

## CONSTRUCTION D'UNE PASSE A POISSONS SUR LA COMMUNE DE GRAND-BOURG (23)



Peu avant la confluence avec la Gartempe, sur un petit affluent d'une largeur moyenne d'1 mètre de large pour environ 2,5 km de long, un ouvrage de franchissement du cours d'eau (passage maçonné de 600 x 900 mm, d'une dizaine de mètres de long) était installé sous une route départementale.

Cet ouvrage était à l'origine d'un phénomène d'érosion en aval immédiat à l'origine de la formation d'une chute de près d'1 mètre. Le fort potentiel piscicole de ce ruisseau, autrefois répertorié comme pépinière à salmonidés par les services de l'État, a motivé l'installation d'une passe à poissons « rustique » pour que l'ouvrage ne soit plus un obstacle à la continuité piscicole.

Ce phénomène était par ailleurs conjoint à un affouillement sous l'ouvrage compromettant à plus ou moins long terme l'intégrité de l'infrastructure routière. Cette dégradation du lit était accentuée par le libre accès du bétail au cours d'eau.

Les travaux sont issus d'un partenariat établi entre le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Gartempe et de l'Ardour et le Conseil Général de la Creuse, au travers du soutien technique apporté par la cellule assistance et suivi technique à l'entretien des rivières (ASTER) et la participation aux travaux des agents de l'Unité Technique Territoriale (UTT) du canton concerné. Ces derniers ont déjà installé ce type d'aménagement dans le département à plusieurs reprises améliorant peu à peu son efficacité.

**Maître d'ouvrage :** Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Gartempe et de l'Ardour (SIAGA)

**Entreprise / Régie :** L'équipe route du Conseil Général (DEATL) assistée par la cellule ASTER + Entrepreneur Travaux Publics pour le terrassement.

**Période de réalisation et durée des travaux :** septembre 2013 (15 jours)



Coordonnées (Lambert 93):  
X : 59 48 44,93 Y : 65 63 387,59



Vue depuis l'aval avant travaux



Vue depuis l'amont après travaux

### Présentation des objectifs des travaux effectués :

Restaurer la continuité écologique pour permettre aux salmonidés (truite fario) de rejoindre un site de fraie à fort potentiel. Restaurer les berges et le lit du cours d'eau pour limiter la dégradation de la qualité du substrat. Sauvegarder l'infrastructure routière.

**Les travaux se sont déroulés en plusieurs étapes :**

- Déviation du cours d'eau au moyen d'un second passage situé à une trentaine de mètres, servant initialement à évacuer les eaux pluviales en cas de trop fortes précipitations.
- Réfection du radier de l'ouvrage, injection de béton et création d'une assise au droit de la route afin d'assurer sa stabilité.
- Terrassement de la zone (remblai en terre végétale) afin de rattraper le niveau initial du terrain (avant l'enfoncement du lit et la destruction des berges par le bétail).
- Reprofilage des futures berges et du lit, avec empierrement (blocs de 1000 mm minimum) en fond afin de créer une assise capable d'assurer la stabilité des bassins.
- Mise en place manuelle des bassins. Cela a consisté en la création de 4 bassins en pierre maçonnée permettant de fractionner la rupture initiale en 4 chutes de 15 à 20 cm. Chaque passe présente une profondeur comprise en 80 et 50 cm afin de garantir la dissipation de l'énergie et de disposer d'une fosse d'appel suffisante pour que le poisson puisse s'élancer vers le bassin suivant. Afin que l'ouvrage soit efficace, le respect des hauteurs de chute est primordial (vérification régulière grâce à une lunette de chantier pendant les travaux). La ligne d'eau dans le passage routier a été rehaussée par le calage de la première passe, permettant de réduire la pente dans l'ouvrage (ramenée à 1%) et d'assurer une lame d'eau suffisante, tout en veillant à ce que la parcelle en amont de la route soit en dehors de la zone d'influence de l'aménagement (pas de ralentissement sensible de l'écoulement pouvant être préjudiciable en cas de crue).
- Mise en place de toile de coco sur les berges en aval de la passe.
- Création d'un passage à gué (environ 5 mètres de large, empierrement de fond en 0-200 mm, couche de finition en 0-31.5 mm)
- Mise en défens de l'aménagement par la pose de clôtures.

**Coût total et financements du projet : 3 200 euros TTC**

Intervention	Coût TTC
Terrassement	1 900 € (3,5 jours de travail, passage à gué compris)
Béton plus livraison	800 € (6 m3)
Autres matériaux (sables, sacs ciment, etc.)	450 € (1,3 tonne de ciment, 3,5 tonnes de sable + 1 barre de 6m de tuyau PEHD annelé)

**Etat des lieux avant / après :** Après remise en eau, la passe est fonctionnelle. La franchissabilité semble être optimale en hautes eaux, l'écoulement étant noyé entre les différentes passes, supprimant ainsi les chutes.

**Informations sur les aspects administratifs :**

Un dossier de déclaration a été déposé à la DDT mais l'essentiel des interventions était pris en compte dans la Déclaration d'Intérêt Général du Syndicat.

**Informations complémentaires sur la prestation**

Les blocs ayant servi à la maçonnerie ont été pris sur place, ainsi qu'une grande partie de la terre végétale. Le transport de sédiments venus de l'amont ne devrait pas combler ces vasques soumises à de forts courants. Les travaux ont permis de prendre contact avec les riverains et les éleveurs situés en amont. La mise en défens des berges en amont ainsi que l'aménagement de points d'abreuvement est donc en cours de programmation pour s'assurer de la préservation des zones de fraie.

**Documents utilisés qui seraient disponibles sur demande :** Note technique et photos détaillées.

**Suivi mis en place :** L'ouvrage étant à proximité du SIAGA et facile d'accès, un suivi régulier (à minima concernant la bonne tenue de l'ouvrage) sera conduit tout au long de la période hivernale.

**Commentaires :** La maçonnerie n'ayant pas été montée assez haut en rive gauche sur les deux dernières passes, les crues d'octobre ont amorcé un début d'érosion (remblai pas encore végétalisé), nécessitant une intervention ponctuelle (rechargement terre végétale + blocs et pose de toile de coco supplémentaire.)

Le suivi de chantier par le technicien est indispensable, les techniques de travail à appliquer pour les travaux sur cours d'eau, et, à plus forte raison, pour une intervention en faveur de la continuité écologique (hauteurs de chute, profondeur suffisante, rugosité...) n'étant pas forcément familières aux agents des UTT.

**Contacts pour tout renseignement sur ce projet :**

TMR : Clément DECAUX - 05 55 80 15 77 - [sia.gartempe.ardour@hotmail.fr](mailto:sia.gartempe.ardour@hotmail.fr)

ASTER : Florent IRIBARNE - 05 44 30 27 72 - [firibarne@cq23.fr](mailto:firibarne@cq23.fr)

**Président du SIAGA durant les travaux :** Guy PATEYRON - 6 rue de la Tour - 23240 CHAMBORAND