

Aménagement de rivière

France Maccaferri reconstruit la digue de Comps

Après les crues respectives du Gardon et du Rhône, qui avaient inondé le village de Comps dans le Gard sous respectivement 3.50 et 4.0 m d'eau, la municipalité a entrepris une vaste opération de reconstruction de ses digues de protection contre les inondations.

Le village de Comps était protégé jusqu'en 2002, par une digue en maçonnerie construite en 1925. Cette digue ceinturait le village en 3 tronçons : principal longeant le Gardon, en retour amont et retour aval. Au début des années 70, dans le cadre des aménagements du barrage de Vallabrègues, la digue CNR est venue se raccorder vers l'angle aval du dispositif de ceinture du village. En ce point existe un déversoir rustique d'une longueur de 40 mètres, réputé fusible en cas de surverse sur la digue.

En septembre 2002, le Gardon a commencé à déverser sur l'amont du dispositif de ceinture, quand les dispositifs de remplissage aval (seuil fusible) ne sont pas entrés en fonction. En décembre 2003, la faible revanche (10 cm entre le seuil fusible et la digue de maçonnerie) a eu pour conséquence d'inonder complètement le village, alors que le casier aval a été partiellement mobilisé.

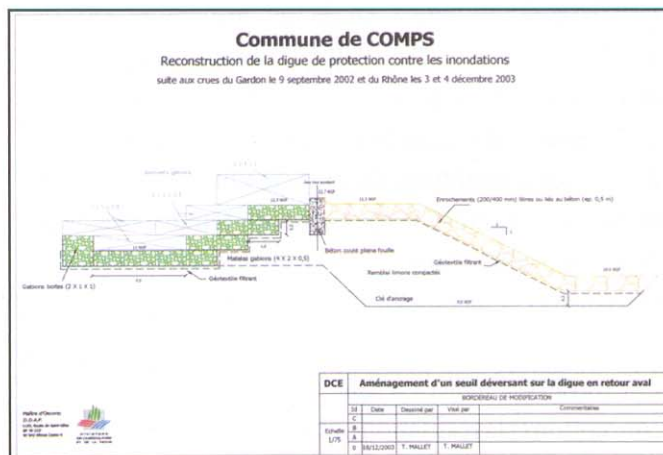
Les études entreprises ont par ailleurs confirmé l'instabilité des 3 tronçons de digue et conclu en la nécessité de reconstruire la digue dans les règles de l'art

C'est dans ce contexte qu'il a fallu revoir l'ensemble du calage hydraulique des digues pour corriger les dysfonctionnements observés.

Les travaux effectués aujourd'hui permettent d'assurer une protection contre des crues historiques du Gardon et du Rhône et la concomitance de la crue historique du Gardon sur un Rhône haut.

Il a été retenu que le remplissage du secteur endigué soit assuré par l'aval (inondation par remous moins violente en terme de vitesse) avec le principe suivant :

- rehaussement des digues en retour amont et digues côté Gardon de 70 à 90 cm,
- transformation du seuil fusible en un déversoir à cote fixe sur une longueur de 40 m,
- abaissement de la digue en retour aval sur 40 m et aménagement d'un seuil déversant en gabions côté village.



Le choix d'aménager un seuil en gabions découle de la hauteur de chute adaptée à ce type de dissipateur et de l'intégration architecturale des gabions dans l'ancienne structure en maçonnerie. De plus, le village souhaitait réaliser un déversoir en marches d'escaliers, un concept qui permet une bonne dissipation de l'énergie de l'eau lié au déversement et permet de diminuer la longueur du bassin de dissipation en aval du coursier par rapport à un coursier classique, où les vitesses en pied de seuil sont plus élevées.

Sur ce chantier, dont le maître d'œuvre est la DDA du Gard et le service Environnement (Cellule Rivière et digues) et le maître d'ouvrage la commune de Comps, on retrouve le groupement d'entreprise Guintoli / Crozel TP / Soletanche Bachy.

Le plus étonnant sur ce chantier, c'est que le dimensionnement de l'ouvrage a été conduit suivant la méthodologie décrite dans l'ouvrage "technique des petits barrages en Afrique Sahélienne et équatoriale" (CEMAGREF - DURAND, ROYET ET MERIAUX - 1999). Comme quoi, les bonnes idées sont partout ...

■ **Contact :** Voir mini-annuaire en fin de magazine.

