

Le contexte

Dans le cadre du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) nappe et Basse Vallée du Var, les acteurs publics de l'eau ont souhaité mettre en œuvre une stratégie d'abaissement des seuils du Var pour répondre à la fois à des objectifs de réduction des risques de débordement, de réduction des coûts d'entretien, et de restauration du faciès méditerranéen.

L'abaissement des seuils permet d'accélérer le retour du transport solide et donc de restaurer un lit à galets, avec un fonctionnement en tresses. Une telle action aura alors des impacts positifs sur les protections en pied des seuils car elle permettra de limiter les surconcentrations des débits, amenant à la création de fosses d'affouillements préférentielles en pied de seuil. L'abaissement des seuils va conduire à un retour de la morphologie naturelle du fleuve, les chutes sur les ouvrages vont être modifiées.

D'ores et déjà, les seuils 8, 9 et 10 ont été abaissés. L'importance des atterrissements conduit à engager les travaux d'arasement du seuil 7 à compter du mois de juillet 2019.

A terme, cet abaissement du seuil va conduire à redonner un profil naturel au Var afin qu'il retrouve sa pente d'équilibre de 4.5 ‰.

A la suite des travaux d'arasement, l'aval immédiat du seuil devrait naturellement s'engraver.



Abaissement Seuil 7 - Coulage longrine protection palplanche

Nature des travaux

Le projet vise à abaisser l'arase du seuil d'une profondeur moyenne de 1,90 mètre sur 123 mètres de long, avec un profil plat fixé à l'altimétrie de 58,00 m NGF.

De par l'implantation géographique de cet ouvrage, des aménagements complémentaires doivent être réalisés. Ils concernent :

- Le confortement des piles du pont de la Manda,
- La suppression du Seuil provisoire du vallon de la tour et l'aménagement de l'OH 9,
- La destruction des piles historiques de l'ancien pont ferroviaire.



Abaissement Seuil 7 - Arasement palplanche

Les chiffres clés

Le délai de réalisation des travaux est estimé à 5 mois, avec un délai d'un mois de préparation intégré :

- Mai à juin 2019 : Consultation des entreprises de travaux,
- Juin 2019 : CAO + Notification du marché de travaux,
- Juillet 2019 : Période préparation,
- Août 2019 : Travaux préparatoires et batardeau,
- Septembre à Novembre 2019 : Arasement du seuil et remise en état.

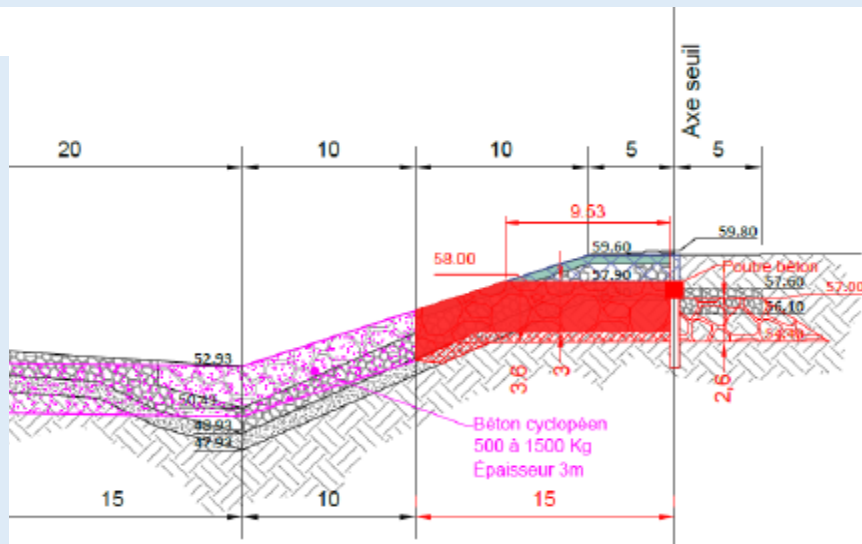
Estimation du coût des travaux :

- Les travaux sont estimés à **2 620 935 € HT**.

Abaissement Seuil 7

Les travaux auront pour objet :

- L'abaissement du seuil n°7 selon le nouveau profil en long, en intégrant les contraintes de maintien de la microcentrale hydro-électrique dont le démantèlement se fera ultérieurement.
- La réalisation d'un sabot en enrochements libres en amont du seuil.
- Le repçage du rideau de palplanches à l'axe du seuil
- La réalisation d'une poutre de couronnement en béton
- La réfection de la crête du seuil en enrochements liés
- La fourniture et pose d'enrochements liés pour la réalisation du perré provisoire au droit de la microcentrale

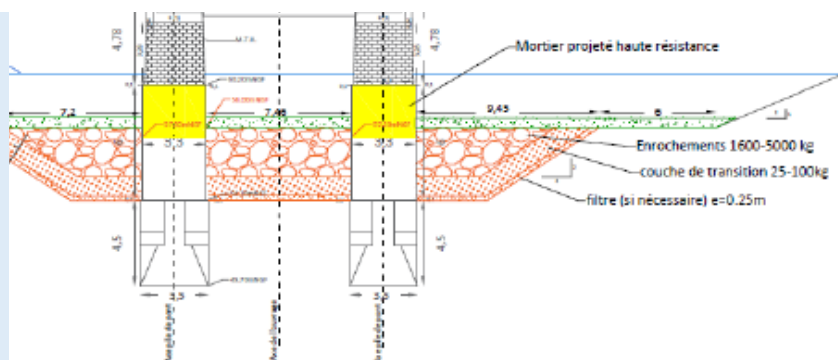


La protection du pont de la manda

L'abaissement du seuil impacte directement la stabilité du pont de la Manda, puisqu'il faut prévoir l'érosion régressive consécutive aux travaux.

La présence des piles engendre localement un affouillement sous la profondeur des fonds non perturbés;

Les calculs hydrauliques mettent en évidence des perturbations proches de la base des fondations des piles du pont de la Manda. Il est donc nécessaire de mettre en œuvre une protection, de type sabot en enrochements, afin de contrer ce phénomène d'érosion naturelle.



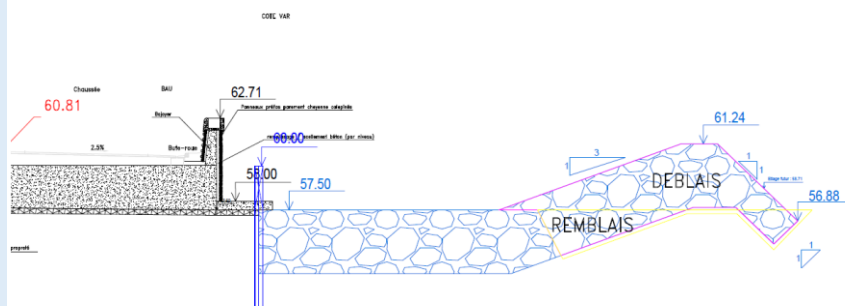
Ouvrage Hydraulique N°9
Vallon de la Tourre

Il s'agit du vallon, situé en rive droite, et franchissant la RM6202bis (trémie de la Manda) par l'OH9. Sa présence a été prise en compte dès la phase d'études sur modèle réduit. Ces travaux ont montré à terme :

- Un engravement relativement faible de l'ouvrage en crue décennale $2000 \text{ m}^3/\text{s}$ à la cote 58.9 m NGF ;
- Un engravement plus important en crue centennale $3500 \text{ m}^3/\text{s}$ à la cote 60.05 m NGF , soit au niveau du plafond de l'ouvrage réalisé (côte plafond variant de 60.24 à 59.69 m NGF).

Le démantèlement du seuil provisoire favorisera à terme la réduction du phénomène d'atterrissement.

COUPE 18-18 Trémie



Le financement

Financiers	Protection pont de la manda (H.T)	Abaissement S7 (H.T)	Abaissement du S7 TS (H.T)	Berge et culée TS (H.T)	Honoraire MOE (H.T)	Montant global de l'opération (H.T)
Agence de l'eau	0 €	1 053 154 €	175 299 €	0 €	0 €	1 228 453 €
Etat -DDTM	162 168 €	150 451 €	25 043 €	502 474 €	14 080 €	854 215 €
Département des Alpes-Maritimes	40 542 €	300 901 €	0 €	0 €	0 €	341 443 €
SMIAGE	0 €	0 €	50 085 €	125 618 €	21 120 €	196 824 €
Montant global de l'opération H.T	202 709 €	1 504 506 €	250 427 €	628 092 €	35 200 €	2 620 935 €



Syndicat Mixte Inondations, Aménagement et Gestion de l'Eau Maralpin (SMIAGE)

147, boulevard du Mercantour

Bâtiment Mounier 3e étage

CS 23182

06204 NICE Cedex 3

Tel : 04.89.08.96.50

contact@smiage.fr