



Projet de restauration de la continuité écologique
sur le Sornin au droit du « seuil du stade »
ROE 31915

situé sur la commune de LA CHAPELLE-SOUS-DUN

Extrait du dossier présenté par le syndicat

321 route de Marcigny
42720 POUILLY SOUS CHARLIEU
Tèl : 04 77 60 97 91
Site internet : www.symisoa.fr
Courriel : contact@symisoa.fr

L'objet de ce document est de présenter la synthèse des connaissances concernant le site de l'ancien ouvrage du stade de La Chapelle-sous-Dun et expose son devenir dans le cadre du projet de restauration de la continuité écologique et d'amélioration du fonctionnement naturel du Sornin de part et d'autre de cet ouvrage prévu au programme pluriannuel quinquennal du Contrat de rivières Sornin – Jarnossin piloté par le Syndicat Mixte des rivières du Sornin et de ses Affluents (SYMISOA).

Conformément à l'article R.214-27 du Code de l'Environnement, le propriétaire de l'ouvrage n'étant pas connu, ce dossier déposé en mairie de La Chapelle-sous-Dun comporte les éléments de contexte du projet, la localisation et le fonctionnement de l'ouvrage, le projet d'intervention, le financement du projet, la procédure réglementaire mise en œuvre et le lien avec le SDAGE Loire-Bretagne

Ces éléments sont issus du diagnostic réalisé par le SYMISOA.

I. Contexte

Situé à la jonction administrative de trois départements (Rhône, Saône-et-Loire, Loire) et de 2 régions, (Rhône-Alpes Auvergne et Bourgogne Franche-Comté), le Sornin s'écoule sur une cinquantaine de kilomètres entre sa source dans le Haut-Beaujolais et sa confluence avec la Loire à Pouilly-sous-Charlieu. Son bassin versant draine un territoire de 520 km².

Le réseau hydrographique compte plus de 246 km de cours d'eau principaux. Les principaux affluents du Sornin sont :

- en rive gauche : Le Mussy, le Botoret, le Chandonnet et l'Aillant,
- en rive droite : La Genette, Les Barres, les Équetteries et le Bézo.

Sur ce bassin versant, on recense plus de 200 ouvrages en rivière. De type seuils ou barrages, ils présentent une hauteur de chute de quelques dizaines de centimètres jusqu'à plusieurs mètres pour les plus importants. La majorité sont des seuils de dérivation d'anciens moulins ou usines. On trouve également des seuils de stabilisation du lit liés à des infrastructures de transport (ponts, buses, passages à gués...), et quelques ouvrages d'irrigation qui servaient à inonder temporairement les champs. Une bonne partie de ces ouvrages n'a aujourd'hui plus d'usage, mais certains d'entre eux présentent une valeur patrimoniale indéniable.

Ces ouvrages ont un impact sur les rivières à plusieurs titres :

- ils limitent le déplacement des poissons (plus ou moins selon la hauteur de chute, le niveau d'eau et les espèces concernées),
- ils bloquent le transport des sédiments (sables, graviers) et induisent ainsi des déséquilibres morphologiques des rivières (zones de dépôts trop importants à l'amont des ouvrages, et à contrario, zones d'enfoncement du lit et d'érosion à l'aval). Cette perturbation du transport solide accentue le phénomène de colmatage des fonds (envasement), néfaste à la vie piscicole,
- ils participent au réchauffement de l'eau : les zones de retenue créées à l'amont des ouvrages sont des secteurs où la rivière s'élargit, l'eau stagne, et se réchauffe excessivement,
- lorsque l'ouvrage est associé à une prise d'eau, l'eau ainsi prélevée réduit le débit transitant par la rivière ; ce qui est particulièrement pénalisant en étiage pour la vie aquatique. On constate parfois l'assèchement complet d'un tronçon de rivière au profit d'un bief artificiel.

Dans le cadre du programme d'actions du second contrat de rivière Sornin – Jarnossin signé en juin 2017, le Syndicat mixte des rivières du Sornin et de ses affluents (SYMISOA) prévoit l'aménagement de plusieurs ouvrages hydrauliques (souvent ouvrages de propriétés privées ou situés sur des propriétés privées) permettant de rouvrir l'axe du Sornin ainsi que certains affluents prioritaires classés notamment en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du code de

l'environnement par arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne en date du 22 juillet 2017.

Ces actions s'inscrivent dans l'objectif de l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau conformément à la Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE) et au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne (SDAGE).

Le présent dossier concerne l'ouvrage dit « seuil du stade » situé sur la commune de La Chapelle-sous-Dun. Il est implanté à quelques mètres en amont du seuil des Noirards, qui sera effacé lors de la campagne de travaux 2019. Ils permettront à eux deux de rouvrir l'axe Sornin sur 2,5 km.

En vu d'identifier le propriétaire de cet ouvrage, les propriétaires des parcelles OC 203 et 204 et OB 789, 276 et 985 riveraines du seuil « dit du stade » ont été consultés par courrier et lors de réunions de terrain. À ce jour, aucun ne prétend être propriétaire de ce seuil ni de bénéficier d'une quelconque autorisation.

Conformément à l'article R.214-27 du code de l'environnement, les services fiscaux ont été saisis par courrier, par la Direction départementale des territoires. En conclusion de leur réponse reçu le 7 février 2019, il est indiqué que : « les documents fiscaux, comme les actes hypothécaires consultés ne donnent aucune indication sur l'identité de son propriétaire ».

II. Descriptif du projet

A) Objectif

Le seuil « dit du stade », fait partie des seuils prioritaires au sens de l'article L.214-17 du code de l'environnement.

L'objectif de l'opération est de restaurer la libre circulation des espèces piscicoles cibles (Truite fario et son cortège d'espèces accompagnatrices) et le transport naturel des sédiments au droit de ce seuil, en procédant à son effacement.

B) Localisation du projet

Le projet est situé sur le bassin versant du Sornin, affluent rive droite de la Loire.

- Commune concernée : La Chapelle-sous-Dun (71800)
- Parcelle(s) limitrophes concernée(s) :
 - Section B / Parcelles : n°936, 789, 276, 984 et 985 : propriété de M GARMIER Jacques
 - Section B / Parcelles : n°773 : propriété de M VERMOREL François
 - Section C / Parcelle : n°203 : propriété de M MATHIEU Paul
 - Section C / Parcelle : n°204 : propriété de M BACOT Jean-Marc
- Cours d'eau concerné : Le Sornin
- Code masse d'eau : FRGR0185
- Coordonnées Lambert 93 de l'ouvrage ROE 31915 (code national du référentiel des obstacles à l'écoulement) :

$$X = 799\ 364,7$$

$$Y = 6\ 574\ 352,4$$



Localisation de l'ouvrage « dit du stade » sur la commune de La Chapelle-sous-Dun



Situation cadastrale : état parcellaire (section 0B et 0C, commune de La Chapelle-sous-Dun)

C) Descriptif de l'état initial

L'ouvrage du stade de la Chapelle-sous-Dun est un vieux seuil béton / pierre profilé vertical, perpendiculaire au cours d'eau.

- Longueur de l'ouvrage : environ 9 m
- Largeur ou épaisseur de l'ouvrage : estimé à 1 m,
- Longueur d'influence amont : environ 80 ml.



Vue de l'ouvrage « dit du stade »

Ce seuil était à l'origine un ouvrage de répartition des débits entre le Sornin et un bief d'alimentation usinier. À ce jour, ce bief n'existe plus et a été complètement comblé au gré des différents aménagements dans la commune.

Il n'a à ce jour plus aucun usage si ce n'est soutenir une ligne d'eau à l'amont, utilisée pour l'abreuvement du bétail au droit des parcelles jouxtant immédiatement l'ouvrage.

Le diagnostic réalisé en 2018 par le technicien du SYMISOA permet de faire état d'un ouvrage globalement satisfaisant concernant les parties fixes (maçonnerie du seuil) mais en mauvais état pour la partie mobile (pierres du vannage latéral). Sa franchissabilité piscicole est partielle voire impossible pour certains individus et certaines espèces concernées, du fait de la hauteur de chute de l'ouvrage :

- 1,20 m à sec (du point le plus bas de la crête de l'ouvrage au pied de la fosse d'appel),
- 0,52 m de ligne d'eau amont à ligne d'eau aval pour le débit constaté le jour du diagnostic et estimé le 23 juillet 2018 autour de 150 l/s.

Le volume estimé des sédiments stockés dans la zone de remous est de 216 m³.

D) Travaux projetés

Descriptif

Afin de répondre aux exigences réglementaires, le seuil « dit du stade » a fait l'objet d'une étude menée par le technicien du syndicat de rivière en 2018. Le programme d'interventions retenue se compose principalement des opérations suivantes :

- L'effacement du seuil et donc le rétablissement de la continuité écologique locale sur le Sornin,
- Les mesures d'accompagnement en amont du seuil et aval immédiat (gestion des sédiments accumulés, reprise des berges par entretien et recépage de la végétation en place, mise en défens, aménagement d'abreuvoirs, reprise des blocs disponibles du seuil pour aménager et diversifier les écoulements dans le lit, végétalisation par plantation des secteurs fragiles).

Comme évoqué précédemment, le porteur de projet est le Syndicat mixte des rivières du Sornin et de ses affluents (SYMISOA). Ce projet est inscrit au programme d'actions du contrat de rivière Sornin – Jarnossin dans la fiche action n°B1.1.5-1 : Effacer ou aménager les ouvrages pour restaurer la continuité écologique.

Les documents du contrat de rivière sont accessibles à l'aide du lien suivant : <http://www.symisoa.fr/fr/information/7281/contrat-riviere>.

Le SYMISOA recrutera une entreprise prestataire pour l'exécution d'une partie des travaux, et notamment les travaux d'effacement du seuil.

Mesures correctives

- les travaux seront réalisés en période de basses eaux, et idéalement de juillet à septembre, hors période de migration et de reproduction de la Truite fario,
- les travaux de démolition du seuil et de végétalisation des berges seront réalisés depuis les rives en longeant la rivière, afin de ne pas souiller le fond du lit,
- les travaux effectués dans le lit seront réalisés de manière à minimiser la mise en mouvement des matières en suspension, par la pose éventuelle de barrages filtrants,
- le libre écoulement des eaux sera maintenu pendant toute la période des travaux,
- par mesure de sécurité, l'accès au chantier sera signalé et interdit aux riverains pendant toute la durée des travaux,
- les engins, intervenant sur le chantier seront entretenus et répondront parfaitement aux normes en vigueur. La zone de stockage des hydrocarbures se situera sur une plateforme étanche le plus loin possible du réseau hydrographique.
- en cas de déversement accidentel d'hydrocarbure, l'entreprise devra utiliser les kits antipollution, et prévenir le maître d'œuvre, les pompiers et l'AFB, afin que les mesures appropriées soient prises.
- afin de permettre, s'il y a lieu, la mise en place de mesures préventives de sauvegarde du poisson, les instances de la pêche (Fédération Départementale pour la Pêche et le Milieu Aquatique et Agence Française pour la Biodiversité) seront informées avant intervention dans le lit de la rivière.

III. Compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne 2016 - 2021

Les travaux prévus visent à restaurer la circulation piscicole et le transit sédimentaire. Ils sont donc compatibles avec le SDAGE Loire-Bretagne, et notamment avec les orientations et dispositions suivantes :

- Orientation 1C : Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau
- Orientation 1D : Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau et plus précisément ses dispositions 1D-2 et 1D-3
- Orientation 9A : Restaurer le fonctionnement des circuits de migration

IV. Budget et plan de financement

Le montant prévisionnel de ce projet s'élève à 28 716 € HT. Les coûts définitifs seront établis lors de la consultation des postes confiés à des entreprises de travaux.

- Travaux préliminaires de bûcheronnage faits par le SYMISOA : 3 000 €
- Arasement, remise en forme du lit et des berges (prestataire) : 8 000 €
- Travaux d'accompagnement :
 - Fourniture et aménagement d'une clôture sur environ 700 ml (SYMISOA) : 8 625 €
 - Fourniture et aménagement de 4 abreuvoirs (prestataire et SYMISOA) : 4 666 €
 - Fourniture et pose de plantations (SYMISOA) : 4 425 €

Le plan de financement s'organise de la manière suivante :

- Agence de l'eau Loire Bretagne : 80 % soit 22 972.80 € HT
- Région Bourgogne Franche-Comté : 20 % soit 5 743.20 € HT

L'imputation budgétaire en fonctionnement des actions de démantèlement/arasement permette un dé plafonnement des aides sur les postes de dépenses correspondants.

Aucune contribution ou participation financière n'est demandée aux propriétaires ou aux riverains.