

Le bassin versant de l'Orbiel, de la Clamoux et du Trapel, quatre ans après les crues

Exemples de chantiers et projets

***La journée s'est poursuivie avec
l'aide du Syndicat Clamoux,
Orbiel, Trapel et de la Direction
départementale de l'agriculture
et de la forêt de l'Aude
par la visite de plusieurs sites
représentatifs : travaux
de reconstruction de berges
à Trèbes, restauration
d'un champ d'expansion
des crues sur la Clamoux...
dont vous trouverez ci-après
un descriptif technique.***

Mise en place de caissons végétalisés en rive gauche de l'Orbiel à Trèbes

La situation préalable à la crue de 1999 était celle d'une berge de 2 à 2,5 m de haut, non protégée ni entretenue.

La lame d'eau lors de la crue a atteint 1,5 à 2 m au dessus du chemin situé en haut de berge et parallèle à celle-ci.

Les dégâts provoqués par la crue ont été des affaissements de terrain avec un entraînement de matériaux par les eaux.

Le projet de restauration concernait 110 m de longueur de berge :

- décapage et retalutage de berge avec préparation d'assise pour caissons végétalisés,
- mise en place des caissons, d'une épaisseur de 1,5 m et d'une hauteur moyenne de 2,4 m,
- remblaiement intermédiaire entre caissons et terrain naturel après décapage,
- ensemencement de haut de berge et nivelage de la plate-forme de chemin.

Le coût de la seule mise en place des caissons a été de 51 600 € HT, soit environ 470 €/m (380 m³ à 135,68 €/m³).

Le coût de l'ensemble des travaux s'élevait lui à 61 000 € HT, soit environ 550 €/m.

Les travaux ont été réalisés de novembre 2001 à janvier 2002.

Cf. Photo 1 et Fig. 1 page suivante.

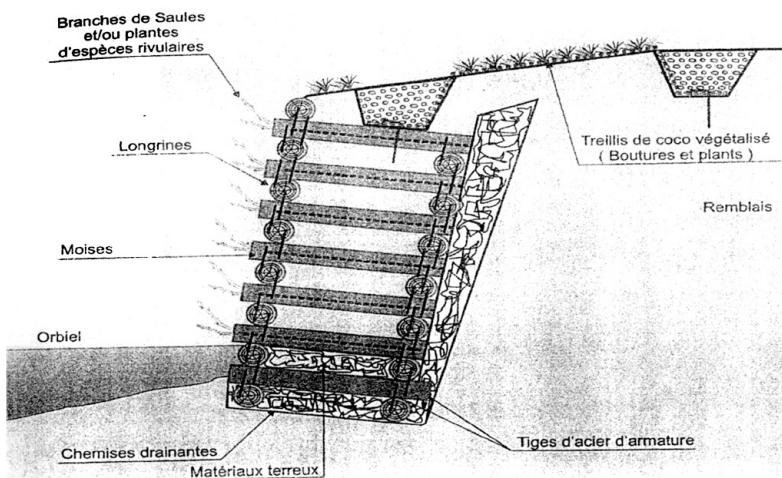


Fig. 1 (en haut) :
Schéma type
d'aménagement
(Note technique BCEOM)

Photo 1 :
A gauche, la berge
revégétalisée
plus d'un an après la fin
des travaux.
Photo D.A.

Champ d'expansion de crue du Pont des Aygadons

Après la crue de 1999, sur La Clamoux, les travaux à réaliser consistaient en :

- la réouverture d'un champ d'expansion de crue,
- la restauration de l'espace de mobilité du cours d'eau,
- la réhabilitation du lit majeur,
- la restauration de la ripisylve,

l'objectif principal étant la gestion et la prévention des inondations.

Descriptif et situation

En aval immédiat du pont des Aygadons, le long de la RD 620, le long de la Clamoux se trouve un terrain anciennement planté en vigne appartenant à un viticulteur de

Villeneuve Minervois. Ce terrain d'environ 1 ha était, avant 1999, ceinturé d'un mur maçonné construit dans les années 30. Selon le père du propriétaire, et selon la morphologie des lieux, il semble que la Clamoux ait été détournée à cette époque pour agrandir la parcelle viticole.

Pendant la crue de 1999, une partie du mur est tombée, et la rivière est sortie de son lit créant un chenal d'écoulement secondaire qui réemprunte l'ancien lit de la Clamoux.

Les vignes ont été emportées et une grande partie du terrain et de la terre arable ont été décapées à cette occasion. En avril 2002, lors d'épisodes pluvieux assez intenses, la Clamoux a repris le chenal secondaire déposant des graviers sur une grande partie du terrain et creusant toujours plus profondément le chenal secondaire.

Le viticulteur a alors compris qu'il était vain de lutter contre ce phénomène et a sollicité l'aide du Syndicat de la Clamoux pour aménager cette parcelle sur laquelle il ne compte plus cultiver de vignes. Il est même prêt à céder cette parcelle au Syndicat au prix de la friche agricole.

Le Syndicat va saisir cette opportunité pour appliquer les préconisations du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse dictées par l'Agence de l'eau et les services de l'Etat, à savoir restaurer les champs d'expansion de crue naturels pour lutter contre les inondations de manière pérenne, et restaurer l'espace de mobilité du cours d'eau dans le lit majeur pour dissiper l'énergie hydraulique du cours d'eau.

De plus, ce chantier novateur dans la gestion des rivières dans le département de l'Aude servira de vitrine aux autres viticulteurs de la Clamoux et de l'Orbiel connaissant ce type de déboires avec la rivière, et pourra les amener à mettre en place ce type de démarche. Dans cette optique le syndicat a saisi cette opportunité et mène une politique de maîtrise foncière sur ces terres.

Ce chantier comporte deux phases.

Une première phase, dès à présent réalisée, qui a consisté à niveler le terrain pour optimiser le débordement de l'eau sur l'intégralité de la parcelle. Parallèlement un merlon d'une hauteur d'1 m 20 à 1 m 50 a été édifié avec l'excédent de terre et de gravier retiré lors de la phase de nivellement, le long de la vigne. Les restes de maçonnerie de l'ancien mur n'ont pas pu être retirés à la

pelle mécanique il faudra donc le prévoir dans la deuxième phase.

La deuxième phase est décrite ci-après.

Moyens à mettre en œuvre dans la réalisation du projet

Les deux parcelles sont séparées par un mur en maçonnerie qui bloquera les écoulements à l'extrême aval de la première parcelle. Des contacts sont actuellement en cours avec le propriétaire qui est lui aussi favorable à la cession de ces parcelles pour leurs aménagements.

Ensuite toutes les maçonneries qui isolent le lit mineur du lit majeur devront être retirées à l'aide d'un brise-roche. En effet ces murs construits à l'ancienne (en cyclopéen) ont leurs fondations très profondément ancrées dans le sol et ne sont pas retirables avec une simple pelle mécanique.

La dernière phase du chantier concernera la végétalisation du site. Le merlon de terre au droit des vignes sera planté pour assurer sa stabilisation à long terme, le reste du site sera reboisé avec les espèces habituelles qui composent la ripisylve (aulnes, saules arbuscifères et arborescents, frêne, divers arbustes, etc...). Ce reboisement permettra de stabiliser le terrain et d'éviter le décapage des fines, il jouera aussi dans quelques années le rôle de frein hydraulique quand les arbres se seront développés ainsi qu'un rôle de pièges à embâcles. Enfin la reconstitution d'une petite forêt alluviale en bord de route peut avoir un attrait esthétique et pédagogique.

Cette végétalisation interviendra en phase finale du chantier. Ceci pour plusieurs raisons, la deuxième phase du chantier va nécessiter l'utilisation d'engins lourds qui créera des perturbations sur le site propre à détruire les plantations. Ensuite il faut attendre une montée des eaux conséquentes pour déterminer globalement la direction des écoulements préférentiels. Cela nous permettra d'optimiser la structure de l'implantation de la ripisylve. Enfin, la pépinière départementale de l'Aude, a décidé de lancer un pôle ripisylve dans ces pépinières permettant prochainement de fournir à la demande les différents syndicats de rivière de l'Aude, possédant des équipes internes et des chantiers de reboisements en cours.



Montant total de l'opération : 15 000 € H.T.

Plan de financement prévisionnel :

FEOGA	40%
Département	10%
Agence de l'Eau RMC	30%
Autofinancement	20%

Photo 2 (en haut) :
Le champ d'expansion
de crue de La Clamoux
au niveau du Pont
des Aygadous.
Photo D.A.

Photo 3 (ci-dessus) :
La Renouée du Japon
se développe très vite
sur les berges
de La Clamoux
Photo D.A.

Syndicat intercommunal pour l'aménagement
hydraulique des bassins de l'Orbiel,
de la Clamoux et du Trapel
11600 Conque-sur-Orbiel
Tél. 04 68 77 05 44

S.I.A.H.