

CANAL DES MOINES



L'eau d'une source ne suffisant pas à couvrir les besoins domestiques et agricoles du monastère masculin (édifié au milieu du 12^{ème} siècle), les moines cisterciens, hydrauliciens avertis, construisent un canal en captant l'eau du Coyroux à une distance de 1700m et à une altitude de 360m.

La construction du Canal fut un défi audacieux.

La longueur de la section accrochée au versant est de 1500m, avec une pente de 0,5%.

Le Canal et la chaussée *chemin-digue* qui le longe sont retenus par des murs de soutènement épais et talutés dont certaines parties dominent des pics de 40m. L'acheminement de l'eau est destiné:

- à l'irrigation
- à l'alimentation du vivier du monastère
- au drainage des latrines et décharges
- au fonctionnement de moulins

Trois lavoirs sont installés au 20^{ème} siècle.



1

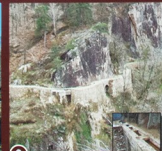
Brèche

dite de Saint-Etienne: le contournement du rocher en saillie étant impossible c'est l'éclatement de la roche qui s'est imposé, avec l'utilisation de coins en bois introduits dans les diaclases puis humidifiés pour provoquer leur dilatation.



2

Vue sur les ruines du **monastère féminin** construit au fond du vallon du Coyroux. Les moniales étaient soumises à la clôture absolue.



3

Voûtes mises en place pour soutenir le Canal et le chemin d'entretien, à la suite d'effondrements et de la difficulté d'ancrage sur la paroi verticale.



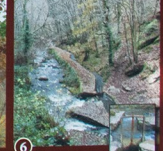
4

Déversoir dans une courbe. Cet aménagement permet de réguler le débit en cas de trop fortes précipitations et de dévier l'eau lors de l'entretien.



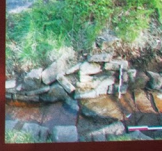
5

Vue du **chemin-digue** utilisé pour la surveillance et l'entretien du Canal et vue du pilon rocheux du **Saut de la Bergère**.



6

Capture
Le partage des eaux entre le torrent et le Canal s'effectue par l'intermédiaire d'un bassin aménagé. Le réglage d'une vanne contrôle le débit dans le Canal.



L'écoulement de l'eau et l'étanchéité du Canal sont favorisés par la présence d'un fond de pierres plates et de dalles de rive (mis en évidence par des sondages archéologiques).