



RAPPORT

D'ACTIVITE TECHNIQUE



2020



SOMMAIRE

LES ÉTUDES PISCICOLES	1
Etude piscicole et astacicole des rivières du bassin versant du Sornin	1
Etude génétique des truites des affluents du Méchet	2
Analyses scalimétriques des populations de truite du bassin versant du Méchet.....	4
Réalisation du Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)	6
Suivis 2019 et 2020 de la reproduction du brochet en Saône-et-Loire	7
Suivi de la reproduction du brochet à la Lône du Breuil à Gergy	10
Etude piscicole des cours d'eau du Mâconnais	10
Réseau de suivi thermique des rivières du département.....	12
Etude piscicole de la rivière « le Pont du Roi » et ses affluents	14
Etude des populations de poisson carnassier de la Seille.....	16
LES ÉTUDES DE SUIVI DE TRAVAUX.....	17
Suivi des aménagements piscicoles réalisés sur le Botoret.....	17
Restauration morphologique de la Saône : étude du platis de la Mouge (La Salle) et du bras secondaire de l'Île de Brouard (Reyssouze (01)).....	18
Etat initial avant travaux de la Mouge en amont d'Azé.....	20
Suivi de l'effacement d'un seuil sur le ruisseau des Naudiots à Marmagne.....	21
Travaux de restauration du ruisseau des Vernes de Lyre : évaluation de l'intérêt des travaux réalisés pour la faune piscicole	22
Restauration morphologique de la Gravaise à Montbellet (71) : étude du peuplement piscicole avant travaux	24
Inventaire piscicole de la Bourbonne à Buffières (commune de Montbellet).....	25
LES TRAVAUX EN RIVIERE.....	26
Restauration du bras mort des Vergettes à Lays-sur-le-Doubs	26
Emergence de travaux de restauration de bras mort de la Loire	29
PECHES DE SAUVETAGE	30
AUTRES PRESTATIONS DIVERSES	32
DEVELOPPEMENT DU LOISIR PÊCHE / REGLEMENTATION	33
Demande d'évolution réglementaire (ouverture, fermeture, parcours no-kill...)	33
Réservoir de pêche à la mouche à l'étang des Cloix.....	35
Création d'un poste de pêche pour personne à mobilité réduite (PMR) sur la Seille à Louhans.....	36
Concours photo 2020	37
Autres activités de promotion et de développement du loisir pêche	38



Etude piscicole et astacicole des rivières du bassin versant du Sornin

Depuis l'été 2008, la Fédération réalise pour le Syndicat Mixte du Sornin et ses Affluents, un suivi piscicole des principales rivières du bassin versant du Sornin (Sornin, Mussy, Botoret, Bézo, Equetteries, rivières des Barres, Aron, Pontbrenon).

Ce suivi initialement prévu pour une durée de 5 années a été entrepris lors des années 2008, 2009, 2010 et 2013. En 2017, un nouveau contrat de rivière a été signé et les suivis piscicoles ont repris lors des années 2017 et 2019.

Les objectifs principaux du suivi piscicole sont les suivants :

- Connaître l'évolution qualitative et quantitative des peuplements piscicoles du bassin versant du Sornin,
- Améliorer les connaissances sur l'état des peuplements salmonicoles (dynamique des populations, importance du recrutement en juvénile, croissance des individus...),
- Mesurer les effets des actions directes et indirectes du Contrat de Rivière sur la qualité des cours d'eau à l'aide de l'indicateur poisson (Indice Poissons Rivière normalisé AFNOR NF T90-344) et de tout autre mode d'analyse des peuplements piscicoles en vigueur,
- Favoriser l'implication technique de la collectivité piscicole dans le programme concerté de reconquête piscicole des cours d'eau du bassin et notamment sur tout projet d'aménagement piscicole.

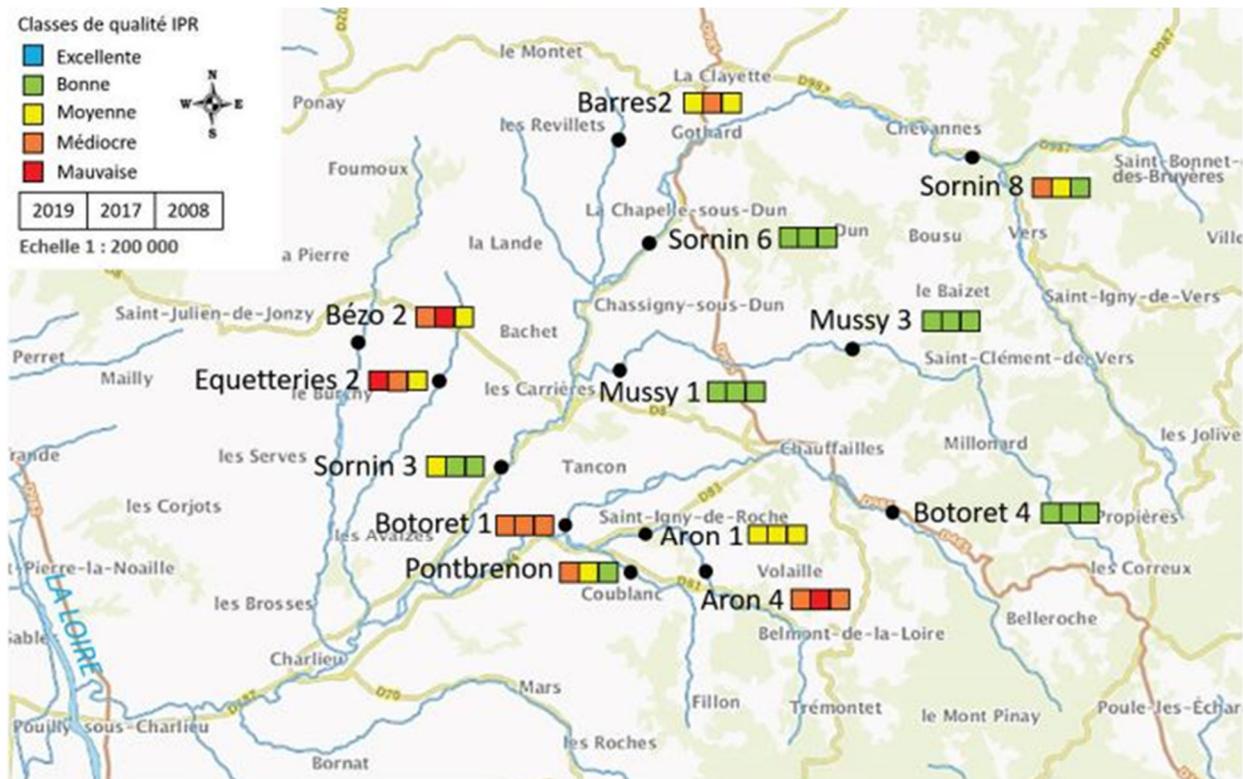
Les données des échantillonnages réalisés à l'automne 2019 ont été traités dans le courant du printemps 2020.

Dans l'ensemble, les peuplements piscicoles sont perturbés sur toutes les stations du Sornin. Les espèces dites « sensibles » (truite commune et ses espèces accompagnatrices, les cyprinidés rhéophiles) colonisent toujours la rivière mais ces espèces présentent des abondances trop faibles au regard des potentialités du Sornin.

Les migrateurs amphihalins (anguilles et lamproies marines) se font de plus en plus rares (pas d'observation en 2019). Le régime thermique un peu trop excessif de ces stations ($T_{m30jmax}$ au-delà de 20°C en 2017) peut expliquer pour beaucoup les faibles abondances en truite et autres espèces sensibles (chabot, vairon, lamproie de Planer, loche franche, etc.). Cette thermie élevée s'explique par le phénomène de réchauffement climatique terrestre, une ripisylve absente ou dégradée sur tout le bassin, et la présence de plans d'eau dès les têtes de bassin.

De plus, la tendance de ce cours d'eau à l'ensablement du lit (érosion des versants, drainage superficiel, présence de plans d'eau et piétinement bovin) altère les habitats piscicoles et rend la rivière moins attractive pour les truites.





Carte : évolution Indice Poisson Rivière (IPR) entre 2008 et 2019

Le rapport est accessible sur le site internet de la Fédération à la page : <https://www.peche-saone-et-loire.fr/wp-content/uploads/2020/12/1-Suivi-Piscicole-2019-Bassin-SORNIN-FD71.pdf>

Responsables : Rémy Chassignol – Camille Marcon

Financement : Agence de l'eau Loire Bretagne (50%), FNPF (25%), FDAAPPMA 71 (25%)

AAPPMA concernées : Chassigny-sous-Dun, Chauffailles, Saint-Igny-de-Roche, Saint-Maurice-les-Châteauneuf, La Chapelle-sous-Dun, la Clayette

Etude génétique des truites des affluents du Méchet

Dans le courant de l'année 2016, une première étude génétique des populations de truite du Méchet avait été entreprise. 350 truites avaient ainsi été capturées sur tout le linéaire du Méchet pour un prélèvement d'ADN.

En complément, des sondes thermiques avaient été disposées sur tout le bassin.

Les objectifs de cette étude étaient :

- d'évaluer les effets réels de la fragmentation du milieu par les obstacles sur le fonctionnement biologique des populations (niveau de préjudice des isolations, des réductions de flux génique),
- de mieux connaître la dynamique des populations de truite (densité),



- d'appréhender le nombre de géniteurs participant au recrutement des populations de truite,
- d'étudier les relations entre les abondances de truite et le réchauffement climatique.



Les résultats sont accessibles aux pages suivantes :

<https://www.peche-saone-et-loire.fr/gestion-des-milieus/etude/etude-genetique-et-autre/etude-genetique-destruites-mechet-2017/>

https://www.peche-saone-et-loire.fr/wpcontent/uploads/2017/09/Synthese_metabolisme_thermique_Mechet2016.pdf

Ce travail qui n'avait été réalisé que sur le Méchet a été poursuivi en 2019 sur l'ensemble de ces affluents : ruisseau des Vernottes, ruisseau des Briles, ruisseau de Vermentot, ruisseau de Rebut, ruisseau d'Argentolles, ruisseau de la Come au Diable.

Ainsi, sur 19 stations distinctes, 449 truites ont été capturées. Elles ont fait l'objet d'un prélèvement d'écaillés en prévision d'une étude de croissance et d'un prélèvement d'un bout de nageoire en prévision d'une analyse génétique.

Le rapport de l'étude est accessible à la page : https://www.peche-saone-et-loire.fr/wp-content/uploads/2021/02/Rapport_Genetique_Mechet_2020_VF.pdf

Parmi les principaux résultats, il faut retenir 3 points.

Premier point :

Sur l'ensemble du bassin versant du Méchet, **la population génétique est faiblement différenciée et bien diversifiée, à l'exception d'une population apicale isolée sur le cours principal.**

A l'exception de la partie la plus amont du Méchet, la population n'est pas génétiquement structurée par la présence des différents obstacles. Mais attention, l'absence de structuration génétique ne signifie pas que les obstacles présents ne constituent pas des facteurs limitants pour la viabilité de la population. En effet, il suffit que quelques individus arrivent à franchir certains obstacles tous les deux ou 3 ans pour qu'aucune structuration génétique ne soit visible. Ainsi, l'outil génétique permet de révéler les obstacles les plus structurants pour la population et qui l'impacte sur le long terme.



Deuxième point :

La population naturelle de truite est peu influencée par les rempoissonnements.

Le Méchet est un bassin versant très intéressant, car malgré des rempoissonnements (en adultes uniquement pour la saison de pêche), la présence de génotypes domestiques est quasi nulle. Concernant les 2 individus de génotypes domestiques observés dans les stations Come du Diable 1 et Vernottes 1, il s'agit probablement d'individus lâchés récemment et qui n'auraient pas été prélevés. Ce bassin est donc unique dans la mesure où contrairement à un très grand nombre de rivières en Europe, l'intégrité génétique des populations de truites semble préservée des rempoissonnements, ce qui d'un point de vue de gestion représente un fort intérêt en terme de conservation.

Troisième point :

Importance des ruisseaux Briles et Vermenot dans le recrutement naturel.

Les résultats des tailles efficaces obtenus sur les différents secteurs du bassin versant mettent en avant l'importance des ruisseaux de Briles et de Vermenot pour la reproduction naturelle. Ces deux affluents situés en partie aval du Méchet semblent accueillir au moment de la reproduction un nombre important de géniteurs migrants du cours principal. Leurs habitats offrent un succès reproducteurs intéressant qui assurent un taux de recrutement en 0+ élevé qui profitent au Méchet. Ces deux affluents jouent donc un rôle important dans la dynamique de la population de truite du Méchet et méritent une attention particulière pour maintenir leur qualité.

Afin d'apporter encore d'autres informations pour mieux comprendre et appréhender la gestion des populations de truite du Méchet, une étude scalimétrique (âge et croissance des poissons) et une étude de viabilité des populations de truite ont été commanditées. Les résultats de l'étude scalimétrique sont aujourd'hui disponibles (Cf paragraphe suivant), ceux de l'étude de viabilité sont toujours attendus.

Responsable : Rémy Chassignol

Financement : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse (50 %), FNPF (25%), FDAAPPMA 71 (25%)

AAPPMA concernée : Autun

Analyses scalimétriques des populations de truite du bassin versant du Méchet

La scalimétrie est un outil aujourd'hui largement utilisé par les biologistes et les gestionnaires pour étudier les populations de poissons. L'objectif de base de cet outil est de déterminer l'âge d'un poisson à partir d'une méthode peu invasive (prélèvement de quelques écailles) afin de déterminer la structure en âge de la population. La scalimétrie permet également d'estimer les taux de croissance au sein d'une population. Elle constitue donc une étape incontournable dans la connaissance et la compréhension de la fonctionnalité des populations piscicoles.





Prélèvement d'écaille sur une truite en vue d'une lecture d'âge

Initiée en 2019 et achevée en 2020, cette étude a permis de montrer une croissance relativement faible des truites peuplant le bassin versant du Méchet.

Les résultats indiquent une taille estimée inférieure à 20 cm pour la classe d'âge 3 ans, généralement considérée comme sexuellement mature chez la truite fario.

Cette faible croissance est certainement imputable à la nature des milieux étudiés (petits cours d'eau) ainsi qu'au contexte géologique local (à dominante granitique), correspondant à des milieux peu productifs sur lesquels des croissances lentes sont généralement observées. Il convient toutefois de souligner que les faibles effectifs échantillonnés pour les classes d'âge 3+ et supérieures (n=34) limitent quelque peu la robustesse de ces résultats qui doivent donc être appréciés en conséquence.

Les analyses ont révélé une homogénéité des patrons de croissance à l'échelle du bassin versant. Un léger différentiel de croissance est observable entre les stations situées en tête de bassin et celles plus en aval, correspondant au gradient de croissance usuellement observé chez la truite fario qui reflètent des différences d'habitats, de thermie et de disponibilité de la ressource trophique entre la tête de bassin versant et les linéaires situés plus en aval. A ce titre, les analyses ont révélé un patron de croissance singulier pour le ruisseau de la Combe du Diable, sur lequel les individus considérés comme sexuellement matures (3 ans) présentent une taille estimée avoisinant les 15 cm seulement. Cette observation est très certainement imputable à la position du ruisseau en tête de bassin versant, correspondant à de petits milieux peu productifs.

Rapport d'étude : <https://www.peche-saone-et-loire.fr/wp-content/uploads/2021/02/Note-technique-scali-FD-71VF.pdf>

Responsable : Rémy Chassignol

Financement : FDAAPPMA 71 (100%)

AAPPMA concernée : Autun



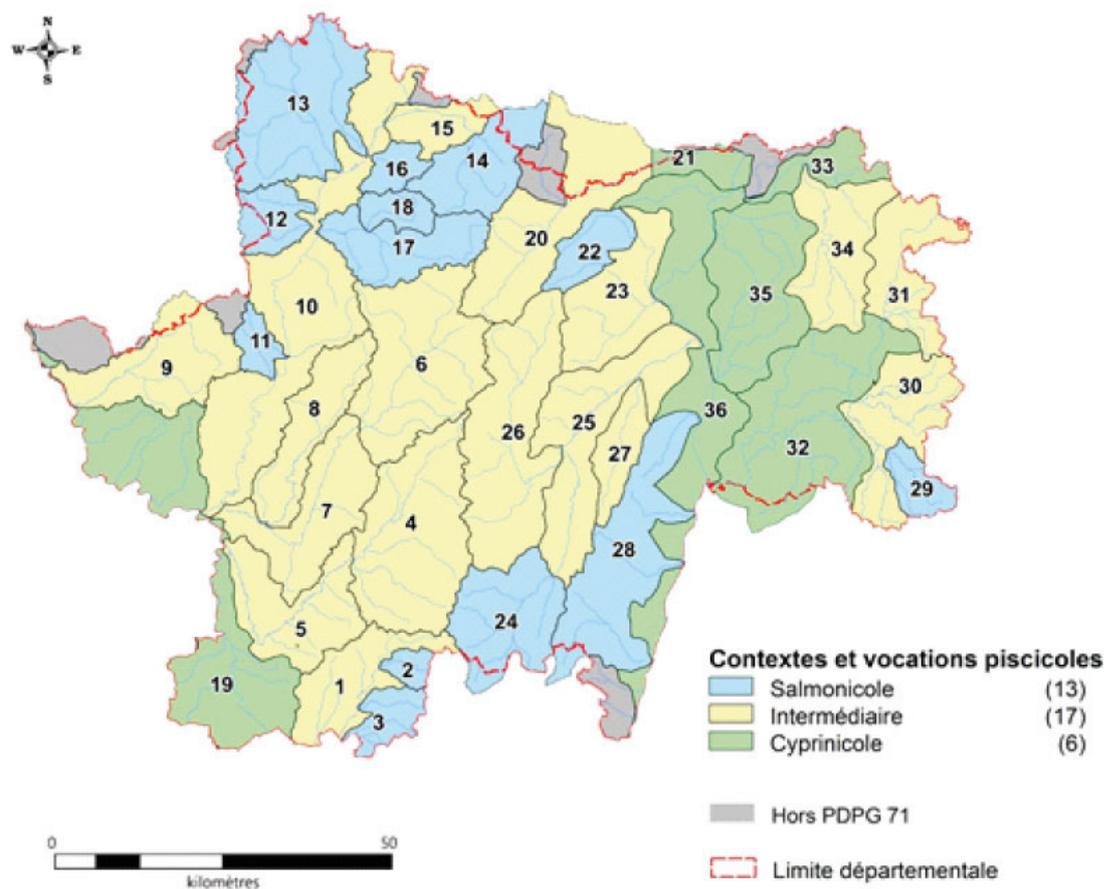
Réalisation du Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)

La Fédération de pêche de Saône-et-Loire vient de publier son **Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)**.

Débuté en janvier 2018 par la Fédération, la rédaction du document a été achevée en mars 2020.

Ce document est l'aboutissement d'un long travail de terrain, d'analyse et de synthèse de données. En plus des données de qualité d'eau et de caractérisation morphologique de l'état des rivières, ce sont 351 stations d'inventaires piscicoles qui ont été étudiées (581 inventaires sur la période 2004 – 2019).

Pour rappel, ce document réalisé à l'échelle du département de Saône-et-Loire consiste à entreprendre un diagnostic de l'état des peuplements piscicoles et plus généralement de la qualité des cours d'eau à l'échelle d'une unité de gestion appelée le « contexte piscicole ». Il s'agit un bassin versant dans lequel une espèce repère effectue tout ou partie de son cycle de vie (reproduction, croissance, alimentation).



Carte des contextes piscicoles du département de Saône-et-Loire



Ainsi, 36 contextes ont été identifiés en Saône-et-Loire :

- 13 contextes salmonicoles qui correspondent principalement aux têtes de bassins versants et ont pour espèce repère la truite fario,
- 17 contextes intermédiaires situés entre les contextes salmonicoles et cyprinicoles : ils ont pour espèces repères à la fois la truite et le brochet et/ou les cyprinidés rhéophiles (barbeau, vandoise, hotu...),
- 6 contextes cyprinicoles, situé à l'aval des grands cours d'eau et ayant pour espèce repère le brochet.

Sur chacun des contextes identifiés, les pressions s'exerçant sur les milieux ont été analysées et des actions de restauration des cours d'eau et de gestion piscicole visant à favoriser les espèces repères et les espèces cibles ont été proposées.

Le document est accessible sur le site internet de la Fédération : <https://www.peche-saone-et-loire.fr/gestion-des-milieux/plan-departemental-de-protection-des-milieux-aquatiques-et-de-gestion-des-ressources-piscicoles/>

Responsables : Rémy Chassignol – Anne Charvet - Camille Marcon

Financement : Agence de l'eau (45%), FNPF (41%), FDPMA71 (10%), Conseil Départemental de Saône-et-Loire (4%)

AAPPMA concernées : Toutes les AAPPMA du Département

Suivis 2019 et 2020 de la reproduction du brochet en Saône-et-Loire



Pêche électrique dans le bras mort de la Prairie des Oies à Mouthier-en-Bresse



Juvénile de brochet

La Fédération réalise chaque année un suivi de la reproduction du brochet au sein de diverses zones humides annexes des cours d'eau de Saône-et-Loire. Ce suivi est principalement axé sur des cours d'eau où des actions visant à restaurer



les populations de brochet sont engagées. Il s'agit donc des cours d'eau où les populations de brochet sont actuellement dans un mauvais état de conservation.

Réalisé à la fin du printemps, le suivi consiste en un inventaire par pêche électrique des juvéniles de brochet dans les frayères.

Depuis 2018, ce suivi est complété par la capture de géniteurs de brochet à l'entrée de deux frayères à brochet implantées le long de la Seille : le Bief Colas à Jouvençon et la zone humide du Pré des Saules à Cuisery. Cette opération, réalisée avec l'aide de l'AAPPMA de Cuisery, se déroule au cours de la période de reproduction du brochet, de fin janvier à fin mars à l'aide d'engins de capture appelés « verveux à ailes » qui doivent être relevés tous les deux jours.



Verveux à ailes posés à l'entrée du Bief Colas, le long de la Seille à Jouvençon

Cours d'eau	Nom du site	Commune	Inventaire piscicole par pêche électrique		Capture des géniteurs en 2019 et 2020
			2019	2020	
Saône	Lône du Breuil	Gergy	x	x	
	Frayère du Port D'Ormes	Ormes	x	x	
	Bief du Bois d'Epinet	Sercy	x		
Grosne	Baisse de la Grande Vevre	Beaumont-sur-Grosne	x		
	Baisse de l'Argillet	Marnay	x		
	Baisse du Moulin Romain	Saint-Usage	x		
	Bief du Moulin Romain	Saint-Usage	x		
	Bief de Bourgchateau	Louhans	x	x	
Seille	Baisse de la Culée	Branges	x		
	Bief Colas	Jouvençon	x	x	x
	Zone humide du Prés des Saules	Cuisery	x	x	x
	Bras mort du Pont Rouge	La Genête, Brienne	x		
Brenne	Bras mort de la Prairie des Oies	Mouthier-en-Bresse	x		
	Bras mort de Bione	Frontenaud	x		
Solnan	Bief de la Motte	Sainte-Croix	x		
	Frayère de la Culée	Sainte-Croix	x	x	
Vallièrè	Bras mort du Pont de la Barque	Louhans	x		

Liste des zones humides inventoriées en 2020





En 2019, ce sont 17 zones humides qui ont été étudiées. La présence de juvéniles de brochet n'a été observée que dans 4 zones humides seulement : la frayère du port d'Ormes (rivière Saône), le Bief Colas à Jouvençon, la zone humide du Pré des Saules à Cuisery (rivière Seille) et le bief de Bourgchateau à Louhans (rivière Seille).

Quelques facteurs explicatifs :

- Une hydrologie très peu favorable à la reproduction du brochet pendant la période de reproduction 2019,
- 4 sites ont des caractéristiques peu favorables à la reproduction du brochet : le bief du Moulin de Romain sur la Seille à Saint-Usuge, le bras mort du Pont Rouge sur la Sâne à La Genête et Brienne, le bras mort de Bione sur le Solnan à Frontenaud et le bras mort du Pont de la Barque sur le Solnan à Louhans,
- Autres facteurs pouvant expliquer ces mauvais résultats : population de brochet du cours d'eau trop dégradée (quasi absence de géniteurs), manque d'attractivité de certains sites pour les géniteurs, ...

19 brochets ont été capturés à l'entrée du Bief Colas (JOUVENCON) et 0 à l'entrée de la zone humide du Pré des Saules (CUISERY). Globalement, les géniteurs capturés sont de petite taille : 74 % d'entre eux ont une taille inférieure à 60 cm. Ces résultats semblent confirmer le mauvais état de conservation de la population de brochet de la Seille dans ce secteur.

L'exploitation des données et la rédaction du rapport pour l'année 2019 seront finalisées au début de l'année 2020.

En 2020, en raison du confinement lié à la pandémie, seulement 6 zones humides ont été étudiées. La reproduction du brochet a été compliquée en 2020 car la présence de juvéniles de brochet n'a été observée que sur 3 frayères et les effectifs de juvéniles de brochets y étaient très faibles : la frayère du port d'Ormes (2 individus), le Bief Colas à Jouvençon (1 individu) et le bief de Bourgchateau à Louhans (1 individu).

Concernant la capture de géniteurs de brochets, seulement 4 géniteurs de brochets ont été capturés à l'entrée du Bief Colas à Jouvençon et aucun à l'entrée de la zone humide du Pré des Saules à Cuisery.

Ces mauvais résultats obtenus en 2020 s'expliquent principalement par des conditions hydrologiques très défavorables pendant la période de reproduction du brochet (débits des cours d'eau très faibles).

L'exploitation des données et la rédaction du rapport pour l'année 2020 seront finalisées au début de l'année 2021.

Responsable : Julien Maupoux

Financement : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse (50 %), FNPF (25 %), FDAAPPMA 71 (25%)

AAPPMA concernées : Bellesvivre, Cuisery, Louhans, Ormes, Romenay, Saint-Ambreuil, Sainte-Croix, Saint-Usuge.



Suivi de la reproduction du brochet à la Lône du Breuil à Gergy



Lône du Breuil à Gergy après travaux

La lône du Breuil à Gergy est une vaste zone humide située en bord de Saône qui a été aménagée par Voies Navigables de France notamment pour favoriser la reproduction du brochet. La Fédération est missionnée depuis 2018 par VNF pour réaliser un suivi de la reproduction du brochet sur ce site. Ce suivi consiste en un inventaire par pêche électrique pour vérifier la présence de juvéniles de brochet.

Les inventaires réalisés en 2018, 2019 et 2020 n'ont pas permis d'observer de brochet. Le site présente cependant des caractéristiques à priori très favorables au brochet : nombreux supports de ponte, cote de connexion suffisamment basse pour permettre l'accès des géniteurs de brochet au site, ... Les inventaires réalisés ont aussi montré que de nombreuses autres espèces pouvaient fréquenter ce site qui constitue aujourd'hui un milieu aquatique original pour la faune piscicole au sein de l'écosystème Saône. Le suivi piscicole réalisé devra se poursuivre encore sur plusieurs années pour conclure sur l'intérêt des aménagements réalisés pour le brochet.

Responsable : Julien Maupoux

Financement : Voies Navigables de France (100 %)

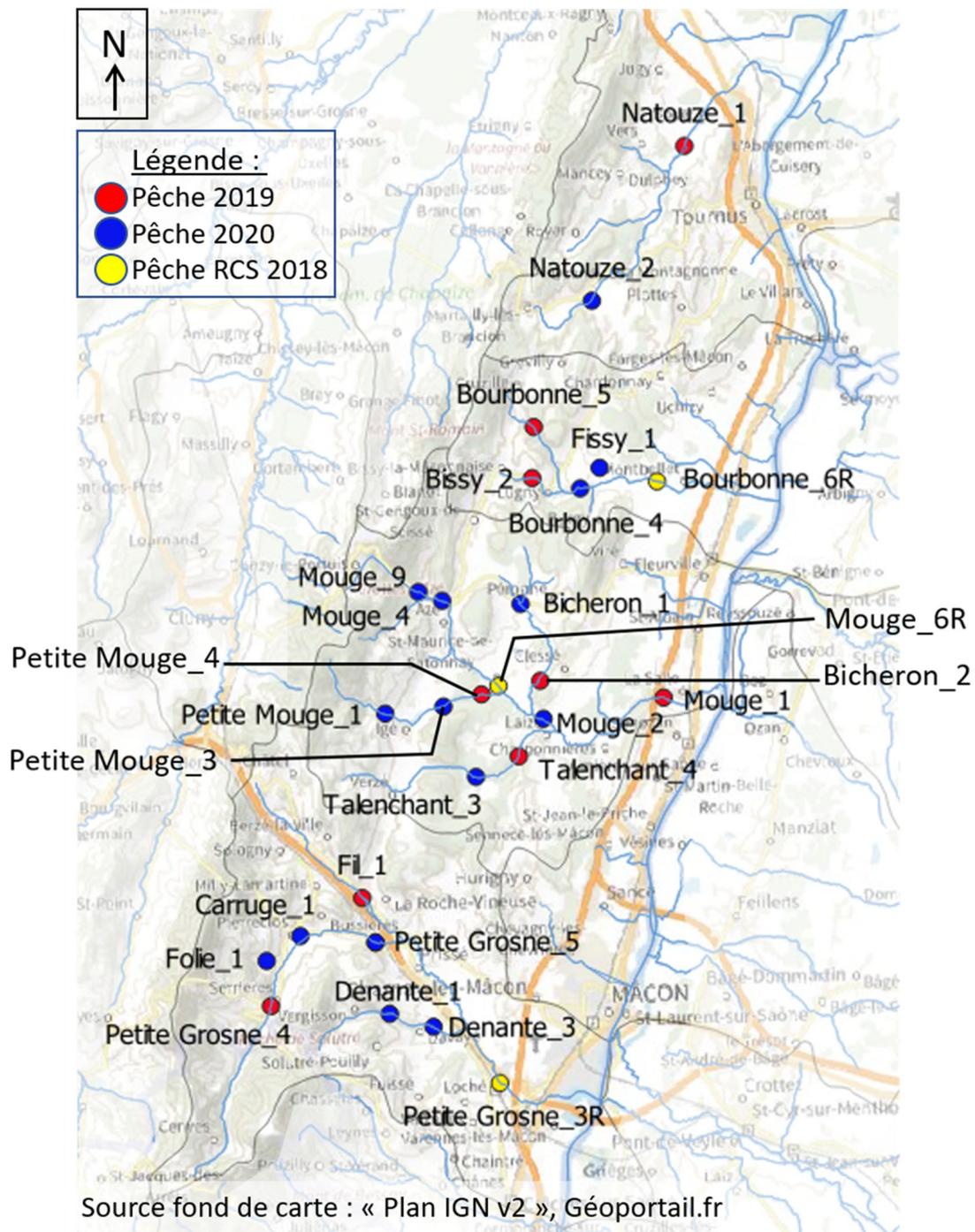
AAPPMA concernée : Gergy

Etude piscicole des cours d'eau du Mâconnais

Une étude piscicole préalable au Contrat des Rivières du bassin du Mâconnais a été rédigé en 2010. Le périmètre de l'étude, qui concerne les principaux cours d'eau de 4 sous-bassins versants du Mâconnais (La Natouze, la Bourbonne, la Mouge et la Petite Grosne), s'étend sur 2 départements : le Rhône et la majeure partie se situe en Saône-et-Loire.

L'objet de cette étude est double : réaliser un état des lieux des populations piscicoles des rivières du mâconnais et diagnostiquer les facteurs limitants le bon état des cours d'eau. Trois paramètres ont été pris en compte : la thermie, la physico-chimie et le peuplement piscicole présent pour chaque station de l'étude.





Localisation des stations de pêches électriques des cours d'eau du Maconnais pour les années 2019 (en rouge), 2020 (en bleu), et les stations RCS 2018 (en jaune).

La température de l'eau est un des paramètres qui va impacter ou favoriser le bon développement des espèces piscicoles sensibles, comme par exemple ici, la truite.

L'analyse du fonctionnement thermique des cours d'eau, associé à la sécheresse estivale de 2020, met en évidence d'importantes perturbations sur les cours d'eau du Mâconnais. Dans un contexte particulièrement rude en 2020 (faible hydrologie, ensoleillement important et températures d'air élevées), le réchauffement estival de l'eau atteint des niveaux très importants également pour des milieux de tête de bassin. Les parties amont et les affluents sont





particulièrement dépourvus de ripisylve fonctionnelle. Par conséquent, ces secteurs sont particulièrement sujets au réchauffement lors de journées chaudes.

Les nombreuses retenues d'eau liées aux anciens moulins et les plans d'eau contribuent également au réchauffement de l'eau.

Le métabolisme thermique des cours d'eau du Mâconnais apparaît ainsi très perturbé, et a un impact négatif sur les populations d'espèces piscicoles sensibles (la truite notamment).

Au niveau physico-chimique, les mesures ponctuelles effectuées ont relevé des anomalies inquiétantes sur la Petite Mouge à Igé et la Mouge à Azé. Cela a permis de mettre en évidence les impacts des rejets domestiques catastrophiques, pénalisant la qualité de vie pour la faune aquatique.

Le bassin de la Mouge et de la Petite Grosne abrite encore quelques rares belles populations de truites sur les têtes de bassin (ruisseau de la Folie à Pierreclos, la Denante en aval de Davayé, Petite Mouge en amont d'Igé et la Mouge en amont d'Azé). Cependant le reste de ces bassins est dominé par la présence en abondance d'espèces plus tolérantes au réchauffement de l'eau, comme le chevesne par exemple. Sur un des affluents, le Fil à La Roche Vineuse, un grand nombre d'espèces assimilées aux systèmes lenticques est observé, en raison des plans d'eau situé en tête de bassin.

Le bassin de la Bourbonne présente une diversité du substrat très limité qui ne favorise pas l'implantation de la truite, mais elle est faiblement présente sur la partie amont à Cruzille. Les espèces accompagnatrices de la truite sont bien représentées (vairon et loche franche uniquement) sur tout le bassin, même si on y déplore l'absence de cyprinidés rhéophiles (blageon, barbeau, spirilin, hotu, vandoise). Cependant, sur le cours principal de la Bourbonne, c'est encore une fois le chevesne qui domine le peuplement piscicole en termes de biomasse et de densité.

Le bassin de la Natouze et ses nombreux obstacles à la continuité (anciens moulins), ainsi que toutes les modifications morpho-dynamiques que cela engendre, est trop perturbé pour l'installation pérenne de la truite. On y retrouvera principalement des chevesnes, en dépit des espèces plus sensibles et rhéophiles.

Responsables : Julien Maupoux - Camille Marcon

Financement : Agence de l'eau Rhône Méditerranée & Corse (50 %), FNPF (25 %), FDAAPPMA 71 (25 %)

AAPPMA concernées : Mâcon, Prissé, Lugny, Saint-Maurice-de-Satonnay

Réseau de suivi thermique des rivières du département

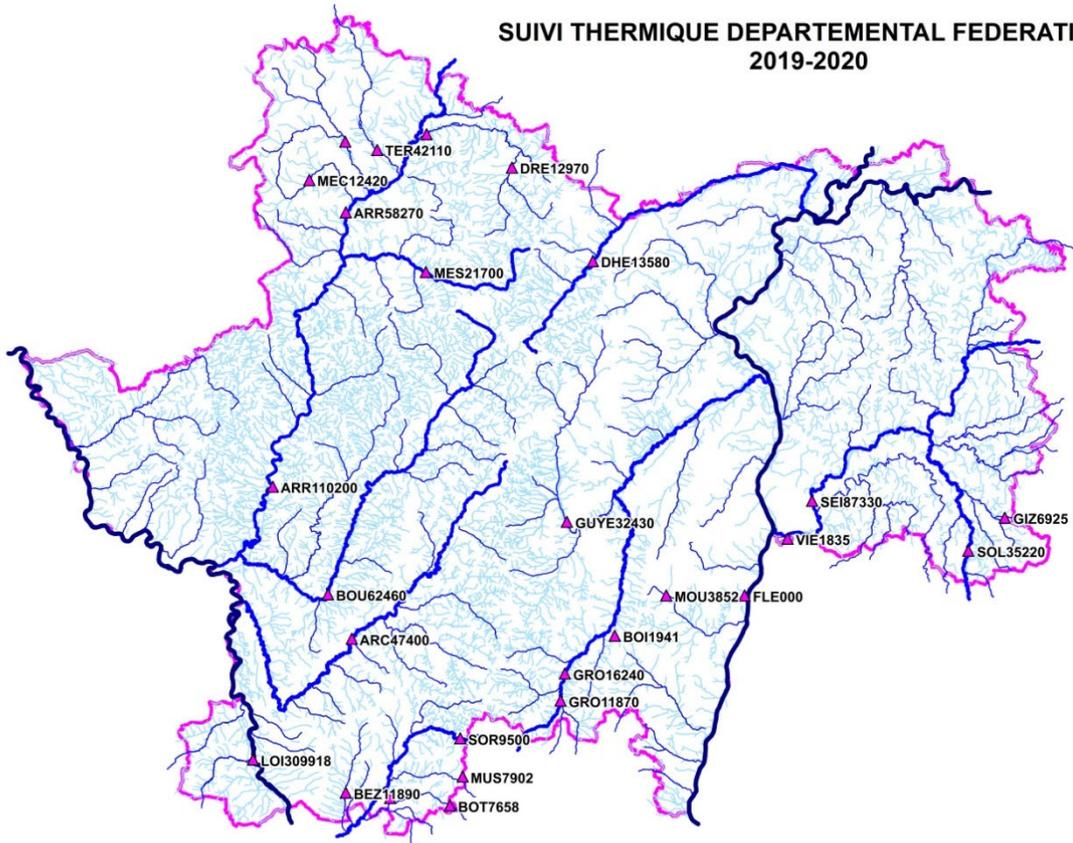
Le réchauffement climatique terrestre est un fait qu'il est aujourd'hui difficile de contester.

Ce réchauffement a des conséquences sur la température des rivières du département de Saône-et-Loire. Ces conséquences se répercutent sur les populations de poisson, car la température est le premier élément qui explique la répartition des espèces piscicoles.

Depuis l'année 2019, la Fédération a mis en place un réseau de suivi thermique permanent à l'échelle du département. A ce jour 25 stations sont équipées d'un enregistreur thermique. La température des cours d'eau est prise toutes les heures. Ce réseau s'étend d'année en année.



SUIVI THERMIQUE DEPARTEMENTAL FEDERATION 2019-2020

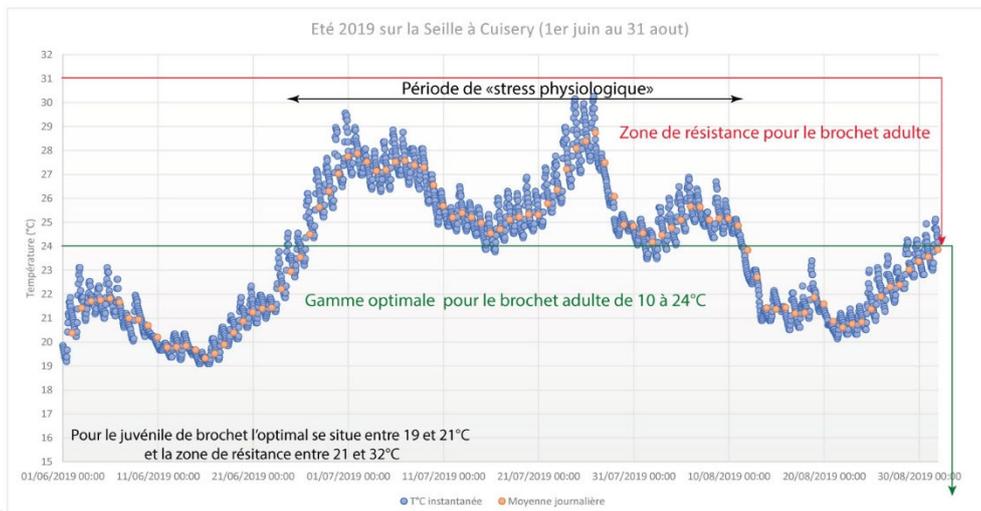


Hormis l'analyse de grande tendance statistique, ces données de température nous permettent par exemple de mieux préciser les périodes de frai et de mieux appréhender les périodes de canicules qui sont fortement pénalisantes pour certaines espèces piscicoles (brochet, truite, ...).

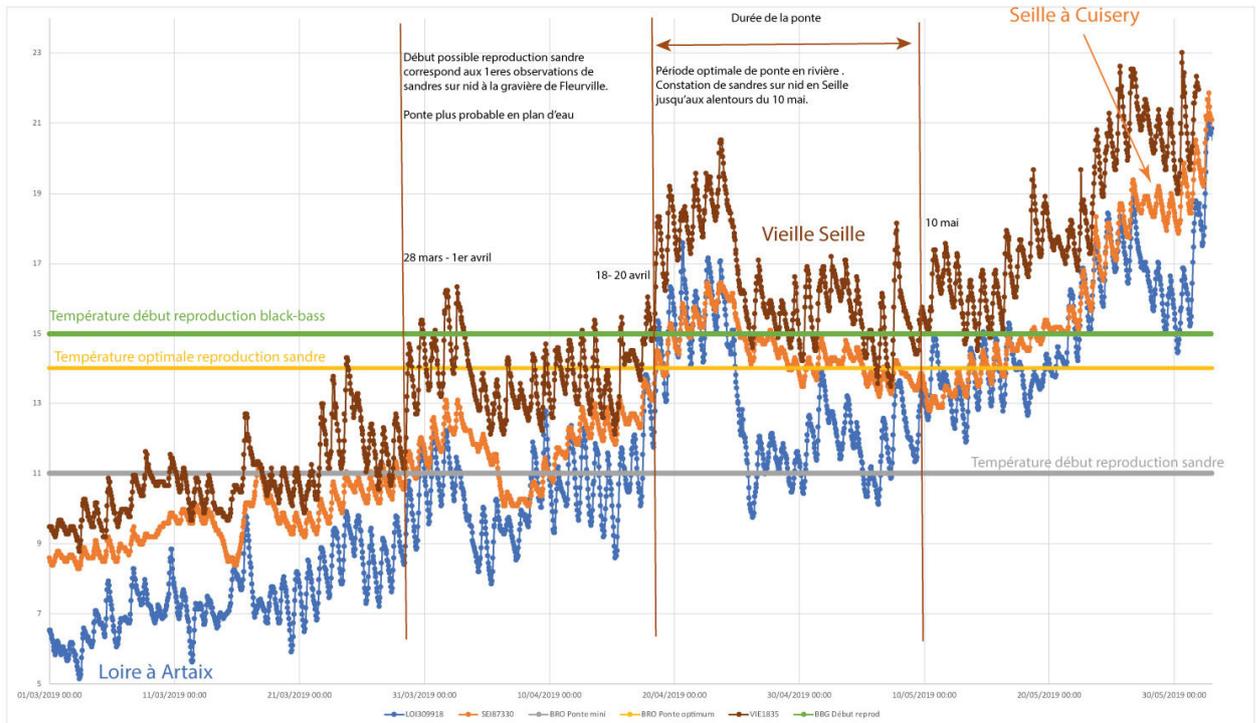
Exemples :

- Détermination de la période de stress physiologique du brochet liée aux élévations de température pendant les périodes de canicule sur la Seille.

Vous trouverez ci-dessous quelques illustrations des informations qu'il est possible de recueillir avec le suivi thermique départemental.



- Détermination de la période de frai du sandre et du black bass sur la Seille, la Vieille Seille et la Loire.



Responsables : Rémy Chassignol - Julien Maupoux

Financement : Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse (50%), FDAAPPMA 71 (50 %)

Etude piscicole de la rivière « le Pont du Roi » et ses affluents

Contexte :

Dans le cadre de l'élaboration du DOCOB du site Natura 2000 "Forêt de ravin et landes du vallon de Canada, barrage du Pont du Roi (zone spéciale de conservation)", des inventaires piscicoles ont été réalisés le 7 juillet 2020 sur les principaux cours d'eau du site : le Pont du Roi (1 station en aval du barrage du Pont du Roi et 1 station 5 km en aval) et le ruisseau de Pierre Luzière (1 station). La température de l'eau des cours d'eau en période estivale étant un élément majeur expliquant la répartition des espèces piscicoles, un suivi de la température de l'eau a aussi été engagé sur ces stations tout au long de l'été 2020.

Principaux résultats :

Sur le plan thermique, le Pont du Roi présente des valeurs de température fraîches en lien avec l'impact du barrage qui restitue des eaux de fond. Ces températures sont favorables à la truite fario aussi bien sur la station située en aval immédiat du barrage que celle située 5 km en aval. Par ailleurs, sur le ruisseau de Pierre Luzière, les valeurs de



température mesurées ont aussi été favorables à la truite fario malgré un été extrêmement chaud. Ce bon résultat s'explique par le contexte forestier de ce cours d'eau.

Le peuplement piscicole de la station 1, implantée sur le Pont du Roi en aval du barrage, n'est constitué que de 2 espèces de la zone à truite : le chabot, qui présente des effectifs importants, et la truite fario, qui est au contraire très peu abondante. On note l'absence de vairon et de loche franche qui sont 2 espèces accompagnatrices de la truite fario attendues dans ce type de cours d'eau. Ces mauvais résultats semblent s'expliquer par un problème de qualité des eaux de fond restituées par le barrage.

Sur la station 2, implantée sur le Pont du Roi 5 km en aval, le peuplement piscicole est beaucoup plus diversifié avec 8 espèces capturées. Si le peuplement piscicole est relativement conforme à ce qui est attendu, on remarque, là aussi, la quasi-absence de la truite fario sur cette station. Cela pourrait être encore lié à l'impact négatif du barrage sur la qualité de l'eau du cours d'eau.

Enfin, sur le ruisseau de Pierre Luzière, le peuplement piscicole est constitué de 2 espèces, la truite fario et le chabot, avec des abondances correctes, malgré un écoulement quasi-interrompu au moment de la pêche. Ce peuplement piscicole est jugé comme étant de bonne qualité.

La principale menace identifiée lors de cette étude est la dégradation de la qualité de l'eau provoquée par le barrage du Pont du Roi. Si la restitution des eaux par le fond de l'ouvrage semble être très positive sur le plan thermique, il semblerait qu'elle soit responsable d'une dégradation de la qualité de l'eau à certaines périodes de l'année, avec un impact sur les populations des espèces les plus sensibles comme la truite fario. Il conviendrait ainsi de mettre en place d'un suivi régulier de la qualité de l'eau et de s'interroger sur les modalités de gestion actuelle de l'ouvrage.



Dépôts orangés constatés en octobre 2020 sur le Pont du Roi en aval du barrage (Auxy/Tintry)

Responsable : Julien Maupoux

Financement : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse (50 %), FNPF (25 %), FDAAPPMA 71 (25 %)

AAPPMA concernée : aucune



Etude des populations de poisson carnassier de la Seille

Depuis l'année 2019, un groupe d'une dizaine de pêcheurs de poissons carnassiers de la Seille participe à une enquête de capture.

Dans les grands milieux profonds, comme la Seille ou même la Saône, les inventaires par pêche électrique ne nous permettent pas de bien appréhender les populations de poissons carnassiers (sandre, brochet, perche, silure, black-bass).

Les données de capture des pêcheurs à la ligne peuvent être complémentaires et très riches en informations.

Depuis mai 2019, les pêcheurs renseignent sur un carnet leur capture, leur méthode de pêche et leur temps de pêche. Ces données, après avoir été saisies sont traitées statistiquement.

A ce stade de l'enquête, les résultats de 224 sorties de pêche pour un total de 949 heures de pêches ont été traités en 2019. En 2020 les résultats de 362 sorties pour un total de 1328 heures de pêche viennent d'être saisis. Le traitement statistique suivra dans le courant de l'année.

Quelques chiffres pour l'illustrer ce travail :

Sur la Seille depuis Louhans jusqu'à Ratenelle, les prises enregistrées sont :

En 2019 : 640 sandres, 60 silures, 85 perches, 6 brochets et 25 black-bass.

En 2020 : 542 sandres, 62 silures, 303 perches, 4 brochets et 38 black-bass.

En 2021, l'objectif est d'étendre ce travail à de nombreux grands milieux du département de Saône-et-Loire. Ces enquêtes viendront étayer la réflexion sur les nouvelles réglementations mises en place en 2021 (fenêtre capture brochet – réserves temporaires).

Afin de faciliter le travail de saisie, une application utilisable sur ordinateur, tablette ou téléphone sera mise à disposition des pêcheurs du département (www.fishcapture.fr). L'enregistrement de leurs prises permettra de mieux connaître les populations de poissons carnassiers de nos rivières et lacs et apportera aux pêcheurs un suivi statistique ludique de leurs captures.

Responsable : Rémy Chassignol

Financement : FNPF (50%), FDAAPPMA (71) 50%.



LES ÉTUDES DE SUIVI DE TRAVAUX

Suivi des aménagements piscicoles réalisés sur le Botoret

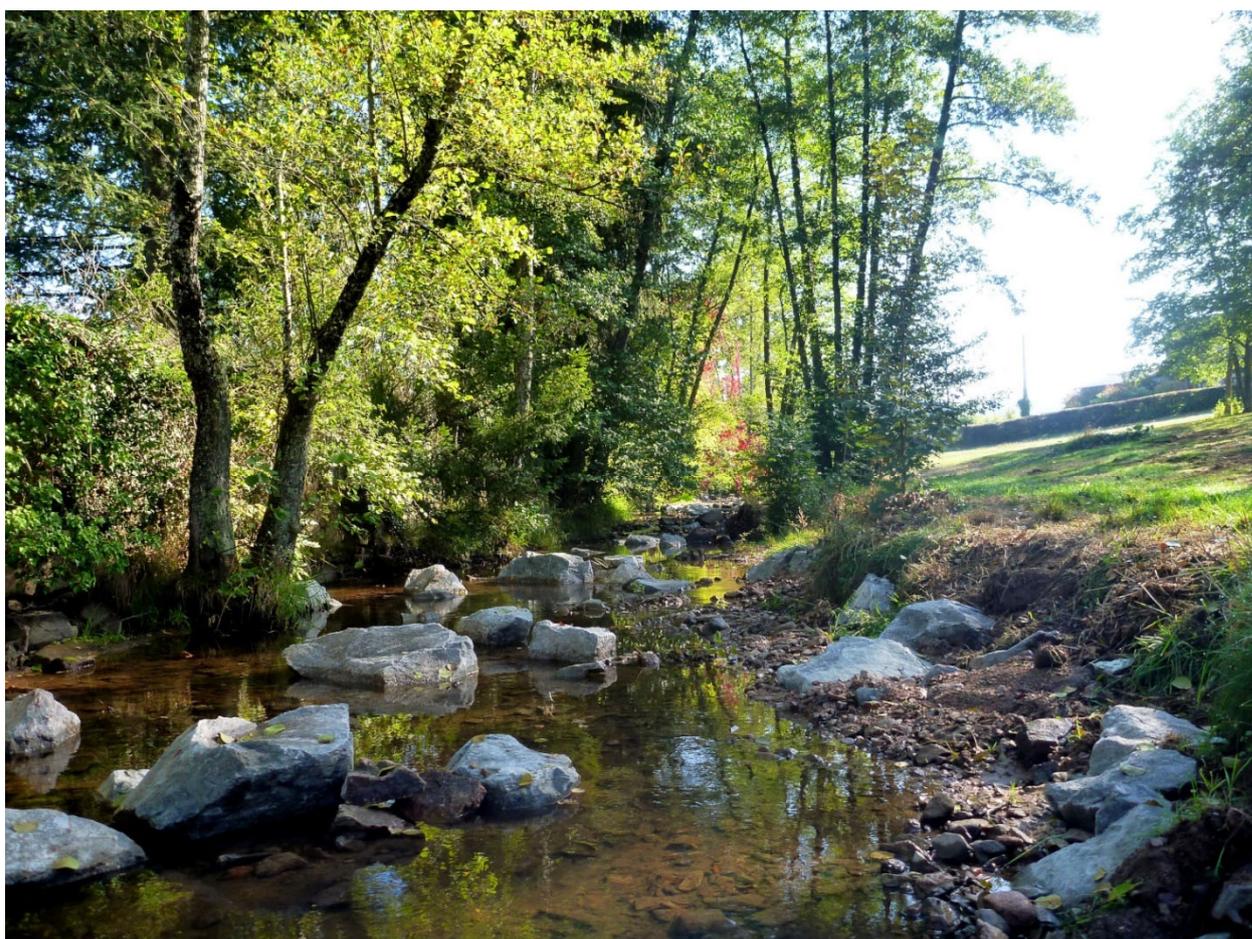
Dans la commune de Chauffailles, sur le Botoret, une rivière de 1ère catégorie piscicole abritant encore aujourd'hui une belle population de truites fario, des travaux d'aménagement piscicoles ont eu lieu lors des étés 2017 et 2018.

Dans un premier temps, des petits seuils ont été supprimés. Puis, pour compenser la perte de lame d'eau et pour apporter des abris et des caches aux truites, des travaux complémentaires ont été entrepris.

Ces travaux ont été entrepris par le Syndicat Mixte des Rivières du Sornin et de ses Affluents. La Fédération de Saône-et-Loire pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique a été un des partenaires techniques et financiers de l'opération.

Des blocs ont ainsi été disposés dans le lit de la rivière pour favoriser la diversification des écoulements et augmenter considérablement la quantité d'abris dont dépendent les truites fario.

Les densités de truite fario d'une rivière sont étroitement liées à la qualité des eaux mais aussi à la qualité des habitats. Pour s'alimenter, les truites recherchent des veines d'eau spécifiques et pour s'abriter ces mêmes poissons recherchent des caches. Les blocs ont été disposés de sorte à respecter ces grands principes.



Blocs nouvellement posés dans le lit du Botoret





Ainsi aménagé, le parcours devrait aussi être plus attractif pour les pêcheurs ; les blocs étant des postes très intéressants à prospecter. Le suivi scientifique de cet aménagement est réalisé par la Fédération (suivi de l'évolution des quantités de caches, de l'évolution des faciès d'écoulement et évolution des densités de truites sauvages).

Le rapport d'état initial, réalisé en 2018, est d'ores et déjà disponible en suivant ce lien :

https://www.peche-saone-etloire.fr/wp-content/uploads/2018/12/suivi_travaux_restaurations_habitat_piscicole_botoret_2018.pdf

A ce stade du suivi, il est encore tôt pour envisager les évolutions du peuplement piscicole suite aux travaux. L'année 2021 devrait permettre d'apporter les dernières confirmations car le suivi sera alors complet (habitat + poisson).

Les premières conclusions ne pourront donc pas être définitives avant 3 années de suivis piscicoles après travaux.

Il conviendra aussi de bien mettre en relation peuplement et habitat piscicole.

Les suivis piscicoles de 2018, 2019 et 2020 ont été entrepris suite à trois étés particulièrement sévères tant sur le plan thermique que sur le plan hydrologique. Les niveaux d'eaux très bas et les températures souvent excessives ont pu avoir une incidence forte sur la qualité des peuplements piscicoles.

Parmi les évolutions majeures des peuplements piscicoles observées entre 2018, 2019 et 2020, on peut néanmoins souligner :

- l'augmentation de la richesse spécifique sur la station aval au droit de la piscine de Chauffailles,
- la modification de la structure des classes de taille de la truite fario avec l'apparition en 2019 de très nombreuses truitelles. Pour le reste le peuplement piscicole du Botoret dans la partie amont du Bourg de Chauffailles restent de qualité moyenne à médiocre avec néanmoins des abondances de truite relativement importantes au regard des autres peuplements salmonicoles du département de Saône-et-Loire.

Responsables : Rémy Chassignol - Camille Marcon

Financement : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse (50 %), FDAAPPMA 71 (50 %)

AAPPMA concernée : Chauffailles

Restauration morphologique de la Saône : étude du platis de la Mouge (La Salle) et du bras secondaire de l'île de Brouard (Reyssouze (01))

La Saône est un cours d'eau dont le lit mineur a été largement aménagé tout au long de son cours pour les besoins de la navigation (chenalisation, création de barrages, ...) de l'agriculture (endiguement du lit majeur destruction de zones humides, ...) et de l'urbanisation (extractions de granulats dans le lit mineur et majeur, aménagements divers dans le lit majeur, ...). De plus, le passage de nombreux bateaux à vocation commerciale et touristique engendre un batiage important impactant les berges et la végétation aquatique. Face à ces multiples pressions, un programme de restauration des habitats du lit mineur de la Saône est actuellement mis en œuvre dans le Cadre du Contrat de rivière Saône. Au vu de l'état de dégradation généralisé de la Saône, une priorisation des actions a dû être mise en œuvre afin de limiter les coûts d'intervention. Il a ainsi été choisi d'intervenir prioritairement sur la protection et la diversification des zones de hauts fonds, secteurs les plus végétalisés et jugés comme étant les plus intéressants pour la faune piscicole.



En Saône-et-Loire, deux sites ont ainsi été sélectionnés :

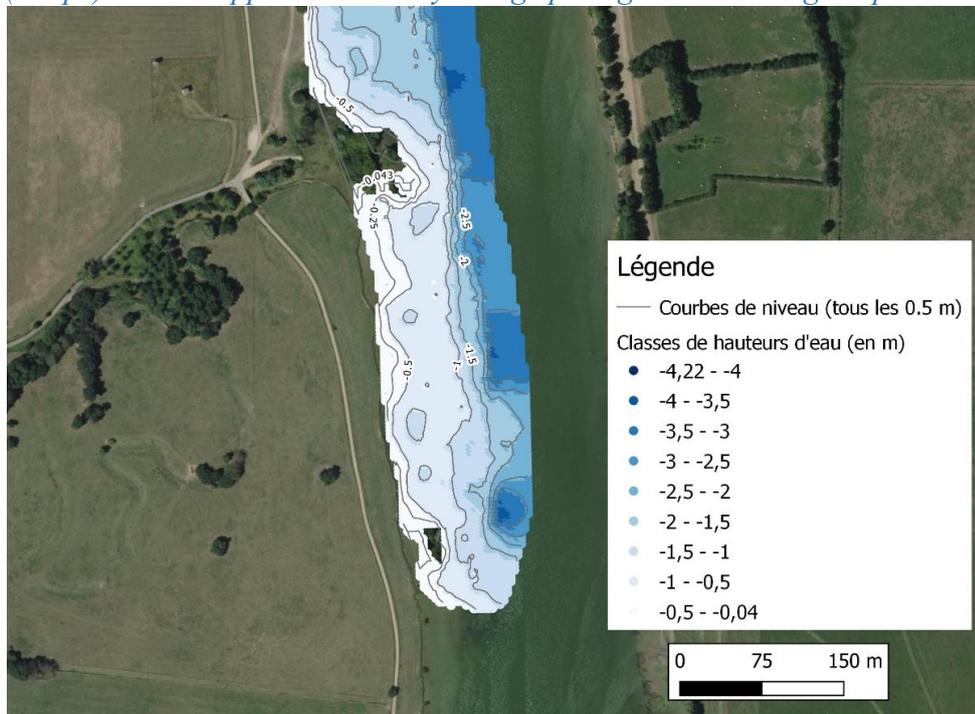
- le platis de la Mouge à La Salle, une vaste zone de haut fond en partie protégé du batiage grâce à un clayonnage,
- le bras secondaire de l'île Brouard à Reyssouze (01), protégé du batiage par un clayonnage dans sa partie amont puis par l'île de Brouard.

Sur ces deux sites, une étude avant travaux a été engagée en 2020 en partenariat avec l'EPTB-Saône-et-Doubs et la Fédération de pêche de l'Ain. Un travail de bathymétrie (mesure des hauteurs d'eau) a été mis en œuvre ainsi que des inventaires piscicoles.

La rédaction du rapport d'étude présentant les résultats de ces mesures sera réalisée au début de l'année 2021.



Végétation (scirpe) se développant sur le clayonnage protégeant du batiage le platis de la Mouge



Exemple de cartes réalisées : carte des hauteurs d'eau sur la partie aval du platis de la Mouge à Senozan



Responsable : Julien Maupoux

Financement : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse (50 %), FDAAPPMA 71 (50 %)

AAPPMA concernées : St-Maurice-de-Satonnay, Pont-de-Vaux

Etat initial avant travaux de la Mouge en amont d'Azé

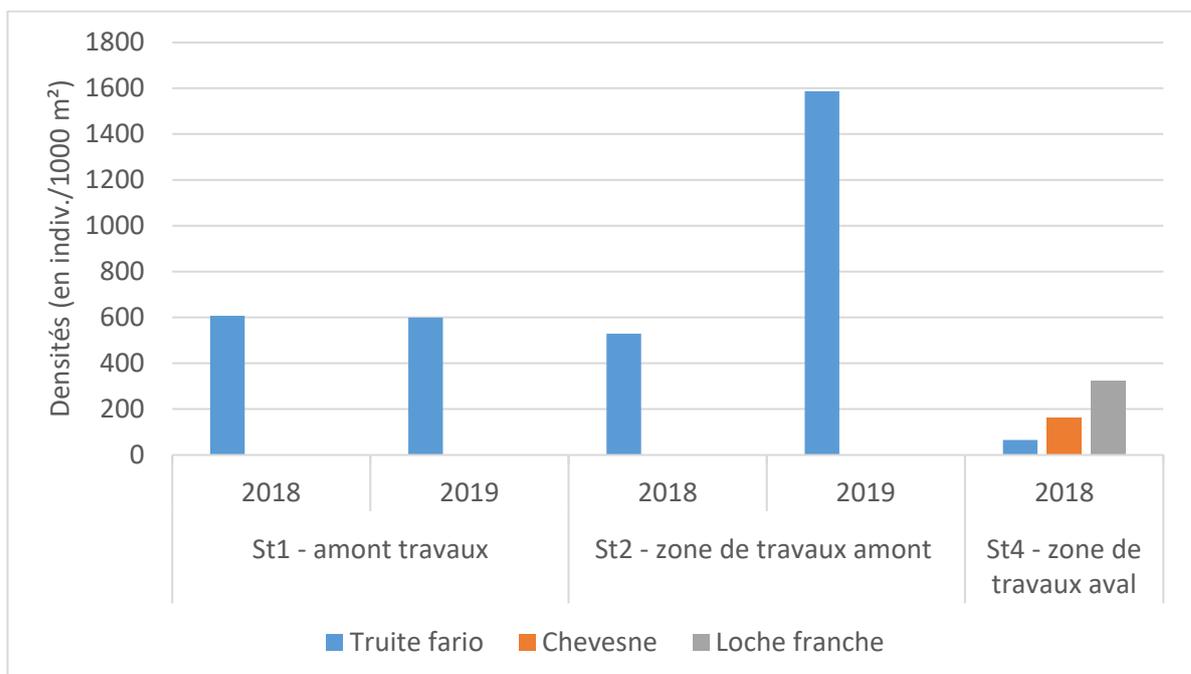
Contexte :

Le Département de Saône-et-Loire a pour projet, dans le cadre du Contrat des rivières du Mâconnais, de restaurer la morphologie du lit de la Mouge en amont du bourg d'Azé aux lieux-dits « Fourgeau » et « La Bouzolle » sur un linéaire de 800 m environ. Le lit mineur de la Mouge ayant été autrefois déplacé pour alimenter en eau un ancien moulin, le projet prévoit de remettre le cours d'eau dans son fond de vallée naturelle. Le ruisseau de Joux et le ruisseau des Prés de la Côte, deux petits affluents de la Mouge situés dans le secteur d'intervention, sont aussi concernés par ces travaux dans leur zone de confluence. Cet aménagement permettra aussi l'effacement, par contournement, d'un obstacle majeur à la continuité écologique implanté en travers du lit actuel de la Mouge.

Dans l'objectif d'évaluer l'efficacité des travaux projetés, la Fédération a engagé en 2018 un état initial avant travaux de la Mouge dans le secteur d'intervention. Dans ce cadre, des inventaires de la faune piscicole, un suivi de la température de l'eau et des mesures de qualité d'eau ont été réalisés en 2018, 2019 et 2020. Par ailleurs, le protocole CARHYCE, permettant de qualifier l'état morphologique du cours d'eau a aussi été mis en œuvre en 2019 sur 2 stations.

Les données acquises lors de ces inventaires avant travaux pourront ensuite être comparées avec les mêmes inventaires réalisés après travaux afin d'évaluer l'impact des actions entreprises sur le peuplement piscicole de la Mouge.

Principaux résultats des inventaires piscicoles 2018 et 2019 :



Densités de poissons capturés sur les 3 stations de suivi en 2018 et 2019





La présence de la truite fario sur les stations 1 et 2 est un indicateur de relative bonne qualité de la Mouge, surtout au vu des densités qui sont importantes à très importantes. L'explosion des effectifs de truites sur la station 2 en 2019 est difficile à expliquer. On peut supposer qu'en raison des débits très faibles du ruisseau au moment de l'inventaire, que les nombreuses sous-berges présentes sur la station 2 ont pu constituer un abri de qualité pour cette espèce.

L'absence des espèces d'accompagnement de la truite sur ces deux stations, comme le vairon, le chabot ou encore la loche franche, indique néanmoins une dégradation du peuplement piscicole. Cette absence pourrait être due à une disparition de ces espèces, par exemple suite à une forte pollution, et à l'impossibilité pour ces espèces de recoloniser ces stations en raison de la présence de seuils non franchissables pour ces espèces en aval.

Les résultats obtenus sur la station 4 en 2018, démontrent clairement la mauvaise qualité du peuplement piscicole de ce bras de Mouge aujourd'hui privé de la majeure partie de son débit. Le manque d'ombrage et les faibles débits favorisent un réchauffement important de la température de l'eau, qui profitent au développement du chevesne au détriment de la truite fario. Néanmoins, la présence de la loche franche est intéressante car cette espèce est attendue dans ce type de cours d'eau. Même si ses densités sont aujourd'hui très faibles, cette espèce pourrait, suite à la mise en œuvre des travaux de restauration, se développer sur cette station et même recoloniser la partie amont de la Mouge, jusqu'à la station 1. Ce serait alors un indicateur de la qualité des travaux réalisés.

Perspectives :

La rédaction du rapport d'étude concernant les résultats des suivis 2020 sera achevée au début de l'année 2021. Les travaux étant prévus au cours de l'été 2021, le suivi sera ensuite renouvelé après travaux afin de mesurer l'efficacité des travaux entrepris sur les peuplements piscicoles de la Mouge.

Responsable : Julien Maupoux

Financement : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse (50 %), FPNP (25 %), FDAAPPMA 71 (25 %)

AAPPMA concernée : Saint-Maurice-de-Satonnay

Suivi de l'effacement d'un seuil sur le ruisseau des Naudiots à Marmagne

Contexte :

Le Contrat Territorial Arroux Mesvrin Drée prévoit la mise en œuvre d'actions de restauration de la continuité écologique dans le bassin de l'Arroux. Dans ce cadre, un barrage implanté sur le ruisseau des Naudiots à Marmagne a été supprimé au cours de l'automne 2017 par la Communauté Urbaine Creusot-Montceau. Ce barrage, lié à une ancienne prise d'eau, était infranchissable en montaison pour la faune piscicole.

Afin d'évaluer l'intérêt des travaux effectués pour la faune piscicole, la Fédération de Saône-et-Loire pour la pêche et la protection du milieu aquatique a mis en œuvre une étude du peuplement piscicole du ruisseau avant et après travaux afin d'observer les évolutions éventuelles. Des inventaires piscicoles ont ainsi été réalisés en 2015 et en 2017, avant la réalisation des travaux d'effacement du barrage, puis se poursuivent, après travaux en 2018 et 2020 (l'inventaire 2019 n'a pu être réalisé en raison d'une interdiction de réaliser des pêches électriques due à la sécheresse).

Par ailleurs, afin d'aider à l'interprétation des résultats, une campagne de suivi de la température de l'eau a été réalisée au cours de l'été 2018 ainsi qu'une campagne de suivi physico-chimique.



Principaux résultats :

Les inventaires piscicoles réalisés en 2015 et 2017 avant travaux ont clairement mis en évidence l'impact négatif du barrage de l'ancienne prise d'eau sur les peuplements piscicoles du ruisseau. En effet, jusqu'en 2017, alors qu'une population de truite fario était présente en aval du barrage (station St2), il n'y avait quasiment aucune truite en amont (station St1). En 2018, quelques mois après l'effacement de l'ouvrage, l'inventaire réalisé sur la station St1 montre que, non seulement la truite fario a pu coloniser la partie amont du ruisseau, mais aussi qu'elle a pu s'y reproduire puisque des juvéniles y ont été contactés. L'inventaire 2020 confirme cette tendance avec des densités de truite fario semblables entre les stations 1 et 2.



Barrage de la prise d'eau, implanté jusqu'en 2017 sur le ruisseau des Naudiots à Marmagne



Le ruisseau des Naudiots à l'emplacement de l'ancien barrage de la prise d'eau juste après travaux

Perspectives :

Le rapport incluant les données 2020 sera finalisé au début de l'année 2021.

Responsable : Julien Maupoux

Financement : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse (50 %), FNPf (25 %), FDAAPPMA 71 (25%)

AAPPMA concernée : Marmagne

Travaux de restauration du ruisseau des Vernes de Lyre : évaluation de l'intérêt des travaux réalisés pour la faune piscicole

Contexte :

Le ruisseau des Vernes de Lyre est un petit ruisseau salmonicole classé en 1^{ère} catégorie piscicole, qui s'écoule dans le bassin-versant du Rançon à Broye. Ce ruisseau est marqué au lieu-dit « Vernes de Lyre » par la présence d'une prise d'eau potable importante destinée à alimenter les communes de la Communauté de Communes Le Creusot-Montceau. Par ailleurs, un busage de 80 m de long, implanté 200 m en aval de la prise d'eau contribuait aussi à une artificialisation du ruisseau. Dans le cadre du Contrat Territorial Arroux Mesvrin Drée, le Syndicat Intercommunal d'Etude et d'Aménagement de l'Arroux a procédé au cours de l'été 2017 à l'enlèvement du busage et en la création d'un nouveau lit pour le ruisseau. Les travaux de restauration se sont poursuivis en 2019 avec la création, par la Communauté de Communes, d'une rivière



de contournement au niveau de la prise d'eau potable et par une modulation du débit minimum biologique qui permet d'augmenter à certaines périodes de l'année le débit en aval de la prise d'eau.

Afin d'évaluer l'intérêt des travaux engagés pour la faune piscicole, la Fédération de pêche de Saône-et-Loire a décidé de mettre en œuvre une étude de suivi du peuplement piscicole avant et après travaux. Des inventaires piscicoles ont ainsi été réalisés en 2015 et en 2016, avant travaux, puis se sont poursuivis en 2018, après la réalisation des travaux d'enlèvement du busage, puis en 2020, après les travaux de contournement de la prise d'eau.

Principaux résultats :

Les différents inventaires piscicoles réalisés en 2015, 2016 et 2018 sur 3 stations n'ont permis de capturer qu'une seule espèce, la truite fario. Cette faible diversité spécifique est, à priori, « normale » dans ce type de ruisseau caractérisé par une taille modeste et une forte pente qui limite l'accès à d'autres espèces comme le chabot ou le vairon.

Les différents inventaires réalisés ont clairement mis en évidence l'impact négatif de la prise d'eau potable sur les peuplements piscicoles du ruisseau. La réduction drastique du débit entraîne sur la station St2, située en aval de la prise d'eau, la quasi-disparition de la population de truite fario, qui est pourtant bien implantée sur la station St1, située en amont de cet ouvrage.

Par ailleurs, l'inventaire réalisé sur la station 3 en 2018, implantée sur le tronçon restauré suite aux travaux d'enlèvement du busage réalisés au cours de l'été 2017, a permis de constater la recolonisation de ce secteur par la truite fario. Les densités observées y étaient cependant beaucoup trop faibles. Ce résultat est dû, d'une part au très faible débit du ruisseau sur cette station (impact de la prise d'eau située en amont), et d'autre part à un habitat dont la qualité n'était en 2018 pas optimale en raison des travaux réalisés récemment.

Les inventaires réalisés en 2020 confirment cette tendance avec la présence de truites fario sur les 2 stations implantées en aval de la prise d'eau mais avec des densités toujours trop faibles.



Le ruisseau des Vernes de Lyre après travaux : cette portion était jusqu'en 2018 couverte par un long busage

Perspectives :

Le rapport incluant les données 2020 sera finalisé au début de l'année 2021. Le suivi se poursuivra au minimum pendant encore 2 années.

Responsable : Julien Maupoux

Financement : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse (50 %), FPNP (25 %), FDAAPPMA 71 (25%)

AAPPMA concernée : Marmagne



Restauration morphologique de la Gravaise à Montbellet (71) : étude du peuplement piscicole avant travaux

APRR et l'Etablissement Public Territorial de Bassin Saône-&Doubs avaient pour projet de restaurer en 2020 la morphologie du lit mineur de la Gravaise à Montbellet sur un linéaire de 150 m environ au niveau du pont de l'autoroute A6. Le lit mineur de la Gravaise était en effet dans ce secteur très artificialisé : les berges du lit sont bétonnées sous l'A6, le lit est surélevé et un pont d'accès à un pré est implanté quelques mètres en amont de l'autoroute.

Afin d'évaluer le gain écologique des travaux de restauration envisagés, APRR et l'EPTB Saône-et-Doubs ont missionné la Fédération de Saône-et-Loire pour la pêche et la protection du milieu aquatique pour réaliser un inventaire piscicole avant la réalisation des travaux. Cet inventaire sera ensuite renouvelé après travaux pour pouvoir comparer l'évolution du peuplement piscicole.



La Gravaise sous le Pont de l'A6 avant travaux (Crédit photo : EPTB Saône-et-Doubs)

Le peuplement piscicole inventorié en 2020 sur la Gravaise est marqué par l'absence de la truite, espèce repère dans ce type de ruisseau ainsi que par les faibles effectifs de chabot. Néanmoins, il est intéressant de constater les fortes abondances du vairon, une espèce d'accompagnement de la truite. L'Indice Poisson Rivière, avec un score de 23, indique logiquement que le peuplement piscicole est de qualité moyenne.

Responsable : Julien Maupoux

Financement : APRR, EPTB Saône-et-Doubs

AAPPMA concernée : aucune



Inventaire piscicole de la Bourbonne à Buffières (commune de Montbellet)

L'Etablissement Public Territorial de Bassin Saône-&-Doubs avait pour projet en 2019 de restaurer la morphologie du lit mineur de la Bourbonne à Buffières (commune de Montbellet). Le lit mineur de la Bourbonne était en effet dans ce secteur très artificialisé, influencé notamment par le barrage d'alimentation du bief de l'ancien moulin de Buffières.

Afin d'évaluer le gain écologique des travaux de restauration réalisés, l'EPTB Saône-et-Doubs a missionné en 2019 la Fédération de Saône-et-Loire pour la pêche et la protection du milieu aquatique pour réaliser un inventaire piscicole avant la réalisation des travaux.

Le compte-rendu de cet inventaire rédigé en 2020 indique que le peuplement piscicole est marqué par l'absence de la truite fario, espèce repère de ce type de cours d'eau. Cette absence est un indicateur fort de la dégradation du cours d'eau. Si la présence de vairon est intéressante, on remarque également la sur-représentation des espèces appréciant les eaux chaudes : goujon, gardon, chevesne, bouvière, ... Logiquement, le calcul de l'Indice Poisson Rivière, avec une note de 30,1 indique que le peuplement piscicole est de qualité médiocre. Cet inventaire piscicole sera renouvelé après travaux pour évaluer l'efficacité des travaux entrepris.

Responsable : Julien Maupoux

Financement : Agence de l'eau Rhône-Méditerranée & Corse, EPTB Saône-et-Doubs

AAPPMA concernée : aucune



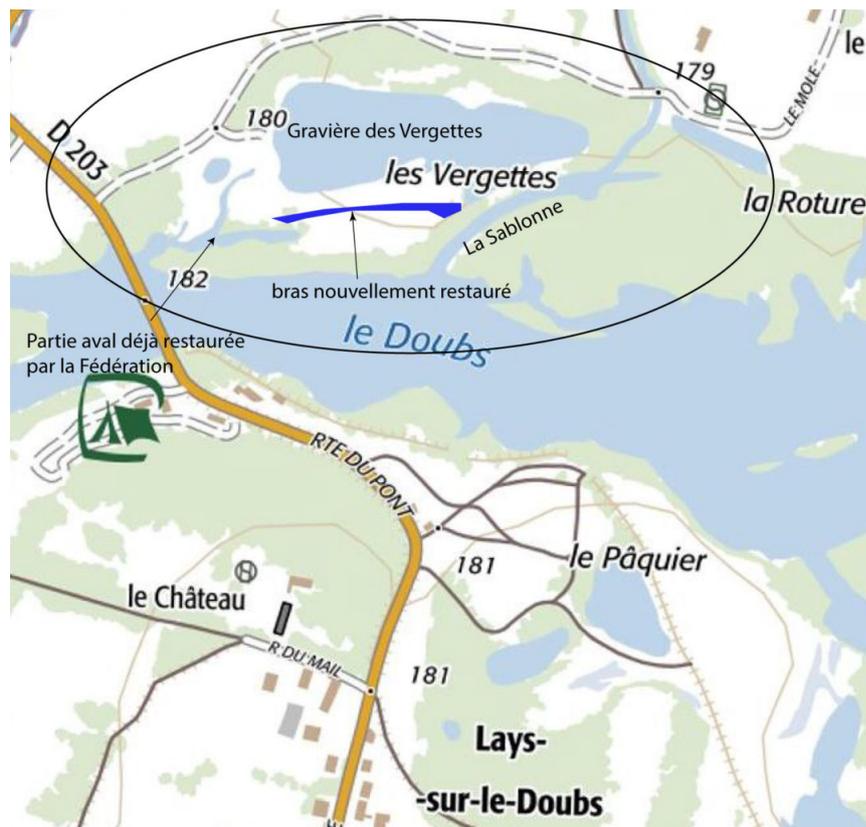
LES TRAVAUX EN RIVIERE

Restauration du bras mort des Vergettes à Lays-sur-le-Doubs

Dans sa partie sauvage, en amont de Navilly, le Doubs a conservé de belles potentialités pour les espèces piscicoles (dont le brochet). Néanmoins, les extractions de granulat, l'endiguement et les transformations du cours d'eau et de ses affluents liés à l'activité humaine, ont restreint grandement les fonctionnalités piscicoles de la rivière. Aujourd'hui, un grand nombre de bras morts sont en passe de comblement ou ne sont plus suffisamment alimentés en eau par le Doubs et sa nappe d'accompagnement.

Dans la continuité de l'étude des potentiels piscicoles de la Basse Vallée du Doubs menée par les Fédérations de pêche de Saône-et-Loire et du Jura et le bureau d'étude TELEOS, la Fédération a proposé et rédigé le scénario de restauration du bras mort des Vergettes situé sur la commune de Lays-sur-le-Doubs.

Les travaux ont été réalisés et achevés lors de l'automne 2020. Ces derniers, estimés à 148 000 € ont été confiés à l'EPTB Saône-et-Doubs. Ils ont été financés par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, la Fédération de Pêche de Saône-et-Loire et l'EPTB Saône-et-Doubs.



DES TRAVAUX POUR FAVORISER LA REPRODUCTION DU BROCHET ET LE DÉVELOPPEMENT DE LA FAUNE ET LA FLORE LOCALE.

Le bras mort des Vergettes, dans sa partie la plus aval avait déjà été restauré par la Fédération dans le début des années 2000.

Mais le restant du bras était encore comblé. Il a donc été aménagé pour favoriser la reproduction du brochet et des autres espèces piscicoles. Ces berges ont été végétalisées afin de garantir la stabilité du nouveau bras et d'assurer des fonctions écologiques essentielles au maintien de la faune locale.

Mais ce n'est pas tout ! Avec les matériaux extraits pour refaçonner l'ancien bras mort (environ 6 000 m³), des hauts fonds ont été créés dans la gravière des Vergettes, situés à proximité. Ces hauts fonds permettront d'augmenter les surfaces favorables à la reproduction de tout un ensemble d'espèces piscicoles vivant dans la gravière. Des troncs et souches d'arbres indésirables (érable négundo) et de quelques saules, coupés sur le chantier, ont aussi été disposés dans la gravière afin de constituer des abris pour les poissons.

Enfin, une partie des matériaux restant a été utilisée pour restaurer de manière écologique les berges de la sablonne, petite rivière toute proche du site.

Synthèse des travaux sur le site des Vergettes



Couches cartographiques: Ign – EPTB S&D
Réalisation: EPTB S&D – Mars 2019





PHOTOGRAPHIES DU SITE PENDANT LES TRAVAUX



Responsable : Rémy Chassignol

Financement : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée & Corse (80 %), EPTB Saône-et-Doubs (10%), FNPF (6 %), FDAAPPMA 71 (4%)

AAPPMA concernée : Pierre de Bresse





Emergence de travaux de restauration de bras mort de la Loire

Dans le courant de l'été 2020, 8 annexes hydrauliques de la Loire (ancien lit, bras mort) ont été étudiées afin d'en déterminer les potentialités écologiques et d'envisager d'éventuelles pistes de restauration.

L'analyse des données et la rédaction du rapport sera entreprise dans le courant de l'année 2021.

Responsables : Rémy Chassignol – Camille Marcon

Financement : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée & Corse (50 %), FDAAPPMA 71 (50%)

AAPPMA concernée : Paray-le-Monial, Digoin, Bourbon-Lancy



PECHES DE SAUVETAGE

Des opérations de pêche de sauvetage par pêche électrique des peuplements piscicoles des cours d'eau sont régulièrement effectuées par la Fédération. Ces opérations mobilisent généralement le service technique et le service garderie de la Fédération.

- **Pêche de sauvetage pour le compte de Voies Navigables de France :**

Sur le Canal du Centre : biefs 7/8, 10/11 Océan (AAPPMA de MONTCEAU-LES-MINES), biefs 11/12 Océan (AAPPMA de SAINT-VALLIER) 22/23, 24/25, 25/26 Océan (AAPPMA de PARAY-LE-MONIAL), Biefs 21/22 Méd (AAPPMA de DENNEVY).

Réalisé avec la Fédération de pêche 21. **Remerciements pour la participation bénévole des AAPPMA concernées, d'Alain Mercier, de Didier Pageaux et de Roland Mazoyer.**

Demandeur : Voies Navigables de France

Rivière : Canal du Centre

Date : 14, 15, 16, 17 et 22 janvier 2020

Quantitatif des poissons capturés : 520 kg sandre, 2 370 kg de poissons blancs (gardon, rotengle, ablette, brème et carassin), 1 565 kg carpe, 875 kg silure, 60 kg black-bass et 35 kg brochet (l'ensemble des poissons capturés ont été relâchés dans le canal).



Illustration des pêches de sauvetage réalisées sur le Canal du Centre en 2020.





● **Pêche de sauvetage de la Noue à Brandon**

Demander : Eurovia

Contexte : Travaux de mise en 2 x 2 voies de la RCEA

Lieu : Brandon

Date : 29 juin 2020

Bilan : goujon (110 indiv.), chevesne (112 indiv.) ; autres espèces minoritaires : loche franche, ablette, perche soleil, gardon, écrevisse américaine.

● **Pêche de sauvetage de la Corne à Lux**

Demander : Socaf

Contexte : Travaux de restauration écologique de la Corne (suppression d'un ancien clapet)

Lieu : Lux

Date : 1^{er} septembre 2020



AUTRES PRESTATIONS DIVERSES

- **Prélèvement de poissons pour analyse sur la Somme à Issy-l'Evêque**

Objectif : prélèvements de poissons pour analyse

Demandeur : Orano

Rivière : La Somme

Date : 17 septembre 2020

Bilan : Espèces capturées : espèce très majoritaire : chevesne ; espèces abondantes : poisson-chat, gardon, brochet (juvéniles, env. 30 indiv.) ; espèces peu ou très peu abondantes : goujon, spirin, perche soleil, rotengle, lamproie de planer.

Espèces conservées pour analyse : chevesne : 2 500 g, poisson-chat : 1 800 g.

- **Participation échantillonnage piscicole sur la Loue (département 25)**

Objectif : étude piscicole sur la Loue

Demandeur : Fédération de Pêche du Doubs

Rivière : La Loue à Cléron (département 25)

Date : 23 juillet 2020

- **Participation échantillonnage piscicole sur la rivière d'Ain et le Drouvenant (département 39)**

Objectif : suivi piscicole

Demandeur : Téléos

Rivière : La rivière d'Ain à MESNOIS, le Drouvenant à PATORNAY (Département 39)

Date : 23, 24 juillet 2020



Demande d'évolution réglementaire (ouverture, fermeture, parcours no-kill...)

Cette année la Fédération a fait part à l'Administration de demandes d'évolutions réglementaires.

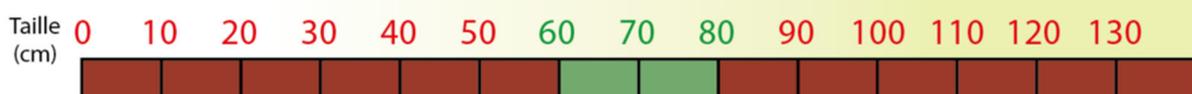
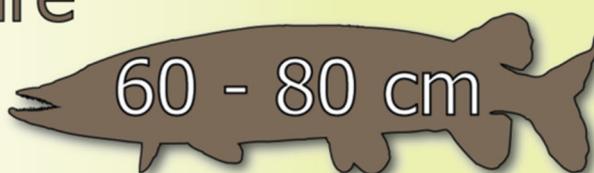
Mise en place d'une fenêtre de capture pour le brochet sur certains parcours du département

Dans l'objectif de mieux préserver les populations de brochet, la Fédération a travaillé auprès de l'Administration départementale pour obtenir de nouvelles mesures plus adaptées à la biologie de l'espèce.

A titre expérimental, sur certains secteurs favorables, une fenêtre de capture a été mise en place pour protéger les grands brochets ; ceci dès le 1er janvier 2021.

Les brochets de longueur **inférieure à 60 cm** et ceux de **longueur supérieure à 80 cm** doivent être remis à l'eau immédiatement après leur capture.

Fenêtre de capture du brochet



Remise à l'eau obligatoire



Prélèvement autorisé



Remise à l'eau obligatoire

Cette fenêtre de capture du brochet s'applique sur :

- La Saône à Chalon-sur-Saône au niveau de la connexion canal/Saône jusqu'à la confluence avec la Corne et à Mâcon du pont de l'A40 au pont de l'A406 ;
- Les sites suivants : Lac de Torcy Vieux (Le Breuil), Lac des Prés Saint-Jean, Darse Sud de Mâcon et Gravière de Varennes-lès-Mâcon.



Où la mesure s'applique-t-elle ?

La fenêtre de capture du brochet est effective à compter du 1er janvier 2021 sur les sites suivants :

- La Saône à Chalon-sur-Saône depuis la confluence avec le canal du Centre jusqu'à la confluence avec la Corne,
- La Saône à Mâcon entre le pont de l'autoroute A40 et celui de l'autoroute A 406, darse sud de Mâcon (35 ha) comprise,
- Le réservoir de Torcy le Vieux (71 ha) au Breuil,
- Le lac des Près Saint-Jean (24 ha) à Chalon-sur-Saône,
- La Gravière de Varennes les Mâcon (19 ha).

Pourquoi

- **Les grands brochets sont les meilleurs géniteurs.** Ils pondent plus d'œuf : 18 000 œufs pour une femelle de 50 cm contre 78 000 œufs pour une femelle de 80 cm. Les gros poissons produisent aussi des œufs avec plus de réserves nutritives ce qui est beaucoup plus intéressant pour les alevins à naître,
- **Les femelles de brochet vivent plus d'une quinzaine d'année.** C'est un gage de nombreuses années de reproduction. Au-delà de 80 cm, les brochets ont encore de nombreuses années de reproduction devant eux,
- **Les grands brochets sont parmi les cibles favorites des pêcheurs.** Ils sont donc une part importante du prélèvement,
- **Le renouvellement des grands brochets est très lent** contrairement aux petits sujets,
- **La taille minimale de capture est inadaptée au développement naturel de l'espèce.** Pour conserver ces grands poissons, c'est d'abord eux qu'il faut protéger. Or la taille minimale de capture présente des effets pervers. Elle ne permet de protéger que les petits sujets, ceux les moins féconds. La taille minimale de capture opère aussi une sélection génétique en faveur des petits sujets. Ce sont en effet les poissons qui ont les croissances les plus faibles et les tailles adultes les plus réduites qui ont le plus de chance de survivre. La sélection par taille minimale de capture va à l'encontre de la sélection naturelle qui tend à favoriser les grands poissons (meilleurs taux de survie, plus fécond et garant d'une meilleure stabilité des populations.)

L'objectif de cette mesure est de mieux protéger l'espèce tout en permettant aux pêcheurs de capturer plus régulièrement des brochets (meilleure efficacité de reproduction), et bien évidemment plus régulièrement des très gros brochets.

La mise en place de cette mesure sera suivie au moyen de l'application carnet de capture que la Fédération va mettre à disposition des pêcheurs dans le courant de l'année 2021 (www.fishcapture.fr).

Mise en place de réserves temporaires pour le brochet et le sandre

L'ouverture de la pêche du brochet est fixée par le code de l'environnement au dernier samedi d'avril sur tout le territoire national. Déroger à cette règle, expose, la Fédération à des sanctions financières (FNPF, EHGO) pour non-respect des règles de réciprocité.

Dans un souci de protection du sandre pendant sa période de reproduction, il nous a semblé préférable de ne pas ouvrir sa pêche au dernier samedi d'avril mais de la décaler au 15 mai ; la fin avril étant trop précoce. Cette règle a été acceptée par l'Administration en toutes rivières et plans d'eau du département excepté là où la pêche professionnelle s'exerce encore : la Saône, le Doubs et la Seille Navigable.



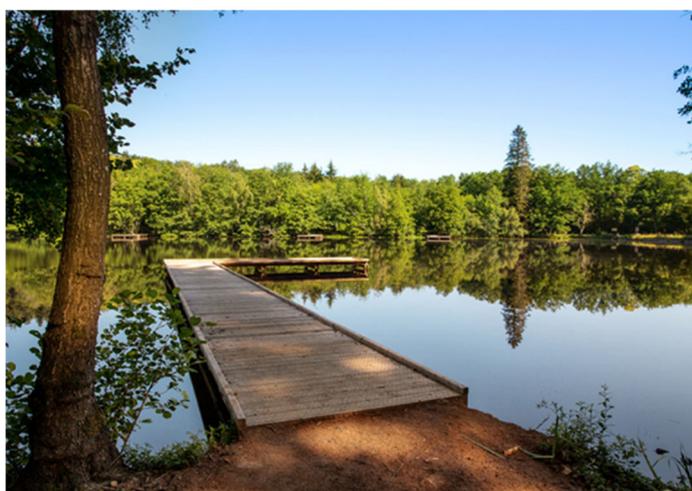
Sur ces 3 rivières, l'Administration (DREAL et DDT) a retenu le dernier samedi d'avril comme date unique d'ouverture de la pêche du brochet et du sandre. Afin de mieux protéger, le sandre pendant sa période de reproduction, nous avons donc demandé la mise en place de réserves temporaires sur des secteurs avérés très propices à la reproduction de l'espèce. Sur ces sites, l'ouverture de la pêche du brochet et du sandre est programmée au 15 mai.

Nom de la réserve	Limites	Commune	AAPPMA
Gravière des sablons connectée avec la Saône	Toute la gravière	Crêches-sur-Saône	Crêches-sur-Saône
Darse du port fluvial de Mâcon	Toute la darse	Mâcon et Varennes-les-Mâcon	Mâcon
Gravière de Varennes-les-Mâcon	Toute la gravière	Varennes-les-Mâcon	Mâcon
Gravière de Fleurville	Toute la gravière	Fleurville	Lugny
Darse du port sud de Chalon-sur-Saône	Toute la darse	Saint Marcel et Epervans	Chalon-sur-Saône
Le Canal du Centre à Chalon-sur-Saône	Depuis la Saône jusqu'à l'aval de la dernière écluse	Chalon-sur-Saône et Crissey	Chalon-sur-Saône
Gravière des Motrots	Toute la gravière	Navilly	Pierre-de-Bresse
Gravière des Vergettes	Toute la gravière	Lay-sur-le Doubs	Pierre-de-Bresse

Responsables : Georges Guyonnet, Rémy Chassignol

Réservoir de pêche à la mouche à l'étang des Cloix

Ce plan d'eau de 3,7 hectares est la propriété de la ville d'Autun et sert de réservoir d'eau potable. Après plusieurs années d'études et d'analyses, l'étang des Cloix devient enfin un réservoir de pêche à la Mouche. Il a été aménagé avec des pontons réalisés après diverses études écologiques et une cartographie des espèces protégées. L'inauguration de l'étang des Cloix en réservoir de pêche à la mouche a eu lieu le vendredi 16 octobre 2020. Une convention de mise à disposition et de gestion a été signée entre la Ville d'Autun, le SMEMAC, la Fédération de Pêche de Saône-et-Loire et l'AAPPMA d'Autun « Union Gaule Autunoise et Pêcheurs Morvandiaux ».





Responsable : Cédric Goujon

AAPPMA concernée : Autun

Création d'un poste de pêche pour personne à mobilité réduite (PMR) sur la Seille à Louhans

L'AAPPMA de Louhans et la Fédération ont eu pour projet la création d'un poste de pêche sur la Seille à Louhans. En 2019, un dossier de demande de subvention a été déposé par la Fédération auprès de la Fédération Nationale de la Pêche en France. Ce projet a vu le jour au cours de l'année 2020.



Responsables : Joël Chatot et Cédric Goujon

Financement : FNPF (7,3 %), Fédération de pêche de Saône-et-Loire (7,98 %), AAPPMA de Louhans (7,98 %), Région Bourgogne Franche Comté (40,26 %), Département de Saône-et-Loire (7,30 %), Voies Navigables de France et la ville de Louhans (14,59 %)

AAPPMA concernée : Louhans

Concours photo 2020

La Fédération de pêche de Saône-et-Loire a organisé son premier concours photo pour la saison de pêche 2020. Ce concours « gratuit » était ouvert à tout titulaire d'une carte de pêche du département de Saône-et-Loire en 2020. Ce fût l'occasion pour les pêcheurs, de contribuer à valoriser la pêche et les milieux aquatiques dans notre si beau département à travers diverses thématiques.

Pour participer, il suffisait d'envoyer les photos avant le 15 novembre 2020 à contact@peche-saone-et-loire.fr accompagnées du bulletin de participation.



Concours photo 2020 !

5

Les grands gagnants sont...

- **Marjorie GAUDIN** (Paysage)
- **Damien COULON** (Vos captures)
- **Quentin VAGINET** (Faune et Flore)
- **Pascal GRILLOT** (Action de pêche)
- **Coralie LIOCHON** (Spécial jeune « -18 ans »)



... et remportent leur carte de pêche 2021 !
Bravo à vous et à l'ensemble des participants

thématiques ont été proposées pour 5 chances de gagner une carte de pêche 2021 :

- Paysage,
- Action de pêche,
- Vos captures,
- Faune et Flore,
- Spécial jeune « -18 ans » (nés en 2004 ou après).

Responsable : Cédric Goujon

Financement : Fédération de pêche de Saône-et-Loire



Autres activités de promotion et de développement du loisir pêche

Au cours de l'année 2020, la Fédération a participé à diverses animations :

- Animation découverte des poissons, de la pêche et des milieux aquatique avec « l'espace jeune de Blanzly », le 20 août 2020,



- Stand fédéral lors de la Fête de la Nature à Lalheue, le 10 octobre 2020.

