, selon les sollicitations hydrauliques retenues. Dans un souci d'intégration écologique, les techniques végétales ont été privilégiées dans les zones le permettant, en combinaison avec des techniques minérales. C'est ainsi que plusieurs tronçons ont été traités avec un confortement de berges en caissons végétalisés reposant sur des matelas Reno Plus de 30cm d'épaisseur, permettant de protéger contre le risque d'affouillement. Pour des hauteurs de soutènement plus importantes, un mur poids en gabions double torsion a été retenu, reposant également sur des matelas Reno Plus. Lorsque l'emprise le permettait, les berges ont été talutés à 2H:1V et protégées de l'érosion par des matelas Reno Plus de 30cm se prolongeant dans le lit de la rivière.

L'ensemble des solutions en gabion et Matelas Reno Plus ont été mis en oeuvre par les équipes spécialisées de France Maccaferri possédant la qualification ASQUAL pour la Réalisation d'Ouvrages en Gabions.

Le déversoir de la mesure de compensation hydraulique (MCH) a été entièrement revêtu par un géomatelas MacMat R1020 recouvert de 30cm de terre végétale. Il s'agit d'un tapis filamentaire dont la structure 3D poreuse permet de gripper la terre végétale tout en laissant la place au développement racinaire. Il apporte une résistance importante à l'érosion pour une durée de sollicitation allant jusqu'à 60h.



Mur poids en gabions double torsion



Matelas Reno® Plus de 30cm d'épaisseur



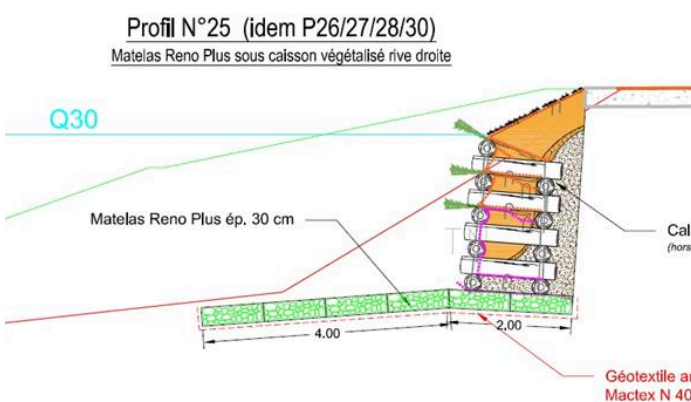
Matelas Reno® Plus suivants les courbes du terrain



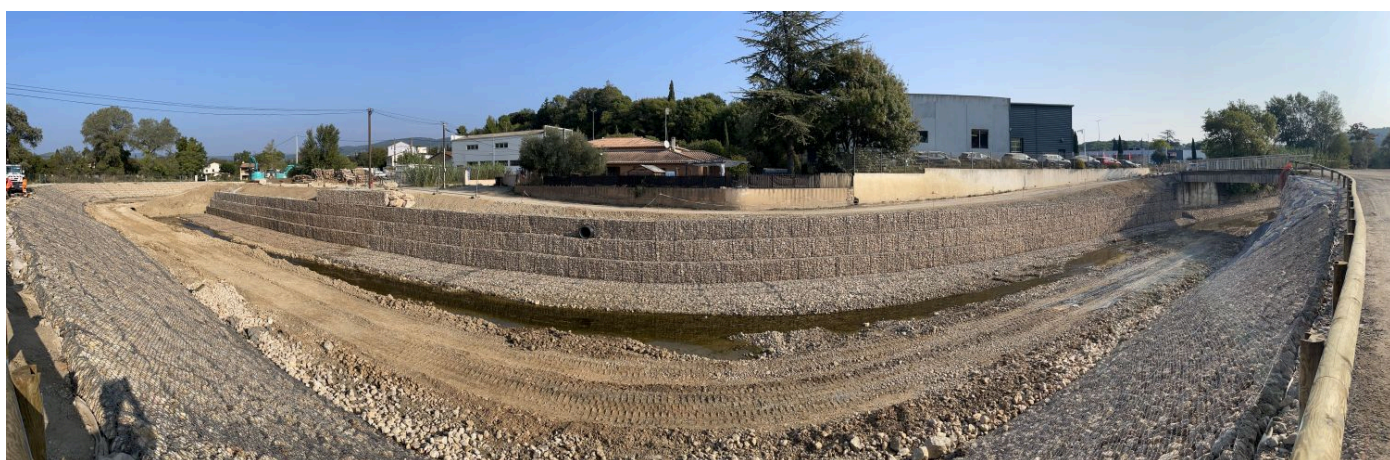
Matelas Reno® Plus de 30cm se prolongeant dans le lit de la



Matelas Reno® Plus comme solution anti-affouillement



Coupe type de Matelas Reno® Plus sous des caissons



Vue d'une partie du chantier en gabions et Matelas Reno® Plus



OUVRIR GOOGLE MAPS



OUVRIR GOOGLE EARTH