

RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE SUR UN OUVRAGE À FORTE VALEUR PATRIMONIALE DE LA SÈVRE NANTAISE Moulin Neuf – Commune de Saint-Jouin de Milly (79)

Le Moulin Neuf est l'un des derniers sites du bassin de la Sèvre Nantaise à disposer d'une roue et d'un mécanisme fonctionnel. Le site ouvert au public lors d'événements locaux.

Suite à la formation d'une brèche en rive gauche du déversoir du Moulin, le niveau d'eau ne pouvait plus être maintenu et remettait en cause le fonctionnement du moulin et l'alimentation des douves du château de la Forêt-sur-Sèvre protégées au titre des Monuments Historiques.

En dépit de son intérêt patrimonial avéré ce site posait des difficultés en matière de continuité écologique, les ouvrages étant jugés problématiques pour le franchissement de certaines espèces de poissons présentes dans la Sèvre Nantaise.

Forts de ces éléments, la Communauté d'Agglomération du Bocage Bressuirais, avec l'appui de l'EPTB de la Sèvre Nantaise, a engagé une réflexion pour améliorer la franchissabilité piscicole et le transit des sédiments du site tout en préservant les usages existants.

Maître d'ouvrage : EPTB de la Sèvre Nantaise

Historique du projet :

2015 concertation, 2017 chantier préalable sur la végétation d'une parcelle acquise par l'EPTB en 2018, 2019-2020 travaux (pause hivernale pour cause de terrain impraticables et crues).

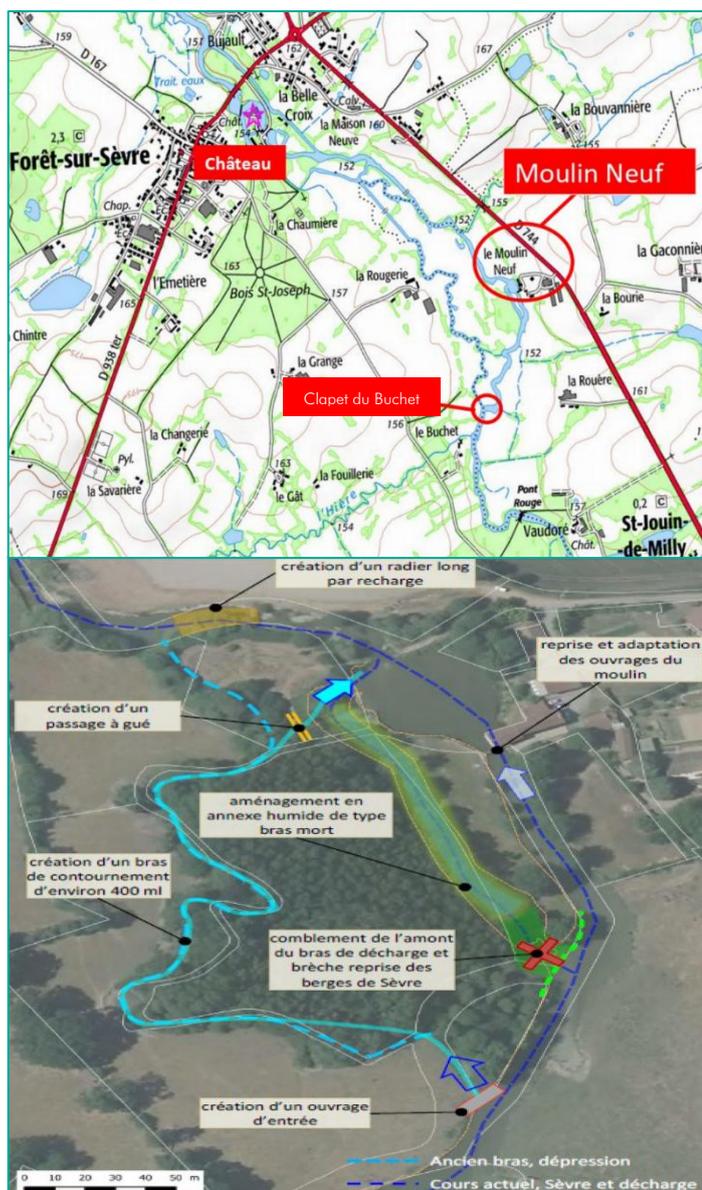
Objectifs de l'action réalisée :

- Retrouver une portion de Sèvre en « écoulement libre » dans une zone où la ligne d'eau est trop souvent influencée par abaissement du niveau d'eau et la création d'un bras (400 ml)
- Permettre la continuité écologique.
- Contribuer à la qualité de l'eau.
- Améliorer la biodiversité et la capacité d'hébergement du site sur environ 2 ha.

Coût total : 160 000 euros TTC compris la Maîtrise d'œuvre

Financement du projet : AELB (50 %) + Département 79 (15 %)

Entreprise / Régie : BE SEGI (MO), MERCERON TP, Val Défi (travaux de végétation)



| Intervention | Coût |
|--|-------------------|
| Etudes préalables | 13 000 euros TTC |
| Acquisition de parcelles | 6 000 euros TTC |
| Travail forestier préalable + reprise de plaque | 3 500 euros TTC |
| Maîtrise d'œuvre | 16 000 euros TTC |
| Travaux compris options | 120 000 euros TTC |
| Travaux d'accompagnement clôture/abreuvoir/protection de berges.... | 12 000 euros TTC |

Moulin Neuf (vue depuis l'amont)



Moulin Neuf, son bief, son bras de décharge devenu « bras mort » (vue depuis l'aval)





Travail préalable forestier sur la peupleraie : abattage, broyage, exportation de 1 000 m³ de plaquettes de paillage

Descriptif technique des travaux réalisés :

Du côté de la collectivité : Suite à un travail préalable de concertation réalisé en 2015, l'abattage préalable et l'extraction de 350 peupliers qui occupaient le site.

Les travaux ont consisté à :

- créer un bras de contournement en s'appuyant sur un ancien bras existant (400 ml) dans lequel une succession de 8 radiers a été implantée pour réduire la pente d'environ 1 mètre.
- combler la brèche et conforter la berge au niveau du déversoir,
- à l'aval du moulin, créer 4 radiers pour stabiliser le lit de la Sèvre et renforcer la berge en rive droite,
- démanteler le clapet en amont du site du Buchet et le remplacer par un déversoir en enrochement scellé pour réalimenter le bras de la « Vieille Sèvre » et ainsi préserver la mise en eau des douves du château de la Forêt-sur-Sèvre (protégées au titre des monuments historiques),
- réaliser des aménagements complémentaires, notamment la création d'un radier long pour améliorer la franchissabilité du gué à l'aval de Moulin Neuf, l'installation d'abreuvoirs et la pose de clôtures.

Du côté du propriétaire : Compte-tenu du souhait de conserver la jouissance de la force hydraulique au moulin, la solution de l'aménagement visant à assurer un niveau minimum en amont du Moulin Neuf a été retenue. Le moulin continuera à fonctionner, uniquement lors de visites touristiques, sur dérogation. Les droits d'eau du propriétaire ont dû évoluer mais sans ces travaux, le moulin aurait fini par ne plus tourner du tout. De son côté, le propriétaire assure à sa charge les travaux de réfection des vannages du moulin.

Informations sur les aspects administratifs

Lancée dans le courant de l'année 2015 une phase de concertation et d'études techniques avec l'appui du bureau d'ingénierie SEGI a permis d'aboutir à un scénario développé au stade avant-projet (AVP) à la mi 2017. Sur la base de ce programme travaux validé localement, le dossier réglementaire d'autorisation environnementale unique a été constitué et déposé auprès des services de l'État en toute fin d'année 2017. Après un an d'instruction, incluant une enquête publique, l'arrêté préfectoral autorisant l'EPTB de la Sèvre Nantaise à réaliser les travaux a été réceptionné début 2019.

Les travaux du site de Moulin Neuf font partie intégrante du programme d'intervention en faveur de la restauration des milieux aquatiques du Contrat Territorial du Longeron 2015 - 2019.

Informations complémentaires sur l'action

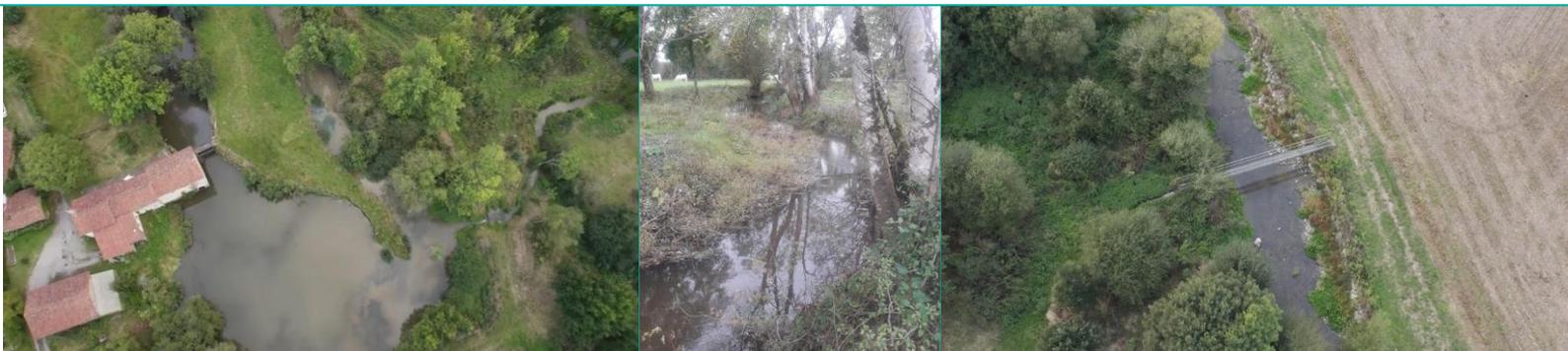
Le cours principal de la Sèvre Nantaise a été privilégié pour restaurer la continuité écologique. Sur ce secteur, plusieurs sites d'ouvrages sont concernés : Moulin Neuf à Saint-Jouin de Milly, Buchet et les douves du château à la Forêt-sur-Sèvre. Par l'aménagement de ces ouvrages, 2,6 km de Sèvre ont été ré-ouvert aux poissons jusqu'à l'obstacle suivant en amont.

Ancien déversoir ruiné, en travaux et substitué par une dique submersible en période de crues





Entrée calibrée de la rivière de contournement



Arrivée du nouveau contournement (à droite) / Vue du contournement comprenant des zones de radiers / Passerelle sur le radier créé sur la Sèvre

Documents disponibles sur demande

(études, cahier des charges) + compte-rendu de réalisation des travaux : <https://dgxy.link/1SdgW>

Reportage vidéo (4 minutes) : <https://www.youtube.com/watch?v=EsO00RiVm0k&t=254s>

Présentation des impacts observés des travaux :

Cette opération permet d'assurer la continuité écologique des poissons et des sédiments au droit de Moulin Neuf, de ré-alimenter le bras de la Vieille Sèvre, de garantir l'alimentation des douves du Château de la Forêt-sur-Sèvre et de maintenir le fonctionnement de la roue du moulin, avec des modalités de gestion particulière, à des fins de démonstration. L'intérêt des milieux aquatiques et la préservation du patrimoine ont été conciliés.

Suivi mis en place : suivi IPR et IBGN à 5 ans

suivi des débits sur 3 ans pour établissement du nouveau droit d'eau pour le moulin

suivi au niveau biodiversité du site prévu à 5 et 10 ans

Commentaires :

Les temps de concertation, particulièrement longs sont toutefois nécessaires afin de partager le projet avec l'ensemble des parties prenantes. Une attention particulière sera apportée au dispositif afin de garantir son bon fonctionnement. Pour se faire l'EPTB s'est portée acquéreur des terrains stratégiques du dispositif notamment pour l'ensemble de la rivière de contournement.

Le règlement d'eau est en cours d'expérimentation avant d'être gravé dans le marbre. A la demande de la DDT, 3 ans d'expérimentation permettront de vérifier le bon fonctionnement de la répartition des débits entre le bras de contournement (prioritaire = seul alimenté en dessous de 300l/s), le moulin et le château. La continuité sédimentaire sera effective lors des écourures d'hiver (soumises au règlement d'eau) permises par l'abaissement des vannages du moulin qui sont désormais fonctionnels. Un lien de corrélation sera établi entre le débit au moulin et la station de contrôle de Cerizay pour faciliter le contrôle des manœuvres par l'OFB.

Contact pour tout renseignement sur ce projet :

TMR : François CAILLEAUD- fcailleaud@sevre-nantaise.com - 05 49 72 37 70 ou 06 85 42 27 29.

Président de l'EPTB au moment de travaux : Jean-Paul BREGEON

Moulin de Nid d'Oie 10bis d'Oie CS 49405, Route de Nid d'Oie, 44194 Clisson

Radier et confortement de la berge à l'aval du moulin / Remplacement d'un déversoir fixe pour remplacer le clapet du Buchet et continuer d'alimenter le site du Château

