

Installation d'un dispositif de franchissement piscicole sur le seuil de la prise d'eau de Lestreuz sur le Léguer

L'opération

Catégorie	Réduction d'impacts
Type d'opération	Installation d'un dispositif de franchissement
Type de milieu concerné	Cours d'eau de plaine
Enjeux écologiques	Continuité écologique

Début des travaux	août 2013
Fin des travaux	octobre 2013
Code ROE	ROE22330
Hauteur de chute	1,70 m

Le cours d'eau dans la partie restaurée

Nom	Léguer
Distance à la source	10 km
Pente moyenne	5,8 %
Débit moyen	6 m ³ /s

Contexte réglementaire	Liste 1 et 2 L214-17
------------------------	----------------------

Références au titre des directives européennes

Réf. masse d'eau	FRGR0046
Réf. site Natura 2000	FR5300008 - Rivière Leguer, forêts de Beffou, Coat an Noz et Coat an Hay

Les objectifs du maître d'ouvrage

- Mise aux normes de la station AEP
- Restauration de la continuité piscicole
- Préserver les activités de canoë- kayak

Le milieu et les pressions

Le Léguer est une rivière située en Bretagne d'une longueur totale de 59 km et drainant un bassin versant de 495 km². Cette rivière abrite des poissons migrateurs tels que l'anguille, l'alose, la lamproie marine et le saumon atlantique. L'occupation du sol du bassin versant du Léguer est

La localisation

Pays	France
Bassin hydrogr.	Loire-Bretagne
Région(s)	Bretagne
Département(s)	Côtes-d'Armor
Commune(s)	Lannion

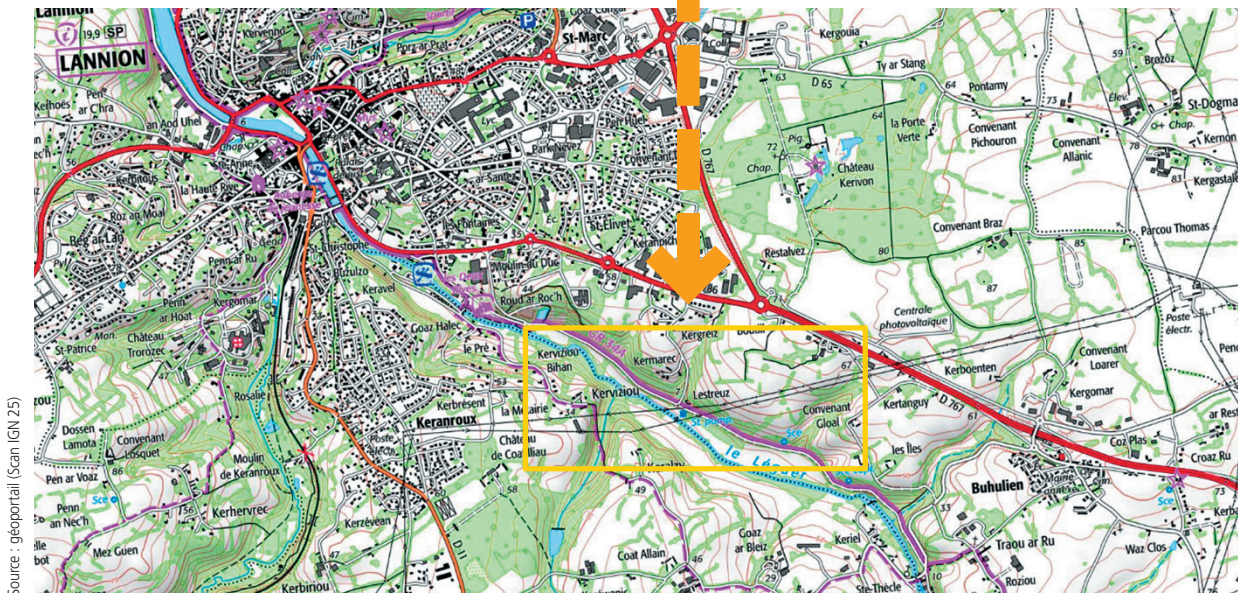


- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Cadre de vie/Loisirs | <input type="checkbox"/> Sécurité |
| <input type="checkbox"/> Inondation | <input checked="" type="checkbox"/> Gestion quantitative de la ressource en eau |
| <input checked="" type="checkbox"/> Coûts | <input type="checkbox"/> Qualité de l'eau |
| <input type="checkbox"/> Patrimoine bâti | |

à dominante agricole, mais traverse deux zones urbaines non négligeables : Belle-Isle en Terre et Lannion.

L'ouvrage de Leustreuz comporte une prise d'eau et représente le premier ouvrage sur le Léguer depuis l'estuaire. Il s'agit d'un seuil vertical avec une mince échancrure au milieu. La prise d'eau dans le seuil se compose quant à elle d'une vanne amovible située en rive gauche.

Le syndicat des Traoueïro est le propriétaire de la prise d'eau qui assure l'alimentation en eau potable (AEP) des communes de Perros-Guirec et Trégastel. Le pompage s'effectue au lieu-dit « Lestreuz » situé sur la commune de Lannion



Source : géoportail (Scan IGN 25)

via trois pompes qui sont alimentées en eau par un seuil. La capacité totale de stockage s'élève à 450 m³/h. Cet ouvrage fait obstacle à la continuité écologique pour l'anguille notamment lors des faibles marnages. Le site est fréquenté pour les activités nautiques comme le canoë-kayak, la pratique peut s'avérer dangereuse lors de basses eaux au droit de l'ouvrage.

■ Les opportunités d'intervention

Le syndicat de Traoueiro, propriétaire de l'ouvrage, avait des obligations de mises en conformité des seuils dans le cadre du classement du cours d'eau en liste 1 et liste 2.

Le syndicat de Traoueiro en concertation et sous les conseils du syndicat du bassin de versant du Léguer a fait le choix d'une solution pérenne à la fois pour l'usage de prélèvement d'eau potable, et pour le rétablissement de la continuité écologique. Ce projet permet, en effet, d'anticiper la dégradation de la prise d'eau potable, et de la mettre aux normes par la même occasion.

Un dossier loi sur l'eau a dû être réalisé ainsi qu'un dossier incidence Natura 2000 en 2012 et en 2013.

Le choix s'est orienté sur la réalisation d'une échancrure et l'installation d'un dispositif de franchissement pour améliorer la continuité piscicole. Celui-ci permet également de maintenir des débits suffisants pour assurer le prélèvement pour l'usage AEP.

La maîtrise d'œuvre a été assurée par le bureau d'étude SAFEGE et les travaux ont été réalisés par les entreprises BMB et Le Du.

■ Les travaux et aménagements

La première étape des travaux a consisté à réquisitionner des plongeurs pour déterminer les côtes de l'ouvrage et s'assurer qu'il n'y avait pas de risques de déstabiliser le seuil.

Les travaux ont ensuite démarré le 17 août 2013. Pour ce faire, des batardeaux ont été installés pour mettre le seuil hors d'eau. La partie en rive droite du seuil n'a pas été mise à sec pour maintenir les prélèvements d'eau potable durant la période des travaux.



Source : Bassin versant du Léguer



Source : Bassin versant du Léguer

Seuil et prise d'eau avant travaux: légère échancrure au milieu et vanne amovible en rive gauche.



Basin versant du Léguer

Lors des travaux, la partie du seuil contenant la prise d'eau est maintenue en eau pour permettre le prélèvement d'eau potable.

La goulotte a ensuite été réalisée ainsi que la passe à anguille et l'échancrure au niveau du seuil. En effet, le seuil est dimensionné pour de très faibles débits, cette échancrure permet d'éviter la remontée d'eaux salées à l'amont du seuil. De plus, elle est équipée d'un batardeau amovible afin de réguler la hauteur du seuil en cas de problème majeur qui occasionnerait le captage d'eau potable.

Le déversoir était muni de fenêtres de désensablage par lesquelles une partie du débit transitait. Celles-ci ont été condamnées pour répartir le débit vers la prise d'eau et la passe.



Syndicat du bassin versant du Léguer



Syndicat du bassin versant du Léguer

Seuil de Lestrez vue aval avec l'échancrure et la rampe à anguille au milieu du seuil (photo haut) et seuil avec les trois parties distinctes, en rive droite : la prise d'eau, au centre : la passe à angilles et en rive gauche : le déversoir, après travaux (photo bas).



Source : Syndicat du bassin versant du Léguer

Signalétique mise en place pour les kayakistes et installation d'une passerelle en rive droite pour faciliter la gestion de l'ouvrage.

Début septembre, le seuil composé de la passe (au milieu), la prise d'eau (rive droite) et le déversoir (rive gauche) sont à nouveau fonctionnels.

La signalétique nécessaire au franchissement des canoë-kayaks a été installée à la fin des travaux. Ainsi, des panneaux d'indications et des bornes rouges et vertes pour faciliter la pratique du loisir sont mis en place sur le site. Ils sont encouragés à passer par l'échancrure pour éviter d'impacter la prise d'eau.

■ La gestion et l'entretien

Le propriétaire (Syndicat du Traoueiro) et le gestionnaire (Véolia) sont en charge de l'entretien. L'entretien consiste surtout à gérer la végétation prise dans la passe.

L'ouvrage est, par ailleurs, rendu accessible par une passerelle mise en place pour faciliter l'entretien du seuil.

■ Le suivi

Aucun suivi écologique n'a été mis en place pour cette opération.

Coût

En euros HT

Maîtrise d'œuvre	19 023 €
Travaux	40 000 €
Coût total	59 023 €

Financement :

80% (Agence de l'eau, Conseil Général, Conseil Régional) 20 % syndicat des Traoueiro

Le bilan et les perspectives

Les travaux ont permis de restaurer la continuité piscicole. La hauteur de chute de l'ouvrage s'élève aujourd'hui à 50 cm, et est donc franchissable par l'ensemble des espèces présentes sur le Léguer et l'anguille grâce à la rampe. A une échelle plus large, la libre circulation piscicole a été rétablie sur le cours d'eau grâce à une série d'actions de restauration de la continuité écologique (effacement total ou partiel d'ouvrages transversaux et installation de dispositifs de franchissement).

La cartographie des habitats de juvéniles de saumon du Léguer, du Guic et du Guer réalisée en 2016, met en exergue une augmentation de la surface de production de juvéniles du saumon notamment due à la suppression des ouvrages. Des habitats profonds ont été identifiés et des zones de radiers et de rapides. Celles-ci sont très favorables aux juvéniles de saumon. Cette cartographie permet donc de faire le bilan de l'ensemble des actions qui ont lieu sur ce linéaire. La rivière est en train de retrouver son substrat d'origine, les bancs de sable laissent place à l'apparition de blocs et rochers.

La nouvelle prise d'eau pour le captage d'eau potable est très efficace, elle peut être stoppée à tout moment en cas de pollution. L'usage d'eau potable a également pu être facilité, les débits sont suffisants pour permettre le prélèvement directement dans le Léguer. Ainsi, la mise aux normes de la pompe n'a pas nécessité de coût qui aurait été élevé avec la mise en place d'un pompage souterrain. De plus, le seuil et la goulotte sont positionnés de telle sorte qu'il y ait toujours de l'eau circulant dans la zone de pompage vers le canal d'amenée.

Les kayakistes passent par l'échancrure pour éviter d'impacter la prise d'eau et limiter les risques de retournement des canoës créé par le courant. Lorsque l'ouvrage est submergé, ce phénomène de rappel disparaît.

Ce projet permet de combiner la libre circulation des poissons migrateurs, la pratique du loisir du canoë-kayak et la consolidation de l'ouvrage de prélèvements d'eau potable.

Valorisation de l'opération:

Une visite de chantier a été réalisée avec les élus, techniciens et partenaires. Lors de cette visite, le président à présenter le projet et les explications techniques ont été données par le bureau d'étude.



Source : Syndicat du bassin versant du Léguer

La passe à civelles à marée basse.



Références bibliographiques :

Cartographie des habitats de juvéniles de saumon du Léguer, du Guic et du Guer. Fédération des Côtes d'Armor pour la pêche et la protection du milieu aquatique, 2018. 41 pages.

Fédération des côtes d'Armor pour la pêche et la protection du milieu aquatique (2018). Cartographie des habitats de juvéniles de saumon du Léguer, du Guic et du Guer: 41 pages.

Contact Assistance à maîtrise d'ouvrage	Vincent Guizouarn vincent.guizouarn@lannion-tregor.com 02 96 05 55 63 06 82 92 57 61
Contact OFB	Pierre Steinbach, pierre.steinbach@ofb.gouv.fr