

## RESTAURATION MORPHOLOGIQUE DU PETIT CHER **SUR LA PLAINE DE LA GLORIETTE COMMUNES DE TOURS ET JOUE-LES-TOURS (37)**

Le Petit Cher est un cours d'eau très modifié par les activités humaines. Il est aujourd'hui principalement alimenté par le lac de Saint-Avertin, lui-même alimenté par le Cher via deux prises d'eau.

Il traverse les communes de Saint-Avertin, Tours, Joué-lès-Tours et Ballan-Miré, où il se jette dans le Cher. Son bassin versant s'étale sur une surface de 37,5 km² et il recueille de nombreuses eaux pluviales urbaines. Il présente un linéaire principal de 9,8 km.

Sur la plaine de la Gloriette, son élargissement a provoqué un envasement et une banalisation des habitats.

Les travaux réalisés en 2021 ont consisté en la création de banquettes végétalisées inondables sur 1,2 km.

Coordonnées GPS :

Latitude: 47364263 Longitude: 0.673397

Maître d'ouvrage : Nouvel Espace du Cher

Coordinateur SPS: ACP2S

Période de réalisation et durée des travaux : 6 septembre - 15 octobre, soit 6 semaines (hors remise en état et plantations, réalisées entre le 15 octobre et le 26 novembre 2021)

Objectifs de l'action réalisée : L'objectif était de recréer une diversité d'écoulements et d'habitats aquatiques, afin d'améliorer la qualité du cours d'eau.



Coût total et financements du projet : 226 700 € HT, toutes prestations comprises.

Entreprise / Régie : Levés topographiques réalisés par ECR Environnement Travaux réalisés par Guintoli (titulaire) et Environnement 41 (sous-traitant pour végétation)



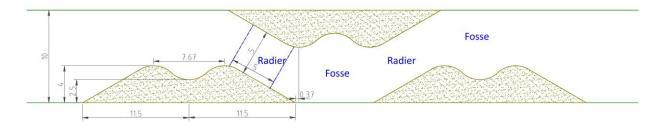






## Répertoire d'exemples

Descriptif technique et financier des travaux réalisés: Une étude préalable au Contrat territorial avait identifié des dégradations morphologiques sur plusieurs tronçons du Petit Cher. Ce cours d'eau a en effet été historiquement déplacé, recalibré, et rectifié. Pour cela, la création de banquettes végétalisées resserrant le lit était préconisée. Un premier chantier « vitrine » d'environ 100 ml a été restauré en 2018. La plaine de la Gloriette est donc le second tronçon restauré selon le principe du schéma suivant.



<u>Etudes préalables</u>: levers topographiques (30 profils en travers, un profil en long sur 1,6 km tenant compte des variations entre les profils en travers) et prospection chiroptères par la Ligue de Protection des Oiseaux. Dimensionnement, positionnement et cartographie des futurs aménagements en interne avec prise en compte des réseaux (DT).

<u>Travaux préalables</u>: débroussaillage, élagage et abattage d'arbres, en préservant autant que possible les gros sujets, et en préservant les arbres ayant le potentiel de gite à chauve-souris.

<u>Travaux :</u> Les banquettes mises en place sont constituées d'un cordon de granulat alluvionnaire et de terre issue de la berge (et pour partie d'un ancien merlon de curage).

En plus de garantir la stabilité des banquettes, le cordon sert également à filtrer les matières en suspension pendant la phase de terrassement, bien qu'un filtre ait également été installé à l'aval du chantier.

Les radiers ainsi créés ont été rechargés en granulat, et des blocs rocheux de diversification ont été mis en place. En fin de chantier, des arbres et arbustes ont été plantés sur les berges.

Intervention	Coût
Coûts annexes (publication, levers topographiques, prospection chiroptères, coordination SPS, indemnisation agriculteur)	9 400 €
Travaux banquettes (installation chantier, dépose clôtures, filtre anti MES, terrassement, mise en œuvre granulat, blocs rocheux) et remise en état	181 300 €
Travaux sur la végétation (abattage, élagage, débroussaillage, végétalisation, plantations)	24 000 €
Clôture fil barbelé chez agriculteur (670 ml)	12 000 €
TOTAL HT	226 700 €

Financements par AELB (50%), Région CVL (20% travaux) et Département 37 (30% études et 10% travaux) via le Contrat territorial « Cher canalisé et affluents ». Plafonnement des aides au montant initial du marché avant avenant, augmentation d'environ 30 000 € HT prise en charge intégralement par le NEC.

Un avenant au marché de travaux a été signé pour intégrer des prix nouveaux (remise en état, clôture), qui a servi également à faire une mise au point sur les quantités (augmentation pour les travaux sur la végétation et le granulat, moins de blocs rocheux).











# Répertoire d'exemples

#### Etat des lieux avant les travaux :

- « Etat écologique 2021 (station 04570027) mauvais ».
- Suivis réalisés en 2021 :
  - o IPR Médiocre 21.8 : Diversité taxonomique élevée mais qui ne correspond pas à la situation attendue, majeure partie des espèces peu sensibles ou inféodées à des milieux lentiques.
  - o 12M2 Mauvais 0.1088/1 : Part importante de taxons résistants aux pollutions.



Informations sur les aspects administratifs: Travaux réalisés dans le cadre du Contrat territorial « Cher canalisé et affluents » 2020-2022. Une déclaration d'intérêt général tenant lieu d'autorisation environnementale avait été faite en 2018. Un dossier présentant les détails du projet a été fourni à la Direction départementale des territoires (DDT) courant juillet 2021, pour un démarrage des travaux début septembre. Au regard des délais d'instruction, le calendrier était assez contraint. La DDT a émis une préconisation sur la prise en compte des chiroptères (nécessité d'une prospection du site avant travaux).

### Informations complémentaires sur la prestation :

Le site de travaux présentait plusieurs contraintes :

- La présence en rive nord d'une piste cyclable non-carrossable pour les gros engins, très fréquentée par les cyclistes comme par les piétons, et faisant partie de l'itinéraire de la Loire à vélo (déviation à mettre en place) ;
- La présence d'un golf métropolitain le long du cours d'eau, ce qui présupposait des adaptations et des coûts supplémentaires de remise en état ;
- Des terres agricoles le long du cours d'eau pâturées pendant les travaux ;
- La présence d'une sortie d'eaux pluviales importante à prendre en compte ;
- L'intervention en terrains privés (4 propriétaires, 2 locataires);
- Une fenêtre d'intervention optimale de 5 semaines (niveaux bas en raison de la mise en chômage du Cher) ;
- Un fort envasement.

Documents disponibles sur demande : Cahier des charges et autres documents du marché de travaux, conventions avec les propriétaires.

Consulter le CCTP

Impacts observés, en fonction de l'état d'avancement des travaux : Modification des faciès écoulements

Suivi mis en place : Suivi de la station restaurée et d'une station témoin. Réalisation de suivis physico-chimiques, biologiques (IPR, I2M2) et morphologique (protocole Carhyce). Un suivi photographique et des faciès d'écoulement est prévu en interne.

Calendrier des suivis : état des lieux avant travaux, suivis n+1, n+3 et n+5.

Commentaires: Ces travaux sont visibles depuis le parc et la piste cyclable, il s'agit donc d'une belle opportunité d'informer et de communiquer (réflexion en cours pour la mise en place de panneaux). Difficultés: la multitude de propriétaires et intervenants, les contraintes liées à une intervention en milieu urbain (accès notamment) et la difficulté d'estimer la quantité de matériaux nécessaires et de reprendre plusieurs fois certaines banquettes (milieu très envasé). L'entreprise n'ayant pas d'expérience de travaux en rivière, le chantier a demandé un suivi important.

#### Contact pour tout renseignement sur ce projet :

TMR: Coralie SOLEILHAC - 02 47 30 81 08 - contact@le-nec.fr

Président du Syndicat au moment des travaux : Jacques PAOLETTI – 39 rue Gambetta 37150 Bléré









