

TRAVAUX DE RESTAURATION ET DE VALORISATION DE L'OUIIN ET DE SES ZONES HUMIDES SUR LA COMMUNE DE LA PETITE BOISSIERE (79)

Présentation de l'action :

L'Ouin, affluent de la Sèvre Nantaise, prend sa source à Combrand (79) pour se jeter dans la Sèvre Nantaise à Saint-Laurent sur Sèvre (85) après un parcours d'environ 33kms. La surface du bassin versant est d'environ 100 km², territoire majoritairement agricole et rural. L'EPTB Sèvre Nantaise a fait le choix de recentrer son action sur la restauration morphologique des têtes de bassin versant. L'Ouin et certains affluents sont directement concernés par les ambitions de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques programmées dans le CT EAU 2021-2026.

A la fin des années 80, l'Ouin et ses affluents ont fait l'objet d'une opération de recalibrage et de rectification des méandres.



Le gabarit des cours d'eau a été modifié en profondeur et en largeur, limitant les débordements, contribuant à l'abaissement de la nappe alluviale, perturbant les connexions lit mineur/lit majeur.

En 2021, Une opération globale d'envergure de restauration de l'hydrosystème cours d'eau / zones humides a été réalisée sur la commune de la Petite Boissière (79).

Maitre d'ouvrage : EPTB SEVRE NANTAISE

Période de travaux : Février (travaux forestiers), de fin août à mi-octobre (travaux cours d'eau et zones humides) puis novembre 2021 (plantations) soit environ 10 semaines.

Caractéristiques du projet :

La phase diagnostic a mis en évidence une mauvaise qualité de l'Ouin avec une mosaïque d'habitats peu diversifiés, un déficit de débordement préjudiciable pour l'alimentation des zones humides latérales et le bon fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau en sur-gabarit. Après une phase de concertation partagée avec les propriétaires et exploitants concernés, un projet visant à augmenter l'hydromorphologie générale du site et ses potentialités écologiques a été validé. Il consiste à augmenter les échanges hydriques entre ruisseaux et zones humides occupant les fonds de vallons. Il s'agit de restaurer et créer des milieux humides avec une action sur le cours principal de l'Ouin consistant à remonter et réduire en largeur le lit pour favoriser les débordements sur 650m et l'alimentation des zones humides contiguës de même qu'une action de modification du tracé des ruisseaux et le démantèlement d'un ouvrage transversal de prise d'eau faisant obstacle à la continuité écologique.

Enjeux

- qualité physique des cours d'eau
- continuité écologique
- fonctionnalité des zones humides
- qualité de l'eau
- usages agricoles
- biodiversité
- pédagogie, sensibilisation, valorisation

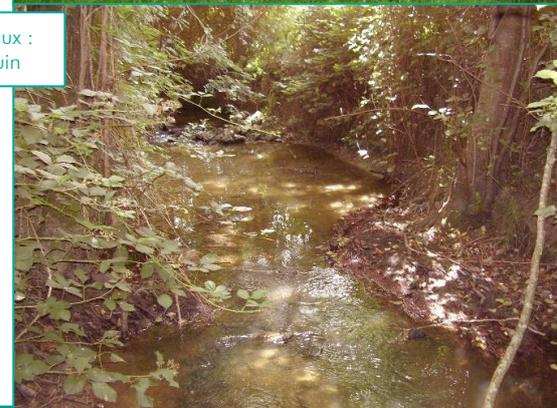
Objectifs

- restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'Ouin et ses affluents
- restaurer les habitats aquatiques en lien avec la faune autochtone inféodée
- valoriser le potentiel écologique des zones humides en améliorant la connexion lit mineur/lit majeur, en réalisant des plantations et aménagements de mares et noues
- rétablir la continuité écologique sur le ruisseau du Forgiveau
- maintenir les pratiques agricoles

Avant travaux :
zone humide du Pré Barbarin



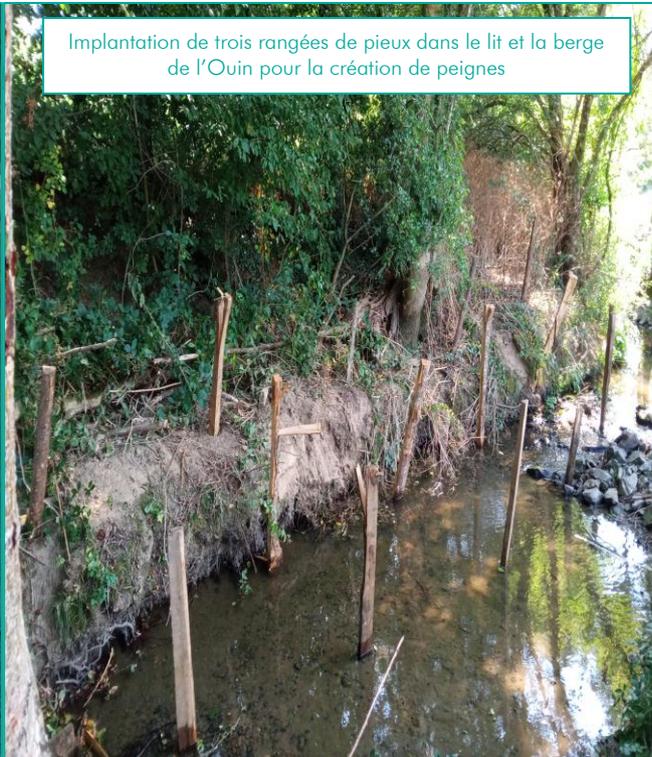
Avant travaux :
lit de l'Ouin



Gabarit de l'Ouin avant travaux



Implantation de trois rangées de pieux de lit et la berge de l'Ouin pour la création de peignes



Pose des branchages de constitution du peigne



Descriptif technique et financier des travaux réalisés

Sur les cours d'eau :

- Travaux forestiers d'entretien de la ripisylve et d'approvisionnement en branchages pour la constitution des peignes ;
- Rehaussement et réduction du lit de l'Ouin sur 450m par mise en place de banquettes peignes et recharge granulométrique ;
- Création d'un nouveau lit mineur sinueux pour le ruisseau de la Prée (140m) en bordure de la zone humide et remblaiement partiel (1/3) du lit existant (maintien d'une zone refuge/repos à la confluence) ;
- Création d'un nouveau lit méandreux pour le ruisseau du Forgeineau (60m), démantèlement et évacuation de l'ouvrage de prise d'eau, remblaiement du lit existant (linéaire).
- Décompactage des surfaces travaillées ;
- Plantations et pose de clôtures, de dispositifs d'abreuvement du bétail et de franchissements.

Sur les zones humides :

- Création et agrandissement de 3 mares (50 à 100 m²) ;
- Création de noues de débordement sur les ruisseaux ;
- Décompactage et étrépage des zones humides de la Bourrie sur 500 m² et du Pré Barbarin sur 670 m²,
- Végétalisation de l'ensemble du site : renforcement de ripisylve, création d'un boisement humide et d'une phragmitaie, plantation sur les talus bocagers ;
- Création d'une aire d'accueil du public sous la haie de noisetiers sur le site du Pré Barbarin.

Accompagnement des pratiques agricoles :

- Aménagement de 3 abreuvoirs en descentes empierrées ;
- Aménagement de 3 gués empierrés ;
- Aménagement d'un accès carrossable à la parcelle de la Bourrie ;
- Aménagement d'un gîte à chiroptères sur le site de la Prée (ancien local technique Eau Potable) ;
- Fourniture et pose de clôtures électriques permanentes (1 rang de fil) de 1 300 ml

Apport de terre végétale issue du décapage des zones humides



Après travaux de réduction de section et de recharge, reprise végétale





Restauration morphologique du ruisseau du Forgeineau en rive droite de l'Ouin

Espèces visées :

Chabot, vairons, Odonates, reptiles, batraciens, mammifères et micro-mammifères, chiroptères.

Typologie de travaux

- Travaux forestiers préparatoires aux accès au cours d'eau et à la préparation des peignes
- Installation chantier, étude d'exécution, implantation...
- Terrassement en déblais et mise en dépôt sur site (590 m³)
- Reprise des déblais stockés et mise en place remblais (450 m³)
- Prélèvement de substrat et régalaage dans un nouveau lit (10m³)
- Recharge alluviale (300m³)
- Décompactage et nivelage (2 950m³)
- Suppression d'ancienne prise d'eau (1)
- Création et réaménagement de gués (3)
- Création d'abreuvoirs empierrés (3)
- Fourniture et mise en œuvre de pieux de 2m Ø10/15cm (400),
- Réutilisation des rémanents de coupe entre les rangées de pieux et ligaturés par câbles d'acier 180m³,
- Plantations de ripisylve, haie sur talus, boisement d'Aulnes (464) et Saules des vanniers (800), Phragmites (12 000) et d'hélophytes dans les courbes des ruisseaux, y compris pose des protections anti-gibiers et dalles de paillage biodégradables
- Pose de clôtures électriques permanentes (1 300 ml)
- Création d'hibernaculum (3)
- Aménagement/création d'un gîte à chiroptères (1)
- Aménagement et équipement d'une aire d'accueil du public (1)
- Aménagement d'un accès à la parcelle zone humide de la Bourrie (1)

Coût total : 111 794,12€ HT

Maîtrise d'œuvre - OUEST AM' (35) : 18 580 € HT

Travaux forestiers- AGEV SOLUTIONS (49) : 3 272,50 € HT

Travaux – AGEV SOLUTIONS (49) : 89 941,62 € HT

Financement du projet

Agence de l'Eau Loire Bretagne : 50 %

Région Nouvelle Aquitaine : 20 %

Département des Deux-Sèvres : 10 %

EPTB Sèvre Nantaise : autofinancement 20 %

Zone humide du Pré Barbarin après restauration ; travaux de décompactage, étrépage et plantation de l'Aulnaie / Saulaie / Phragmitaie



Intervention	Coût
Installation/repli chantier – Accès – Études	3 930,00 € HT
Terrassement	27 957,50 € HT
Travaux spéciaux ouvrages (prise d'eau, gué...)	7 210,00 € HT
Réduction section d'écoulement (peignes)	7 166,00 € HT
Plantations	25 431,12 € HT
Aménagement divers dont clôtures	12 347,00 € HT
Essais, contrôle et récolement	1 500,00 € HT
Création d'un abri à chiroptères	1 400,00 € HT
Équipement aire accueil public	4 400,00 € HT

Informations sur les aspects administratifs

Procédure d'instruction réglementaire en 2020.

Arrêté préfectoral du 31 mai 2021 :

- déclarant d'intérêt général au titre de l'article L,211-7 du code de l'environnement
 - portant prescriptions spécifiques à la déclaration au titre de l'article L214-1 du code de l'environnement, les travaux du CT EAU sur le bassin de la Sèvre Nantaise 2021-2026 en Deux-Sèvres,
- Travaux réalisés dans le cadre du Contrat Territorial Eau Sèvre Nantaise 2021-2026

Informations complémentaires

IPR avant travaux N-1 et I2M2 avant travaux N-1

Pêche de sauvegarde année N au démarrage des travaux

Documents utilisés disponibles sur demande

- Etude de projet / DCE dont CCTP

- Voir [le dossier de projet et la notice d'incidence](#)

Présentation des impacts observés, en fonction de l'état d'avancement des travaux :

- Une pêche de sauvegarde a été réalisée au commencement des travaux.
- Un dispositif de rétention des MES a été mis en place en aval du chantier.
- Des signes positifs sont déjà observés : les mares sont en eau, les banquettes-peignes se végétalisent, les connexions lit mineur/lit majeur effectives mais pas encore de débordement de l'Ouin.
- La Loutre est revenue marquer l'ensemble du secteur 2 semaines après la fin des travaux.
- Les bécassines des marais sont revenues s'alimenter dans la zone humide aménagée du Forgeau, aujourd'hui en eau et conforme avec la réglementation (suppression de la prise d'eau, alimentation par la noue de débordement (récupération des eaux pluviales des bâtiments de la ferme) et plus occasionnellement les hautes eaux du ruisseau,
- Plutôt que d'être exportés, les déblais ont été utilisés pour constituer une aire d'accueil du public en dehors de la zone inondable.
- Le programme de travaux ambitieux explorait la quasi-totalité des compartiments de l'hydrosystème : ripisylve, zones humides, mares et noues, lit mineur,
- Économie circulaire :
les rémanents de coupe nécessaire au rafraîchissement de la ripisylve et la création des accès de chantier ont été ré-utilisés pour constituer des banquettes venant resserrer le cours de l'Ouin et accentuer sa sinuosité.
- Quelques chiffres :
2 : c'est le facteur de sur-gabarit qu'avait l'Ouin sur le secteur par rapport à sa section naturelle ;
650, c'est le linéaire en mètres, de cours d'eau restaurés dans le cadre de cette action
- Remise en état de qualité.

Suivi mis en place :

IPR et I2M2 à N+3 et N+5

Inventaires de suivis faune/flore sur les zones humides restaurées

Projet/souhait de l'exploitant de la réalisation d'un plan de gestion à la parcelle en collaboration avec les acteurs spécialisés (Conservatoire d'Espaces Naturels, associations environnementales et/ou naturalistes, ETPB...)



Abreuvoirs sur l'Ouin



Reconnexion de la ZH du Forgeineau après travaux



Création d'une mare dans la zone humide de la Bourrie

Commentaires :

- Le projet n'a pas pu être réalisé dans son intégralité, une exploitation et un propriétaire privé ayant refusé tout travaux sur leur parcelle, mais s'étant engagés à faire certains travaux par eux-mêmes (déplacement en retrait du cours d'eau de la clôture, débusage, plantation d'arbustes dans les haies de bordure de parcelle).
- La majorité des propriétaires et exploitants ont accepté les travaux même si l'emprise principale concernait un exploitant en particulier.
- Les spécificités techniques du projet ont bien été appréhendées par l'entreprise guidée par un Maître d'œuvre expérimenté dans les techniques proposées.
- Nécessité de communiquer sur le projet pour une meilleure compréhension des enjeux. Les habitants en milieu rural ne sont pas conscients de l'érosion de la biodiversité, des problèmes de mauvaise qualité des eaux et des milieux aquatiques ou terrestres en lien avec les activités humaines et les changements climatiques malgré les informations récurrentes sur le sujet.

Contact pour tout renseignement sur ce projet :

TMR : Muriel RIBEYROLLES - 06 79 37 85 89 - mribeyrolles@sevre-nantaise.com

Chef de projet : Anthony THOMAS - 07 76 08 26 18 - athomas@sevre-nantaise.com

PDT du Syndicat : Jean-Paul BRÉGEON - Moulin de Nid d'Oie - 10 bis route de Nid d'Oie - CS 49405 - 44190 CLISSON

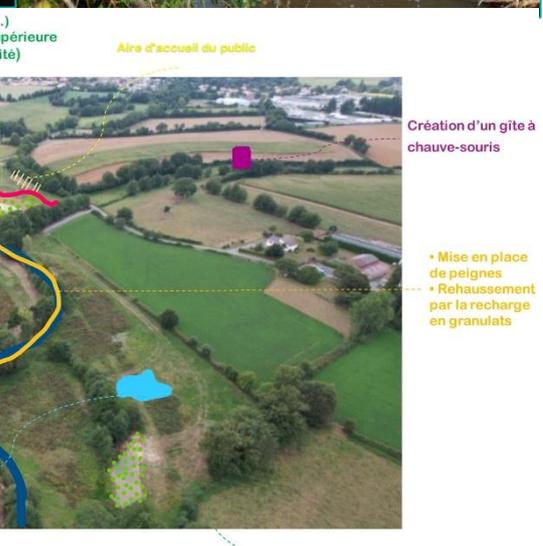
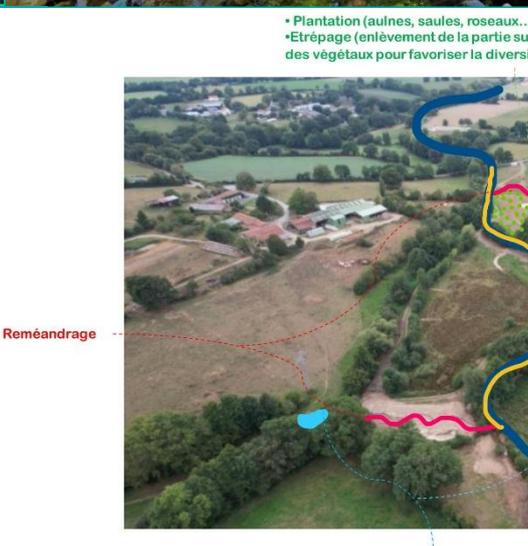
Zone humide de la Bourrie après étrépage



Recharge en granulat du lit de l'Ouin



Ouin après travaux de réduction de section et recharge



• Plantation (aulnes, saules, roseaux...)
• Etrépage (enlèvement de la partie supérieure des végétaux pour favoriser la diversité)

Aire d'accueil du public

Création d'un gîte à chauve-souris

• Mise en place de peignes
• Rehaussement par la recharge en granulats

Reméandrage

Création de marre pour la reproduction

Etrépage

Pré Barbarin ; décompactage, étrépage (rive gauche)

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

