

CREATION D'UN BRAS DE CONTOURNEMENT AU MOULIN DE POTON DANS LE TALWEG ORIGINEL DE LA LIVENNE SUR LA COMMUNE DE CORIGNAC (17)

Suite à une **étude diagnostic globale** effectuée en 2011 sur le bassin versant de la Livenne, différents dysfonctionnements du cours d'eau ont été identifiés face aux objectifs à court terme (2015) de la Directive Cadre Européenne sur l'eau. En septembre 2017, le SIAH de la Livenne a mis en œuvre la **1ère tranche de travaux** en lien avec la continuité écologique au niveau du moulin de Poton sur la commune de Corignac. Ces travaux comprennent la **création d'un nouveau bras** en fond de talweg originel, sa connexion au cours d'eau « mère », la diversification des écoulements, la mise en place de « banquettes-radiers » dans le lit mineur du cours d'eau (matelas alluvial) ainsi que la mise en défens par l'implantation de clôture en zone pâturée. Ces travaux participent à la **renaturation de la Livenne**.



Maître d'ouvrage : SIAH de la Livenne

Période de réalisation et durée des travaux : Du 4/09/17 au 13/10/17 (6 semaines de travaux)

Entreprise / Régie : VALCORE (Baïgne, 16)

Coût total et financements du projet : **64691,84 € HT** La maîtrise d'œuvre du bureau d'études s'élève à 5400 € HT, les travaux par l'entreprise à 59291,84 € HT. **Financements** : Agence de l'Eau Adour-Garonne 60%, le Conseil Départemental Charente Maritime 20% et autofinancement à 20%.

Informations sur les aspects administratifs :

Un arrêté préfectoral datant de janvier 2017 autorise, via le dossier de Déclaration d'Intérêt Général (DIG déposé à la DDTM) au titre de la Loi sur l'Eau, le SIAH de la Livenne à mettre en œuvre les travaux prévus dans le cadre de son Programme Pluriannuel de Gestion pour une durée de 5 ans (2015-2021).

Documents utilisés qui seraient disponibles sur demande : CCTP et PLANS

Objectifs des travaux effectués :

Restaurer la continuité écologique (piscicole et sédimentaire), améliorer la qualité de l'eau (température, oxygène,...) et des habitats en recréant une connexion entre le bief du moulin et le nouveau « cours mère ». Les travaux permettent de **maintenir une alimentation du bief** afin qu'il conserve son caractère actuel de plan d'eau via la création d'un contre-radier fixe en enrochement. Les objectifs étaient multiples :

- Assurer la continuité écologique
- Recréer un lit d'étiage le plus naturel possible, réduire la section du lit pour créer des zones d'accélération du courant et permettre l'autocurage sédimentaire
- Assurer les usages en place (élevage bovin) et valoriser l'espace

Etat des lieux avant / après :

La 1ère tranche visait à rétablir la continuité écologique sur la partie aval du cours d'eau, contrainte par un bief de moulin. Il ne possède **pas d'ouvrages usiniers mobiles** et le bief se termine par un **plan d'eau équipé d'un simple trop plein** (non manœuvré et chute > à 1m). **L'absence de gestion** depuis de nombreuses années a conduit à un ensablement du bief, réduisant sa capacité hydraulique. Ainsi, chaque année, la Livenne déborde en rive gauche au niveau des parcelles pâturées et s'écoule dans le fond de talweg originel.



AVANT



APRES

Descriptif technique et financier :

La technique consistait à **recréer un lit mineur dans les parcelles pâturées** situées dans le fond de talweg avec un matelas alluvial sinueux sur 350ml. L'alternance fosse/radier équilibre le cours d'eau et diversifie les habitats aquatiques. Les **débits sont répartis** à raison de 60% du débit pour le bras reconstitué et de 40% du débit pour le bief. Les banquettes-radiers sont composées de **granulats de tailles diversifiés** (de 2 à 6 cm de diamètre pour les matériaux graveleux et 6 à 15cm pour le gabarit supérieur). Des blocs de pierres de 40 à 50 kg sont positionnés dans le fond du lit pour **stabiliser l'encrage des radiers**.



Photo avant : Chute au niveau du déversoir sur le bief du moulin (écoulement en cours forcé)

- Ensablement et écoulement homogène
- Rupture totale de la continuité écologique
- Peu d'habitat pour la faune



Photo après : Aménagement dans le fond de talweg

- Diversification des écoulements, des habitats pour la faune et gain esthétique
- Amélioration de l'autoépuration de l'eau

Un **périmètre de protection** est installé de part et d'autre du nouveau bras via l'implantation de clôture empêchant l'accès au bétail, accompagnée d'un **abreuvoir** type « rampe en enrochement » et de deux **passerelles** pour l'accès aux engins agricoles.

Détails Interventions	Coût
Zone d'installation, repli de chantier et remise en état	2915,00€
Visite contradictoire d'huissier	1378,00€
Études d'exécution et Dossier de récolement	1017,60€
SOUS TOTAL	5310,60€
Abattage d'arbres	349,80€
Dépose de clôture	1272,00€
Fourniture et mise en place d'une clôture provisoire	530,00€
SOUS TOTAL	2151,80€
Création et terrassement de la connexion	1632,40€ (110m3 à 14,84€/m3)
Terrassement et talutage du bras existant	8480,00€ (1000m3 à 8,48€/m3)
Fourniture et mise en place de pierres (Ø10-150 mm) pour stabiliser le nouveau lit	5065,74€ (177T à 28,32€/T)
Fourniture et mise en place de matériaux graveleux (Ø 4-10 mm) pour stabiliser le nouveau lit	2577,92€ (76T à 33,92€/T)
Création des banquettes minérales en pierres (Ø10-150 mm)	10051,98€ (327T à 30,74€/T)
Réalisation d'une échancrure calibrée	901,00€
Réalisation d'une protection de berge en technique mixte	3169,40€ (26ml à 121,9€/ml)
Réalisation d'une rampe en enrochements pour l'abreuvement du bétail	1855,00€
Réalisation de deux passerelles	12789,00€
Pose de clôture	3375,00€ (540ml à 6,25€/ml)
Ensemencement des berges du nouveau lit	1932,00€ (700m2 à 2,76€/m2)
SOUS TOTAL	51829,44€
TOTAL TRAVAUX HT	59291,84€

Présentation des impacts observés :

Points positifs : Bonne **implication des élus** du syndicat lors des réunions de chantiers hebdomadaires ; Implication de l'entreprise dans le **dialogue avec les riverains** ; Epanchage d'une partie de la terre sur la prairie attenante au chantier (réduction de frais d'évacuation).

Points négatifs : Le substrat argilo-sableux est fragile (risque d'érosion en période de crue)

Suivi mis en place : Piscicole (station Fédération de pêche située en amont du secteur) et photographique.

Commentaires :

Une **ripisylve sera plantée** (environ 180 arbres et arbustes) par les équipes rivières de la CDC Haute-Saintonge avant fin mars 2018 via le programme EVA17 de la Chambre d'Agriculture 17. Ce site fera l'objet d'autres **visites pédagogiques** pour les élus du territoire de la Haute-Saintonge ainsi que d'autres collectivités.

Contact pour tout renseignement sur ce projet :

TMR : Fabien DOUMERET – 06.21.67.69.72 – fabien.doumeret@haute-saintonge.org

Président du Syndicat au moment de travaux : Didier PIEFORT – mairie@ville-montendre.fr

Retrouvez l'ensemble des fiches du Répertoire d'Exemples TMR sur www.cpa-lathus.asso.fr/tmr