

Opération groupée sur la Bave, le Mamoul et la Cère

L'opération

Catégorie	Réduction d'impacts et restauration
Type d'opération	Installation de dispositifs de franchissement piscicole et effacement total ou partiel d'ouvrages transversaux
Type de milieu concerné	Cours d'eau de zone intermédiaire
Enjeux écologiques	Continuité écologique, Grands migrateurs, restauration des frayères, espèces patrimoniales

Début des travaux	2013
Fin des travaux	2018
Code ROE	ROE14380, ROE66181, ROE66180, ROE45128, ROE14663, ROE14474, ROE14679, ROE 14685, ROE28447, ROE14558, ROE28438, ROE90627, ROE14630, ROE14621, ROE14608, ROE 14612, ROE14585, ROE17299, ROE76217, ROE17312, ROE17307
Hauteur de chute	de 0,6 m à 2,3 m

Le cours d'eau dans la partie restaurée

Nom	Bave, Cère, Mamoul
Débit (module)	4,18 m ³ /s
Contexte réglementaire	Liste 1 et 2 L214-17
Références au titre des directives européennes	
Réf. masse d'eau	FR71A, FR71B, FRR349C_1, FR292, FR86, FR295A, FR295B.

Objectifs du maître d'ouvrage

- Rétablir la continuité piscicole pour les grands migrateurs et les espèces migratrices en eau douce
- Préservation du patrimoine bâti

Le milieu et les pressions

Les rivières Bave, Cère et Mamoul, sont des affluents de la Dordogne. La Cère est l'affluent principal. Le Mamoul et la Bave s'écoulent uniquement dans le département du Lot tandis que la Cère délimite les trois départements : le Cantal, la Corrèze et le Lot. Le territoire est peu urbanisé, mais il est marqué par les industries agroalimentaires et de pointes ; par des activités de polycultures élevage et dans une moindre mesure les activités sylvicoles.

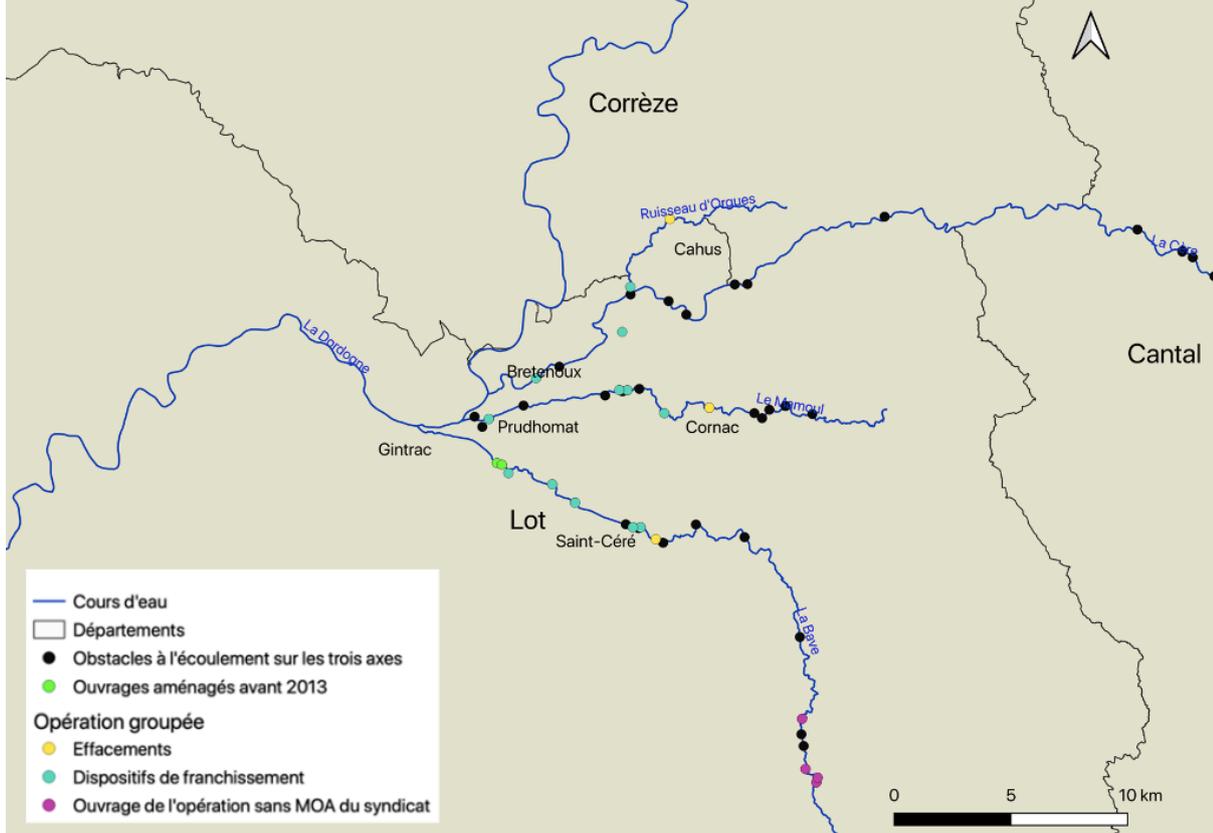
La localisation

Pays	France
Bassin hydrogr.	Adour-Garonne
Région(s)	Occitanie
Département(s)	Lot
Commune(s)	Labathude, Saint-Médard-Nicourby, Terrou, Saint-Cère, Saint-Jean-Lespinasse, Saint-Michel-Loubesjou, Autoire, Loubressac, Cornac, Belmont-Bretenoux, Prudhomat, Bretenoux, Cahus.



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

La présence de la chaîne de grands barrages sur la haute Dordogne a condamné de manière définitive près de 60% des habitats dulçaquicoles. Ces trois bassins versants sont donc aujourd'hui stratégiques et concentrent près de 22% des habitats favorables aux grands migrateurs (Saumon atlantique, Truite de mer, Lamproie marine et Anguille) du bassin de la Dordogne (rapport Ecogea, n°E120604, 2015).



Les ouvrages présents sur le bassin versant. (Les ouvrages n'ayant pas fait l'objet de projet de restauration de la continuité écologique (en noir) ne représentent pas d'obstacles pour le franchissement piscicole.).

■ Les opportunités d'intervention

Dix-neuf ouvrages ont été identifiés comme prioritaires pour le rétablissement de la continuité écologique sur les cours d'eau de la Bave, de la Cère et du Mamoul par l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) entre 2011 et 2012.

Cette opération groupée s'inscrit dans de nombreuses réglementations notamment à travers les obligations du SDAGE Adour-Garonne, le plan de gestion de l'anguille en 2011 et le classement des cours d'eau au titre du L214-17 du Code de l'environnement. Ainsi, les trois axes sont classés en liste 1 et liste 2.

Cette opération consiste à restaurer la continuité écologique sur ces trois axes pour maintenir des espèces migratrices cibles telles que le Saumon atlantique, la Truite de mer ou la Lamproie marine afin de leur permettre d'atteindre leurs zones de reproduction. Cette opération va également bénéficier aux espèces piscicoles qui effectuent des migrations uniquement en eau douce comme la Truite fario et l'Ombre commun.

En conséquence, le Syndicat Mixte de la Dordogne Moyenne et de la Cère Aval (SMDMCA) a proposé aux propriétaires de se porter maître d'ouvrage de l'étude des sites. Quinze d'entre eux ont souhaité rejoindre la démarche et quatre ouvrages ont bénéficié de l'opération groupée, mais sans la maîtrise d'ouvrage du syndicat. Deux ouvrages sur la Bave avaient été aménagés hors du cadre de l'opération groupée avant 2013. L'opération a été réalisée en partenariat avec la Direction Départementale des Territoires (DDT), l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, l'Office Français de la Biodiversité, l'Etablissement public territorial du bassin de la Dordogne, la fédé-

ration de pêche du Lot, l'association Migrateurs Garonne Dordogne Charente Seudre (MIGADO) et le conseil général du Lot.

Cette opération groupée est mise en œuvre grâce au partenariat étroit entre le Syndicat, la DDT 46 et l'OFB. L'accent a été mis sur la concertation des propriétaires et leur accompagnement depuis les études préliminaires, à la mise en œuvre des travaux et, sur certains sites jusqu'à l'entretien post travaux. Des échanges fréquents ont permis une participation active des propriétaires aux différentes étapes de définition des projets de travaux.

■ Les travaux et aménagements

L'ensemble des aménagements a été réalisé de 2012 à 2018.

Ainsi, sur les quinze ouvrages concernés, douze dispositifs de franchissement piscicole ont été mis en place et trois effacements ont été réalisés. La plupart des dispositifs sont des passes à pré barrages. Une passe à macro-rugosité et une passe à bassins déjà existantes ont été améliorées dans le cadre de ce programme.

Le comité de pilotage de l'opération avait fait le choix de présenter une esquisse d'aménagement le plus rustique et facile d'entretien et une esquisse d'effacement d'ouvrage de chaque site à la suite des premières discussions avec les propriétaires. En parallèle, l'ensemble des propriétaires ont montré un attachement à l'esthétique et au côté patrimonial des sites. À Prudhomat, par exemple, l'ouvrage se situe dans le périmètre du monument historique de l'église et en co-visibilité du château de Castelnau Bretenoux. Ainsi, l'utilisation de pierres de parement pour la réalisation de l'ouvrage a été imposée par l'Architecte des Bâtiments de France.



Jérôme Beyssac - O.F.B

Prébarrage maçonnés, seuil de Bonnevirole sur le Mamoul à Cornac, 2019.

■ La gestion et l'entretien

Le syndicat a fait le choix de pérenniser un suivi des sites et prévoit un accompagnement des propriétaires avec la possibilité d'intervenir pour retirer les gros flottants, mais également dans le cadre des Plans pluriannuels de chaque bassin versant.

La majorité des dispositifs sont fonctionnels, certains ne nécessitent d'ailleurs pas d'entretien.

■ Le suivi

Un suivi scientifique a été réalisé par la fédération de pêche du Lot à partir de 2013.

Les paramètres environnementaux suivis depuis le début de l'opération groupée sont la température, sur la Bave et le Mamoul, et l'hydrologie, à la station hydrométrique de la Bave. Ces paramètres permettent d'identifier les conditions propices à certaines espèces piscicoles.

Des pêches électriques ont été mises en place lors de deux campagnes, l'une de 2013 à 2017 sur la Bave et le Mamoul, l'autre, en partenariat avec l'association MIGADO, à partir de 2017 ciblée sur un linéaire plus important de la Bave.

Lors des inventaires piscicoles, certaines espèces, essentiellement la Truite fario et l'Anguille, ont été marquées grâce à des pits-tags. Depuis 2013, 3286 poissons ont été marqués.

Rampe rustique installée sur le seuil de la Ségarie sur la Bave, 2019.



Jérôme Beyssac - O.F.B

Un suivi sur la reproduction de la truite fario est également mis en place depuis 2019.

En parallèle, l'association MIGADO effectue des suivis sur la reproduction des grands salmonidés migrateurs du bassin de la Dordogne depuis 1999. La Bave et le Mamoul font partie des cours d'eau prospectés.

Pour en savoir plus sur le suivi voir la rubrique dédiée.

■ Le bilan et les perspectives

Le succès du projet réside dans la quantité d'ouvrages aménagés sur un temps relativement court. Ces travaux ont permis à l'échelle des trois axes la reconquête d'un linéaire total de 63 km de cours d'eau hors affluents secondaires. La mise en place d'une démarche globale avec un partenariat exemplaire en concertation avec les propriétaires, participe à la réussite du projet.

L'une des principales difficultés a été de séparer les prestations de définition de projets d'aménagement (études de conception) de la maîtrise d'œuvre pour le suivi et l'exécution des travaux. Cette situation a conduit sur le terrain à des défauts d'interprétation des projets de travaux ou à leur remise en cause par le maître d'œuvre. Il est donc impératif sur ce type d'opération de lancer les études en tranche ferme et les opérations de maîtrise d'œuvre en tranche optionnelle afin d'assurer une continuité du projet entre ces deux phases. Dans le cadre d'une seconde opération sur la Sourdoire et de manière à ne pas reproduire les mêmes erreurs, le concepteur du projet sélectionné réalise aussi le suivi du chantier à l'échelle du bassin.

Des difficultés liées aux matériaux utilisés pour la réalisation des ouvrages sont apparues au cours et à l'issue des travaux. En effet pour certains ouvrages des problèmes de qualité des matériaux ou de durabilité sont survenus. L'approvisionnement en blocs d'enrochement de qualité non gélive et l'utilisation de granulats calcaire ont constitué les principales contraintes de ces chantiers.

Les retours des propriétaires sont différents d'un site à l'autre dans le cadre de cette opération groupée.

Aujourd'hui les seuils de la Ségarie, et des Récollets sur la Bave ont connu des perturbations à la suite de

Coût

En euros TTC

Coût moyen de l'étude par site	10 000 €
Coût moyen de maîtrise d'œuvre par site	4 600 €
Coût moyen par mètre de chute pour un aménagement de passe à poissons (environ)	52 000 €
Coût moyen pour un effacement d'ouvrage	23 000 €

Partenaires financiers et financements :

60% (Agence de l'eau), 8% (EDF), 7% (Département du Lot), 4% (Région Occitanie), 3% (Fédération de pêche du Lot), 1% (État dans le cadre du P.A.P.I. sur le site de Bonneviolle), 17% restant à la charge des propriétaires.

crues. Il a donc fallu ré intervenir sur l'ouvrage hydraulique du seuil de la Ségarie où certains blocs ont gelé. Ces imprévus peuvent être assez lourds, c'est pourquoi une vigilance est attendue sur la façon dont le bureau d'étude, la maîtrise d'œuvre, et l'entreprise de travaux publics sont choisis.

Les suivis de 2020 ont révélé la présence de jeunes saumons au stade tacon en amont du seuil de Barrayrac au niveau de la commune de Cornac sur le Mamoul pour la première fois depuis 2013. Les travaux réalisés au seuil de Barrayrac et de Riols sont, en conséquence, à l'origine de cette évolution.

Les petites anguilles sur la Bave témoignent de migrations récentes. Des anguilles ont été capturées sur la plupart des stations de ce linéaire.

Une recolonisation de l'ombre commun ces dernières années sur l'aval de la Bave a été observée. Néanmoins, cette tendance semble stagner.

Les captures et recaptures ont été révélateurs des déplacements de truites sur les axes les années précédentes. En revanche, l'année 2020 n'a pas été propice pour le recrutement chez la truite. Cette donnée est à mettre en corrélation avec l'hydrologie de cette même année, où la crue de mi-décembre a eu un impact fort sur les nids qui avaient été édifiés précédemment. De plus, la température de l'eau observée en 2020 est la plus haute depuis le début des suivis en 2013.

Des points de blocages persistent pour le saumon atlantique, contraint à l'aval de l'axe, sur la Dordogne

Rivière de contournement au seuil d'Esclat sur le Mamoul, 2017.



Jérôme Beyssac - O.F.B



Jérôme Beyssac - O.F.B

Prébarrages au seuil de Riols sur le Mamoul, 2018.

secteur Bergerac, où il est estimé que moins de 50% des géniteurs en migration arrivent à franchir les 3 ouvrages.

Tous les obstacles de ces bassins versants ont pu être mis en conformité. Les effacements ont permis, au-delà du rétablissement de la continuité piscicole, de restaurer les habitats.

L'ouvrage de la microcentrale de Port de Gagnac sur la Cère reste cependant très problématique où les négociations avec les propriétaires sont ardues.

La valorisation du projet

Cette opération exemplaire a une portée nationale et est présentée par de nombreuses structures pour témoigner de cette expérience. Des visites se sont déroulées au seuil de la Ségarie dans le cadre du Schéma de cohérence territoriale (S.C.O.T). Des retours d'expériences ont été présentés devant l'association « demain deux berges » et lors du séminaire organisé par la maison de département adressé aux techniciens de rivières.



Contact du maître d'ouvrage **Le Syndicat Mixte de la Dordogne Moyenne et de la Cère Aval (SMDMCA)**
Château Neuf - 46600 CREYSSE
l.dufau@smdmca.fr
contact@smdmca.fr (courriel général)
05.65.32.27.38 / 06.84.27.72.28

Contact fédération de pêche **Laurent.fd@wanadoo.fr**