

DOSSIER DE PRESSE

# SAUVONS NOS RIVIERES

ACTE 3 : CONNAITRE ET AGIR

IMAGINIEZ-VOUS

que dans ce  
cours d'eau cohabitent  
des milliards  
d'êtres vivants ?



[www.sauvonsnosrivieres.fr](http://www.sauvonsnosrivieres.fr)

# Sommaire

<b>Les missions de la FNPF</b>	<b>2</b>
<b>Le communiqué de presse</b>	<b>3-4</b>
<b>Le manifeste</b>	<b>5-8</b>
<b>Zoom sur les actions dans les territoires</b>	<b>9-20</b>

# Les missions de la FNPF

La **Fédération Nationale de la Pêche en France et de la protection du milieu aquatique (FNPF)** est l'institution de représentation de la pêche en eau douce et de la protection du milieu aquatique. Elle a été créée par la loi sur l'eau du 30 décembre 2006 qui lui reconnaît le caractère d'établissement d'utilité publique et a été officiellement déclarée Association de Protection de l'Environnement par arrêté ministériel du 7 février 2013.

Elle **coordonne les actions et assure la représentation nationale des 94 fédérations départementales de pêche (FDAAPPMA)** et par leur intermédiaire celles de près de 3 500 associations locales de pêche (AAPPMA) auxquelles adhèrent près de 1.5 million de pêcheurs en France.

Ses deux missions principales sont l'organisation, **la promotion et le développement de la pêche de loisir en eau douce et la protection du milieu aquatique**. Elle établit un état national de la pêche en France sur la base des statistiques des associations et des fédérations et contribue financièrement à des actions de gestion équilibrée, de protection et de surveillance du patrimoine piscicole ainsi qu'à des actions de formation, de promotion et d'éducation à l'environnement.

Restauration des milieux et en particulier de la continuité écologique, diagnostics, suivis par pêches expérimentales et comptages, etc. Avec leurs moyens financiers et humains, **les structures associatives de la pêche de loisir et leurs partenaires** (État, Agences de l'eau, OFB, collectivités locales...) se mobilisent chaque jour **pour connaître, restaurer et préserver les milieux aquatiques et leur biodiversité**.



## Nos milieux naturels sont fragiles : apprenons à les connaître et les protéger.

Les cours d'eau constituent un patrimoine précieux, lieux d'échanges et d'interactions. La Fédération Nationale de la Pêche en France (FNPF) poursuit cette année sa grande campagne de sensibilisation **Sauvons nos rivières** avec un 3<sup>e</sup> opus, intitulé « **Connaître et agir** ». Elle souhaite aujourd'hui créer une prise de conscience collective sur l'impérieuse nécessité d'accroître et partager la connaissance des milieux aquatiques pour mieux les préserver.

**Fort de 1,5 million de pêcheurs, 40 000 bénévoles et 1000 salariés**, le réseau associatif de pêche de loisir constitue un incroyable maillage d'expertises et de connaissances. Il collecte au quotidien une quantité considérable d'informations permettant notamment d'éclairer les prises de décision en matière de gestion de l'eau et de biodiversité aquatique.

Etudes des écosystèmes et de leur bon fonctionnement, impact du changement climatique sur les cours d'eau (thermie, débit), atteintes diverses au milieu naturel, qualité des eaux et répercussions sur les espèces piscicoles, la FNPF et les Structures Associatives de Pêche de Loisir contribuent activement à l'acquisition de données aux côtés de nombreux partenaires (Etat et collectivités territoriales, OFB, Agences de l'Eau...).

Mais pour porter ses fruits et avoir la meilleure résonance, la connaissance ne peut se cantonner à un cercle d'initiés... **Les actions de sensibilisation sont donc essentielles** et doivent être portées par tous les acteurs pour modifier durablement notre rapport à l'eau dans une vision d'avenir positive.

Pour permettre au plus grand nombre de comprendre la cause portée par cette campagne et s'y associer, la FNPF a mis en œuvre **un dispositif de communication complet** avec notamment : une campagne visuelle impactante mise en lumière sur les médias digitaux et les réseaux sociaux, un film « Connaître pour mieux protéger » et quatre vidéos courtes, dix chroniques audio, un quizz en ligne pour tester ses connaissances...

### Un sondage inédit pour évaluer le rapport des Français et des pêcheurs à l'eau et aux milieux aquatiques

Le lancement de cette campagne est également l'occasion pour la FNPF de dévoiler les résultats de l'enquête menée en collaboration avec Harris Interactive.

#### Parmi les grands enseignements :

- **La présence d'un cours d'eau à proximité de leur lieu de vie est importante pour 72% des Français.** A ce titre, 55% des Français souhaiteraient qu'il y ait davantage de cours d'eau près de chez eux, et même 64% des 18-34 ans et 69% des Franciliens.
- **65% des Français déclarent pratiquer une activité à proximité ou dans un cours d'eau** de manière régulière. Les Français affirment vivre relativement proches des cours et plans d'eau, une large majorité déclarant habiter à moins de 30 minutes de l'un d'eux, et près de la moitié à moins de 10 minutes.
- Alors que **la quasi-totalité des Français (97%) considèrent qu'il est important de préserver les cours d'eau** et affirment y être très attachés (91%), plus de la moitié d'entre eux déclarent mal connaître la flore et la faune aquatiques.

- Même si **moins d'un Français sur trois estime que les cours d'eau sont sales ou pollués**, ils sont inquiets pour l'avenir des milieux aquatiques et de leur biodiversité.
- **45% des Français et 75% des pêcheurs déclarent être investis** dans la protection des rivières.
- **Les trois quarts des Français (74%) ont une bonne image de la pêche de loisir.** Concernant l'image des pêcheurs, une large majorité des Français estiment qu'ils sont connaisseurs des cours d'eau et des poissons (80%), et ouverts à partager ces connaissances (72%). 7 Français sur 10 estiment qu'ils sont soucieux de l'environnement (72%) et surveillent les cours d'eau (68%).

## Un manifeste pour porter des revendications fortes auprès des plus hautes institutions

Afin d'interpeller les institutionnels sur l'absolue nécessité de bien connaître avant d'agir, la FNPF porte trois revendications fortes pour l'avenir de la ressource en Eau :

**Créer un ministère de l'Eau** pour défendre ce patrimoine commun en tant que source de vie, indispensable à des usages divers en définissant une nouvelle politique avec des moyens humains et financiers dédiés.

**Instaurer un nouveau rapport à l'eau** en sensibilisant et en impliquant le citoyen, en accompagnant les institutionnels dans une gestion sobre et équilibrée de la ressource, en responsabilisant les filières économiques les plus consommatrices en eau et en adaptant la réglementation.

**Poursuivre et mobiliser la connaissance**, notamment grâce à la mise en place d'un observatoire des milieux aquatiques naturels par le réseau associatif de pêche de loisir, mais aussi en favorisant la mutualisation des connaissances de l'ensemble des acteurs étatiques et territoriaux avec une utilisation accrue des nouvelles technologies.

*« Les pêcheurs, de par leur présence permanente au bord de l'eau sont de véritables sentinelles des rivières. Ils sont la force vive de notre réseau associatif qui acquiert des connaissances indispensables à la protection des milieux aquatiques. Ces données ont une réelle vocation à enrichir l'observatoire permanent des milieux naturels souhaité par la FNPF et seront, à terme, centralisées dans le Système d'Information national de la Pêche de Loisir (SI Pêche), que nous venons de créer. »*

**Claude Roustan, Président de la FNPF**

**Agissons, tant qu'il en est encore temps ! Ensemble, sauvons nos rivières.**

Pour plus d'informations et le détail sur les actions des structures associatives de pêche de loisir, rendez-vous sur : [www.sauvonsnosrivieres.fr](http://www.sauvonsnosrivieres.fr)

---

*Depuis 2007, la Fédération Nationale de la pêche en France, avec ses 3 500 associations réparties sur l'ensemble du territoire français, organise la pêche de loisir et partage la passion et la philosophie d'une activité connectée à la nature. Premiers lanceurs d'alerte en cas d'atteintes aux milieux aquatiques, les 1,5 million de pêcheurs, 40 000 bénévoles et 1 000 salariés représentent un formidable réseau de connaissance et de surveillance pour protéger ces milieux fragiles. Par leurs actions quotidiennes dans tous les territoires, la FNPF, les fédérations départementales et les associations locales luttent ainsi contre les pressions qui s'exercent sur la biodiversité et les milieux aquatiques. Ils sont les yeux et la voix des poissons et des 500 000 km de cours d'eau en France. Alerte aux pollutions, lutte contre la sécheresse, nettoyage des berges, lutte contre les espèces envahissantes, cartographie des cours d'eau... Quand on pêche, on protège !*

---

MANIFESTE

# SAUVONS NOS RIVIÈRES

ACTE 3 : CONNAÎTRE ET AGIR

**Apprenons à écouter la nature**

**pour la protéger**

La rivière est un écosystème précieux et fragile. Lieu de vie, de rencontres et d'interactions à préserver, la rivière héberge, nourrit, protège, transporte, régule... La ressource en eau est à la confluence de multiples enjeux et bénéfices écologiques, sociaux et économiques. C'est un bien commun inestimable et inaliénable qui doit être considéré, géré et protégé en conséquence.

De tous temps, elle a été convoitée, prélevée, modifiée, faisant l'objet de recherches et d'investigations, d'aménagements et de travaux, notamment pour garantir les usages et bienfaits qu'on lui connaît pour l'humanité, mais aussi pour comprendre et protéger tout le vivant qui dépend d'elle, en particulier dans le contexte du dérèglement climatique.

Connaître quoi ? Pourquoi ? Comment ? Les objectifs sont nombreux : suivre, évaluer, (ré)agir, protéger, anticiper les décisions, favoriser une gestion partagée, responsable et durable de la ressource en eau, s'adapter aux changements globaux...

Depuis les premiers suivis réguliers de la qualité des cours d'eau dans les années 1970 portant sur 66 paramètres, le réseau de stations de surveillance a évolué pour concerner aujourd'hui l'ensemble du territoire avec près de 5 000 stations et plus de 800 paramètres couvrant la physico-chimie, la biologie, l'hydromorphologie ou la recherche et la quantification de polluants chimiques.

Aux côtés de nombreux partenaires (État et ses administrations, Agences de l'eau et OFB, collectivités locales, organismes de recherche, APNE ...), la FNPF et le réseau associatif de pêche de loisir contribuent activement à l'acquisition de connaissances.

**72%**

*des Français estiment importante la présence d'un cours d'eau à proximité de chez eux.*

**65%**

*pratiquent une activité régulière à proximité ou dans un cours d'eau (balades, sport, baignade, nautisme, pêche...).*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> D'après le sondage FNPF / Harris Interactive d'octobre 2023 « Cours / plans d'eau et leur biodiversité : perception et niveau de connaissance des Français et des pêcheurs ».



## Les cours d'eau sous étroite surveillance

### Acquérir la connaissance : l'ADN du réseau associatif de la pêche de loisir

De la connaissance pure permettant la caractérisation d'une nouvelle espèce (comme le brochet aquitain ou l'alose méditerranéenne) à la gestion en passant par le suivi, les Structures Associatives de Pêche de Loisir (SAPL) y consacrent des moyens humains, techniques et financiers considérables. Elles disposent d'une expertise fine et précieuse qui font d'elles des productrices de données légitimes, fiables et incontournables.



Ces dix dernières années, la FNPF a ainsi accordé près de 4,5 millions d'euros à la réalisation d'actions de connaissance par les structures piscicoles : Plans Départementaux de Gestion Piscicole, Atlas de biodiversité piscicole, listes rouges régionales, suivi d'espèces exotiques envahissantes, études préalables et évaluation de travaux de restauration des milieux...

Tous organismes confondus, près de 2 000 pêches de connaissance sont ainsi réalisées chaque année, en particulier par les fédérations de pêche. Environ 3 000 sondes thermiques sont suivies par les SAPL en cours d'eau, sans compter celles déployées par les autres acteurs (syndicats, EPTB...).

L'ensemble des données ainsi recueillies alimentent des bases de données offrant aux décideurs un panorama complet, fiable et actualisé de la situation des milieux aquatiques et de leur biodiversité.

### Sécuriser, centraliser et valoriser la connaissance : la donnée au service des écosystèmes aquatiques

Animée par une véritable volonté de valoriser et partager la quantité considérable de données détenues par son réseau, la FNPF a développé le système d'information de la pêche de loisir ou SI Pêche. Après trois ans de travaux, une première version, livrée à l'automne 2023, sécurise et bancarise les précieuses informations des SAPL<sup>2</sup>, tout en facilitant leur exploitation et leur mise à disposition en interne comme en externe. Les données relatives au patrimoine piscicole (pêches d'inventaire) peuvent dorénavant intégrer cet outil, qui sera progressivement enrichi de toute donnée

susceptible de renseigner sur l'état permanent d'un cours d'eau (débit, poissons, thermie, classification administrative...).

Ce nouvel outil s'inscrit dans une organisation nationale de la connaissance de l'environnement reposant notamment sur trois systèmes d'information fédérateurs sur l'Eau (SIE), la Biodiversité (SIB) et le Milieu Marin (SIMM). D'origine étatique, scientifique, associative ou citoyenne, cet écosystème constitue le terreau fertile de la protection. Le SI Pêche est l'un de ses composants majeurs.

### Développer la connaissance : la pêche, un réseau exceptionnel d'observateurs

La nouvelle stratégie nationale biodiversité 2030 « Vivre en harmonie avec la nature », dévoilée en juillet 2023, préconise de développer et valoriser la connaissance des données et enjeux biodiversité, rappelant ainsi l'impérieuse nécessité de connaître avant d'agir !

La connaissance actuelle, bien qu'experte et dense, ne peut suffire pour conduire une action adaptée, raisonnée et aux effets souhaités, en particulier à l'aune du changement climatique. Le suivi de l'évolution thermique et hydrologique de nos cours d'eau est à ce titre essentiel et n'en est pour l'instant qu'à ses prémices.

Les pêcheurs se sont ainsi portés candidats pour la mise en place d'un véritable observatoire des milieux aquatiques et apparaissent les plus légitimes au regard de leur expertise reconnue, de la densité de

leur maillage et de leur présence quotidienne sur le terrain, au plus près des écosystèmes aquatiques.

Au-delà de la température et du débit, il conviendra d'identifier les indicateurs de cet observatoire, afin de disposer d'une connaissance globale et en temps réel de nos cours d'eau (pathologies diverses, actions de renaturation entreprises, atteintes recensées ...).

Le recueil de ces données et leur valorisation dans l'observatoire revêtent un enjeu majeur au carrefour des enjeux de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) et de l'ensemble des modèles et politiques touchant l'eau de près ou de loin (biodiversité, économie, loisirs...), notamment en vue de la sensibilisation des citoyens à ces enjeux. Il ne nous est pas permis d'échouer !

<sup>2</sup> Le SI Pêche contient des pêches d'inventaire remontant pour certaines à 1972 sur la diversité piscicole, la structure des peuplements, les évolutions de biomasses et potentiellement les effets dans le temps du changement climatique et des pressions subies par les milieux.

# L'eau est l'affaire de tous !

## L'eau : une ressource commune fragile

La prise de conscience des enjeux liés à l'eau et de la nécessité de la préserver a pris un tournant en octobre 2000 avec l'adoption de la Directive Cadre européenne sur l'Eau 2000/60/CE. Transposée en droit français, elle oriente toute la politique de l'eau vers des objectifs de résultat, parmi lesquels la non-dégradation des ressources et des milieux, ainsi que l'atteinte du bon état des eaux, grâce à un ensemble de mesures fixées dans les SDAGE<sup>3</sup>.

Malgré une forte mobilisation, l'évaluation est sans appel : moins de la moitié des cours d'eau et moins du tiers des plans d'eau sont en bon état, pour des raisons différentes (physiques, chimiques, quantitatives...) qui parfois se cumulent. Le chemin est encore long mais l'ambition des prochaines générations ne doit pas être réduite.

## Le réseau associatif de pêche de loisir engagé dans la gestion des milieux aquatiques et de leur biodiversité

Face à ce constat, les fédérations de pêche et leurs associations réalisent le document de référence sur les poissons et les rivières : le Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources Piscicoles (PDPG). Construit sur la base d'une trame nationale unique élaborée en concertation avec le ministère de l'Écologie et soutenue par l'Office Français de la Biodiversité, le PDPG est réalisé avec de nombreux acteurs du département. Il dresse un bilan de l'état de chaque rivière et des poissons qui y vivent, afin de proposer des solutions aux problèmes identifiés.

Pour ce faire, de nombreux outils sont mis en œuvre : inventaires de la faune et de la flore aquatiques, suivis physico-chimiques, recensement et caractérisation des ouvrages, relevés topographiques... Ce document départemental central est approuvé par le préfet.

Le peuplement piscicole constitue un indicateur clé de l'état de nos rivières, preuve que le travail d'acquisition et d'analyse des connaissances effectué par les SAPL est précieux pour éclairer la décision, mais aussi indispensable pour la gestion et la préservation.

**45% & 75%** *déclarent être investis dans la protection des cours d'eau*  
*des Français des pêcheurs*

## Partager la connaissance pour éveiller les consciences et favoriser l'appropriation collective

Pour porter ses fruits et avoir la meilleure résonance, la connaissance ne peut se cantonner à un cercle de convaincus et d'engagés. Les actions de sensibilisation sont essentielles et doivent être portées à toutes les échelles et par tous les acteurs pour modifier durablement notre rapport à l'eau.

**Alors que la quasi-totalité des Français (97%) considèrent qu'il est important de préserver les cours d'eau et affirment y être très attachés, plus de la moitié d'entre eux déclarent mal connaître la flore et la faune aquatiques.**<sup>4</sup>

Pour combler cet écart entre lien affectif et connaissance réelle, il est plus que nécessaire de rapprocher chaque citoyen de sa rivière en l'éclairant davantage sur les enjeux associés.

Il convient notamment d'informer les citoyens des menaces qui pèsent sur les rivières, donc indirectement sur eux-mêmes. Plus globalement, il s'agit de les sensibiliser aux enjeux de protection de la nature en leur proposant des actes concrets pour

y contribuer à leur mesure au quotidien (sobriété des usages, sciences participatives, non dégradation de l'environnement, bénévolat associatif pour la protection des milieux...). Le réseau de la pêche de loisir s'y emploie déjà de manière significative : en 2022, près de 15 000 interventions en milieu scolaire ou périscolaire et auprès du grand public ont permis de sensibiliser plus de 200 000 personnes.



<sup>3</sup> Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau au niveau d'un bassin hydrographique

<sup>4</sup> D'après le sondage FNPF / Harris Interactive d'octobre 2023 « Cours / plans d'eau et leur biodiversité : perception et niveau de connaissance des Français et des pêcheurs ».





## Et demain, quelle ambition pour l'Eau ?

Outre le porté à connaissance, indispensable pour éveiller les consciences, ce 3<sup>ème</sup> acte « Sauvons Nos Rivières » interpelle également les institutions en rappelant la responsabilité et les obligations de chacun en matière de préservation de l'environnement et d'adaptation au réchauffement climatique.

La FNPF et son réseau associatif portent ainsi 3 revendications essentielles pour l'avenir.

### 1.

#### **Créer un ministère de l'Eau**

- Défendre l'eau et ses usages, en tant que source de vie ;
- Définir une nouvelle politique de l'eau circonstanciée et ambitieuse, cohérente avec les stratégies et planifications liées, ainsi qu'avec les autres politiques sectorielles ;
- Allouer des moyens humains et financiers dédiés permettant d'amplifier les actions d'observation, de surveillance ou de police, mais aussi de mener une politique solide et nécessaire d'acquisition de connaissances.

### 2.

#### **Instaurer un nouveau rapport à l'eau**

- Sensibiliser et impliquer le citoyen sur les enjeux de l'eau, de la protection des milieux et de la biodiversité, en encourageant la modération des usages ;
- Informer et accompagner les institutionnels dans une gestion anticipée, équilibrée et équitable du bien commun qu'est l'eau ;
- Responsabiliser les filières économiques les plus consommatrices en eau ;
- Adapter la réglementation aux enjeux de l'eau et notamment asseoir la notion de sobriété.

### 3.

#### **Poursuivre et mobiliser la connaissance**

- Mettre en place techniquement et financièrement un véritable observatoire des milieux aquatiques naturels avec des indicateurs pérennes et partagés, dont la thermie doit constituer un élément central ;
- Mutualiser les compétences de l'ensemble des acteurs dans une interdisciplinarité effective et efficace ;
- Mettre à profit les nouvelles technologies à l'image du SI Pêche ou de VigiEau<sup>5</sup> ;
- Faire de la thermie, aux côtés du débit notamment, un véritable outil de gestion et de décision en matière de politique de l'eau.



Rejoignez le mouvement #SauvonsNosRivieres

aux côtés des Structures Associatives de Pêche de Loisir.

[www.sauvonsnosrivieres.fr](http://www.sauvonsnosrivieres.fr)  
Découvrez nos initiatives sur [Facebook](#), [X](#), [YouTube](#).



<sup>5</sup> Plateforme informatique du ministère de l'Écologie renseignant les particuliers sur les éventuelles restrictions d'eau en période de sécheresse



## BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ

### Contexte, problématique, enjeux

Cela fait de nombreuses années que les fédérations alertent sur l'absence de prise en compte de la donnée « pertes environnementales » dans les bilans de la politique de l'eau, entre autres. En outre, les Fédérations sont en effet reconnues pour exercer un « **droit d'alerte** » comme le précisent certaines circulaires ministérielles en matière d'environnement, notamment la circulaire du 21 avril 2015 relative aux orientations de politique en matière d'atteintes à l'environnement. Les fédérations jouent un rôle majeur dans la **détection**, la **prévention** et le **traitement du signalement** des atteintes à l'environnement et sont susceptibles d'attirer l'attention sur des situations méconnues des administrations.

### Projet réalisé, nature de l'action, moyens déployés

Après un travail mené de concert entre la Région BFC et les fédérations départementales représentées par l'Association Régionale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, il a été validé la mise place d'un « **Observatoire Régional des Pressions sur l'Eau et les milieux aquatiques** » sur le territoire de la Région Bourgogne Franche Comté. Cette orientation novatrice a fait l'objet d'une décision de la commission permanente du Conseil Régional BFC du 4 juin 2021, conjointement à celles de l'Association Régionale et des fédérations départementales de pêche.

Cet outil opérationnel répond à un besoin clairement identifié : **mieux connaître la « réalité des pressions » qui pèsent sur nos territoires, sur la ressource et les milieux aquatiques.** Nous entendons par « réalité des pressions », leur « carte d'identité » ou leur « carte grise ». Il s'agit de s'interroger utilement sur les types de menaces auxquelles nous avons affaire, leurs natures, leurs origines, leurs durées, leurs impacts, leurs légalités et leurs responsabilités dans l'état dégradé d'une masse d'eau.

L'ORP permettra donc à une analyse plus fine, plus locale des pressions et mettra en évidence des problèmes mésestimés, ainsi que des effets de cumuls loin d'être négligeables. Enfin, l'analyse des pressions pourra conduire à mesurer un degré d'irréversibilité d'une (des) pression(s) ce qui aidera à prioriser les interventions sur les territoires.

### Résultats

L'ORP sera force de propositions et conduira à des sollicitations et des saisines officielles dans un esprit partenarial, notamment avec les représentants de l'Etat en région et dans les départements et ce, en soutien de la politique de l'eau.

Plusieurs fiches de constat sont déjà en cours de traitement par les administrations concernés sur la Nièvre le Territoire de Belfort et la Haute-Saône avec pour objectif : régularisation de rejets, respect débit réservé, profil en long et travers, meilleure identification de l'origine des pressions.





## Action concrète



# CENTRE VAL-DE-LOIRE

## Contexte, problématique, enjeux

La situation hydrologique du Loiret n'échappe pas aux grands changements climatiques que peut connaître le territoire national. Les épisodes critiques pour les écosystèmes se succèdent, les débits d'étiage diminuent, les assecs se font de plus en plus fréquents et prolongés.

Face à cette situation il manquait un outil de qualification des débits en fonction de la saisonnalité, afin d'obtenir un avis qualitatif sur un débit donné à un instant T.

En parallèle, une étude de débits biologiques était menée sur les exutoires de la Nappe de Beauce, nécessitant de caractériser au mieux chaque débit proposé afin de s'assurer de leur cohérence et de leur correspondance avec le débit réglementaire (DSA<sup>1</sup>, DAR<sup>2</sup>, DCR<sup>3</sup>).

## Projet réalisé, nature de l'action, moyens déployés

Le projet a consisté à réaliser un outil de calcul statistique des débits sur les stations équipées en mesure continue. Cet outil permet de calculer des statistiques mensuelles puis de les comparer avec les valeurs voulues (DSA1, DAR2, DCR3, débit instantané). Ainsi la donnée de débit devient qualitative et non uniquement quantitative.

L'outil a également permis de comparer les débits journaliers avec ces éléments statistiques et ainsi de suivre qualitativement les sécheresses.

## Partenariats noués

Cette étude a permis de renforcer les liens entre la fédération de pêche, la DDT et l'OFB. En effet notre expertise est aujourd'hui reconnue dans le domaine quantitatif également.

## Résultats

L'outil statistique fonctionne à présent pour tous les cours d'eau disponibles sur l'Hydroportail depuis l'apparition des premières données. Il permet de caractériser un débit mais également de caler des débits de projet (frayères, franchissement d'ouvrages par les poissons...).

L'étude des débits biologiques sur les résurgences de la nappe de Beauce s'est soldée par l'approbation de débits plus protecteur pour le milieu.



1. Débit de Seuil d'Alerte
2. Débit d'Alerte Renforcée
3. Débit de CRise



## Action concrète



# GRAND EST

### Contexte, problématique, enjeux

Les écrevisses sont des hôtes des cours d'eau et plans d'eau au même titre que les poissons. Comme eux, les populations observées tendent à diminuer, victimes des activités anthropiques, de maladies, de l'arrivée d'espèces exotiques concurrentes ou de l'évolution climatique.

La connaissance de la présence des différentes populations, la régression des espèces natives ou l'arrivée de nouvelles espèces revêt, en conséquence, un caractère nécessaire en vue de préserver la diversité des espèces astacicoles.

### Projet réalisé, nature de l'action, moyens déployés

Les fédérations du Grand Est se mobilisent depuis plus de dix ans en vue de connaître au mieux la distribution des espèces astacicoles à l'échelle de la région. Ainsi, dès 2012, un guide d'authentification des écrevisses a été édité afin de faciliter la reconnaissance des espèces présentes. Dans un même temps, les fédérations ont multiplié les investigations sur le terrain et surveillent les ruisseaux ou cours d'eau susceptibles d'accueillir des écrevisses. L'ensemble des données sont bancarisées à l'échelle régionale et sont communiquées aux maîtres d'ouvrage ou services afin de prévenir de potentielles agressions dans le cadre de projets susceptibles de porter atteinte aux milieux aquatiques.

Au fil du temps, l'apparition de nouvelles espèces sur le territoire métropolitain et l'évolution de la réglementation ont induit la nécessité de mettre à jour le guide d'authentification des écrevisses. Une nouvelle édition, complétée et mise à jour est en conséquence prévue pour le premier semestre 2024. Elle sera accompagnée de visuels susceptibles d'étayer la communication des fédérations et la sensibilisation des publics.

### Partenariats noués

Les fédérations, les services, les parcs, les conservatoires, bureaux d'études et autres structures sensibles à la biodiversité des milieux aquatiques.

### Résultats

Une présence reconnue des fédérations les rendant incontournables sur ce sujet. Une connaissance certaine qu'il reste à affiner de la distribution des populations astacicoles et une sensibilisation des pêcheurs aux enjeux liés aux écrevisses.



## Action concrète



# AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

## Contexte, problématique, enjeux

En Auvergne-Rhône-Alpes, les fédérations de pêche et de protection du milieu aquatique et associations de protection des poissons migrateurs constatent depuis plusieurs années une évolution de l'état des populations de poissons et écrevisses.

L'Association Régionale de Pêche Auvergne Rhône Alpes (ARPARA) lance ainsi en 2021 le projet de **Listes Rouges Régionales poissons et écrevisses**. Réalisée avec le soutien financier de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, cette étude scientifique liée à la connaissance du milieu aquatique vise à :

1. Etablir un état des lieux de conservation des espèces de poissons et écrevisses
2. Déterminer le degré de menaces pour chaque espèce de poissons et écrevisses, basé sur un inventaire exhaustif et l'évolution des populations
3. Avoir des éléments de connaissance pour déterminer l'évolution des populations
4. Sensibiliser les publics aux enjeux et menaces sur le milieu aquatique.

L'ARPARA et ses partenaires institutionnels (OFB, DREAL) ont ainsi travaillé conjointement à cette étude scientifique conduite entre 2021 et 2022. Au total, 20 contributeurs ont participé à l'élaboration de la base de données régionale : fédérations de pêche, OFB, INRAE, EDF, CNR, CNRS, LOGRAMI, MRM. Plus de 20 années de données collectées ; soit 38 800 opérations & 29 000 sites échantillonnés.

L'écrevisse à pattes blanches et 1/3 (soit 31%) des espèces de poissons sont classées espèces menacées (classées dans les catégories vulnérables, en danger ou en danger critique). Les résultats de ces toutes 1<sup>ères</sup> Listes Rouges Régionales, validés le 1<sup>er</sup> décembre 2022 par le CSRPN et l'UICN, actent un état des lieux factuel pour les 52 espèces de poissons évaluées et 1 seule espèce d'écrevisse patrimoniale.

## Résultats

Ces listes rouges visent à identifier les priorités de conservation et à fournir les éléments nécessaires pour orienter les politiques publiques et les stratégies d'actions. Elles fournissent des données factuelles afin d'inciter tous les acteurs de la région mais aussi des régions voisines à agir en vue de limiter le taux d'extinction des espèces.





## Action concrète



# BRETAGNE

## Contexte, problématique, enjeux

La Mulette perlière (*Margaritifera margaritifera*) est une petite moule d'eau douce avec un cycle de vie complexe. Mature sexuellement seulement à 10-15 ans, l'une des principales particularités de son cycle de vie est la phase larvaire qui se déroule avec l'aide d'un poisson-hôte : la Truite fario, dont elle colonise branchies pour faire grandir ses larves. Pour conserver la population de ce mollusque en bon état, il est donc nécessaire d'avoir une population de salmonidés fonctionnelle et un milieu aquatique en bon état. La mulette perlière est une espèce protégée selon la directive européenne « Habitat-faune-flore » de 1992 et la Convention de Berne de 1979. La dégradation de ses habitats ainsi que de la qualité de l'eau des rivières sont des facteurs qui ont entraîné sa disparition progressive dans toute son aire de répartition. On estime avoir perdu 95 à 98% de sa population en France au cours du 20<sup>ème</sup> siècle. Cette espèce bioindicatrice étant particulièrement exigeante, on la caractérise d'espèce "parapluie" : sa protection bénéficie à tout son milieu de vie et aux autres espèces qui y vivent, prouvant son fort intérêt patrimonial de préservation et de réhabilitation.

## Projet réalisé, nature de l'action, moyens déployés

La FDAAPPMA 29 réalise un suivi des adultes sur les sites naturels *via* un comptage des individus et un suivi de la maturité sexuelle. Elle prélève les larves expulsées par les géniteurs, puis elle entame un long processus d'élevage au sien de la station du Favot (29) avant de réintroduire des jeunes dans le milieu naturel d'origine (au bout de 3 à 4 ans). La Fédération de Pêche du Finistère consacre 2 postes et demi à ce projet.

## Partenariats noués

Depuis 2010, La FDAAPPMA29 et ses partenaires œuvrent pour la conservation de la Mulette perlière. D'abord dans le cadre d'un programme européen LIFE « Conservation de la moule perlière d'eau douce du Massif armoricain », en partenariat avec Bretagne Vivante et le CPIE des collines normandes. Puis, grâce au premier Plan National d'Actions (PNA), des déclinaisons régionales ont été proposées en Normandie et en Bretagne pour la période 2016-2021. La Région Bretagne est ainsi devenue financeur du projet. Un nouveau PNA pour la période 2023-2027, coordonné par le Ministère de la Transition écologique et la DREAL<sup>1</sup> Auvergne Rhône Alpes, a identifié le Favot comme la station de référence au niveau national pour le suivi, l'élevage et la réintroduction des mulettes perlières dans leur milieu naturel.

## Résultats

Ces suivis ont permis d'améliorer les connaissances sur l'espèce en Bretagne, mais aussi de mettre en place un programme ambitieux de renforcement des populations sauvages, *via* l'élevage de mulette en conditions artificielles. Ce processus, utilisant des poissons hôtes génétiquement issus de la rivière d'origine pour une réintroduction en milieu naturel, est une première en France et en Europe !

<sup>1</sup> Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement



## Action concrète



# NOUVELLE-AQUITAINE

## Contexte, problématique, enjeux

Les diagnostics « climat » et « biodiversité » réalisés à l'échelle du territoire néo-aquitain par près de 450 scientifiques dans le cadre des rapports Acclimaterra et Ecobiose ont démontré l'urgence à agir afin d'enrayer la dégradation du vivant et des écosystèmes impactés par les pressions anthropiques, combinées aux effets du changement climatique. Ainsi, la préservation et la restauration de milieux aquatiques fonctionnels constituent un enjeu majeur, en lien avec l'atteinte des objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau, la préservation du vivant et notamment de la richesse piscicole. Cela passe nécessairement par l'acquisition de connaissances. La thermie incarne l'une des thématiques les plus impactantes pour les espèces piscicoles et les écosystèmes aquatiques, ce qui explique l'intérêt grandissant des FDAAPPMA<sup>1</sup>.

## Projet réalisé, nature de l'action, moyens déployés

Les actions de l'ARP-NA (et de ses douze FDAAPPMA) en matière de préservation et de restauration des milieux aquatiques sont accompagnées par une convention régionale assurant un soutien financier, technique et humain de la Région. Ainsi, l'acquisition, la valorisation et le partage de connaissances constituent un axe central de cette convention pluriannuelle d'objectifs.

Un effort particulier a été mené concernant la collecte, le suivi et l'analyse des données thermiques des cours d'eau. Un dispositif hors normes a été déployé dans plusieurs départements, comme en Gironde, en Dordogne, en Charente-Maritime, en Lot-et-Garonne ou en Corrèze avec près d'une centaine de sondes par département, ce qui assure un maillage sans équivalent. Ces données sont automatiquement intégrées au module thermie proposé au sein du WEBPDPG<sup>2</sup>, avec pour objectif de dégager des indicateurs fiables synthétisés au sein d'un Géoportail régional, incontournable pour éclairer la décision politique. Les dérèglements climatiques que nous connaissons auront nécessairement des impacts significatifs sur les peuplements piscicoles (aire de répartition, cycle de vie...) et l'halieutisme.

## Partenariats noués

Conseil régional, structures en charge de la GEMAPI, ARB-NA, UFBAG<sup>3</sup>...

## Résultats

Ces actions, menées dans une dynamique multi partenariale, visent à promouvoir les acquisitions de données de température de l'eau (dont la variation impacte la qualité et le débit) désormais indispensables pour juger de l'état des milieux aquatiques.

Fort de ces enseignements, les fédérations de pêche pourront adapter leur gestion de ces écosystèmes.

1. Fédérations Départementales des Associations Agréées de Protection du Milieu Aquatique

2. Version en ligne du Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles

3. Union des Fédérations pour la pêche et la protection du milieu aquatique du Bassin Adour-Garonne



## Action concrète

# OCCITANIE

### Contexte, problématique, enjeux

Le réseau associatif de la pêche de loisir génère chaque année plusieurs milliers de données d'observation de poissons et d'écrevisses d'eau douce, obtenues lors d'inventaires piscicoles. Une fois bancarisées, ces données sont très importantes pour suivre l'évolution des espèces ou évaluer des travaux de restauration et autres politiques en faveur de la biodiversité. Elles sont également nécessaires pour une bonne prise en compte de la biodiversité dans le cadre de travaux.

Le Système d'Information de l'Inventaire du Patrimoine naturel (SINP) est une démarche collaborative nationale gérée par l'INPN. Il a pour objectif de bancariser, valoriser et partager des données sur la biodiversité (faune, flore, habitats, géologie), ainsi que les structures qui les ont produites. Le SINP Occitanie, piloté par la DREAL, est organisé en 7 « pôles thématiques », regroupant des experts d'un ou plusieurs groupes d'espèces. L'ARPO et ses 13 FDAAPPMA pilotent ainsi, depuis 2017, le pôle « poissons et écrevisses d'eau douce » du SINP Occitanie, aux côtés de la Direction Régionale de l'OFB.

### Projet réalisé, nature de l'action, moyens déployés

Chaque année, l'ARPO centralise l'ensemble des données d'observations de poissons et d'écrevisses d'eau douce reversées au SINP par de nombreux acteurs locaux : FDAAPPMA, associations naturalistes, bureau d'études, collectivités....

Après les avoir traitées, formatées et vérifiées, l'ARPO transmet les données à la DREAL, qui se charge ensuite de les faire remonter à l'INPN.



### Partenariats noués

La participation du réseau régional pêche à ce projet a permis un rapprochement structurel avec la Direction Régionale de l'OFB, avec laquelle nous travaillons également sur d'autres sujets (inventaires piscicoles, liste rouge régionale...).

### Résultats

Depuis 2017, ce travail a permis de valoriser plus de 38 000 données au niveau régional sur les 83 espèces de poissons et les 7 espèces d'écrevisses présentes en Occitanie. Cette démarche a également renforcé la place des FDAAPPMA et de l'ARPO en tant que structures expertes et acteurs de la connaissance naturaliste et de la protection des milieux aquatiques.







## Action concrète

# HAUTS DE FRANCE

### Contexte, problématique, enjeux

La température joue un rôle crucial dans le développement et la reproduction des espèces piscicoles. Par exemple, la Truite fario a un optimum thermique compris entre 4 et 19°C. En dehors de cet intervalle, son développement est ralenti. Au-delà de 25°C et en dessous de 0°C, les conditions du milieu sont létales pour cette espèce.

Dans le contexte du changement climatique, l'augmentation des températures peut ainsi entraîner des bouleversements dans la répartition des espèces piscicoles avec l'extension d'espèces qui affectionnent les eaux chaudes, comme le Chevesne et la régression d'espèces sensibles comme la Truite fario.

### Projet réalisé, nature de l'action, moyens déployés

Depuis 2016, la Fédération de Pêche de l'Oise mène des suivis thermiques sur les principaux cours d'eau du département, afin de mieux comprendre les fluctuations des populations des espèces sensibles. Actuellement, le réseau comporte 28 sondes thermiques qui enregistrent les températures toutes les heures.

### Partenariats noués

FNPF; Région Hauts-de-France; Agence de l'Eau Seine Normandie

### Résultats

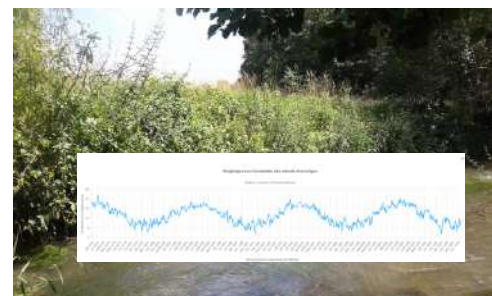
Depuis le début du suivi, il est observé des températures élevées de plus en plus étendues dans le temps. Ces dernières années, une forte augmentation des températures est constatée en arrière-saison vers le mois d'octobre, ce qui peut modifier la biologie des espèces. **Le pourcentage de stations présentant des températures supérieures à 19°C, limite optimale pour la Truite fario, est très élevé, à 45 % sur la période 2021-2022** malgré un été 2021 moins chaud.

Plusieurs phénomènes expliquent le réchauffement des rivières, le principal facteur étant le dérèglement climatique, les autres facteurs étant : l'absence d'arbres pour créer de l'ombrage, l'arrivée d'eau issue de plans d'eau ou encore la multiplication des ouvrages transversaux, d'où l'importance de la restauration de la continuité écologique des rivières.

L'analyse de la température des cours d'eau permet de cibler les secteurs où il peut être pertinent d'aménager des frayères à truites fario.

Les syndicats gestionnaires réalisent des travaux de restauration de type reméandrage de cours d'eau. La température est suivie particulièrement sur un site dont les travaux ont eu lieu en 2023 dans le cadre d'un suivi scientifique minimal.

Une extension du réseau est prévue avec 3 nouvelles stations en 2024, sur l'aval de la Divette par rapport à la présence de la Lote qui se reproduit à des températures inférieures à 5°C, sur l'amont de la Nonette où aucune donnée n'est encore disponible, mais où une belle population de Truite fario a été observée et sur l'amont de l'Automne, en amont d'un étang connecté afin de vérifier son impact sur la température du cours d'eau en aval.





## Action concrète



# ÎLE-DE-FRANCE

## Contexte, problématique, enjeux

Ce document a été créé à la suite de panneaux pédagogiques traitant du même sujet. Il est mis à disposition des fédérations d'Île-de-France pour diffusion lors des animations ou d'événements pour sensibiliser les franciliens sur l'eau, son cycle naturel et son cycle domestique ainsi que le fonctionnement d'un bassin versant.

## Projet réalisé, nature de l'action, moyens déployés

Durant l'ensemble de la phase de réalisation des livrets pédagogiques, l'Association régionale a travaillé avec les fédérations départementales de la région. Il a été décidé de regrouper les trois thèmes des panneaux préexistants traitant des cycles de l'eau et du bassin versant en un unique livret « Eau ».

L'Association Régionale a également échangé régulièrement avec le prestataire, un graphiste, pour la définition des objectifs du livret, la charte graphique et la quantité de contenus à respecter.

Ce livret sur **les cycles de l'eau et le bassin versant** reprend ainsi les thèmes des panneaux suivants :

- **Le cycle de l'eau naturel** : étapes, zoom sur les zones humides, le cycle de l'eau perturbé
- **Le cycle de l'eau domestique** : étapes, zoom sur les étapes du traitement des eaux usées
- **Le bassin versant** : amont, aval, le bassin versant Seine - Normandie

Des quizz et des jeux sont proposés à la fin du livret pour tester les connaissances et apprendre en s'amusant.



## Partenariats noués

Fédération Nationale de la Pêche en France, Région IDF, Agence de l'Eau Seine-Normandie, SIAAP (Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne)

## Résultats

Il est important de changer le comportement des Franciliens au quotidien et de développer leurs connaissances grâce à des actions de sensibilisation et de découverte, c'est ainsi que les fédérations départementales agissent pour sensibiliser le grand public à l'environnement par des actions éducatives.

Le livret « Eau » permet de former les éco-citoyens de demain sur l'importance de l'eau dans la vie quotidienne. 10 000 enfants ont déjà été sensibilisés par ces livrets qui font l'objet d'une forte demande et sont ainsi en cours de réimpression.



## NORMANDIE

### Contexte, problématique, enjeux

Les poissons d'eau douce sont d'excellents indicateurs de la qualité des milieux aquatiques. De plus, ils sont également très sensibles aux variables environnementales. Ainsi, l'état des communautés des poissons d'eau douce témoigne indirectement de l'importance des pressions naturelles et anthropiques qui sont exercées sur un cours d'eau et les différentes composantes de la biodiversité aquatique.

La situation de la région en façade maritime, la présence de l'estuaire de la Seine et de nombreuses rivières courantes à eaux fraîches font que la Normandie présente une grande richesse de milieux aquatiques, à la fois en diversité et en nombre d'espèces fragiles à forte valeur patrimoniale. Toutefois, ces milieux aquatiques subissent de fortes pressions d'origine anthropique. C'est donc dans ce contexte qu'il convient d'appréhender l'évolution de l'état des communautés des poissons d'eau douce de Normandie.

### Projet réalisé, nature de l'action, moyens déployés

Un regroupement des Fédérations de Normandie a répondu à un appel à projet pour établir une liste régionale des poissons d'eau douce ainsi qu'un état de leur population. Ainsi plusieurs indices ont été traités à partir de l'analyse des données recueillies au cours de 40 dernières années, :

- Richesse spécifique régionale et départementales des poissons d'eau douce normands ;
- Évolution de l'abondance des populations normandes ;
- Évolution de l'aire de répartition de quelques espèces ;
- Évolution de l'Indice Poisson Rivière traduisant la qualité des peuplements piscicoles régionaux ;
- Effort de prospection.

### Partenariats noués

Nombreux partenaires institutionnels : ANBDD, SEINORMIGR, Région Normandie, Agences de l'eau Seine Normandie, OFB, Normandie Université, 5 départements Normands, PNR des Boucles de la Seine Normande, Conservatoire d'espaces naturels Normands.

### Résultats

A l'issue de ce travail, [une fiche rédigée](#) par les Fédérations Normandes dresse un état des lieux des connaissances naturalistes sur les poissons d'eau douce présents en Normandie.

Les chiffres clés suivants sont à retenir :

- **54 espèces de poissons d'eau douce** recensées en Normandie depuis 2010 ;
- **15 espèces introduites**, dont **3 espèces envahissantes** ;
- **84% des indices de qualité piscicole** révèlent des peuplements **en bon ou excellent état** contre 53% au niveau national ;
- **5% des espèces étudiées** hors migrateurs amphihalins **sont en diminution significative**.



## Action concrète

# PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

## Contexte, problématique, enjeux

Face aux pressions anthropiques diverses et variées qui fragilisent d'autant plus nos milieux aquatiques et leur biodiversité dans un contexte de changement climatique, les fédérations et l'association régionale de pêche de Provence Alpes Côte d'Azur ont souhaité se mobiliser afin de développer **un outil cartographique dynamique** de l'état et de l'évolution des cours d'eau dans leur région.

## Projet réalisé, nature de l'action, moyens déployés

Les structures de pêche de loisir de la région PACA ont ainsi développé des interfaces Web des Plans Départementaux de Protection des milieux aquatiques et de Gestion des peuplements piscicoles (PDPG) et créé un **Géoportail régional** visant à **caractériser et suivre l'état des populations de poissons et d'écrevisses**. Le but principal est de contribuer à **améliorer la connaissance sur la biodiversité aquatique et la fonctionnalité de son milieu**, éléments indispensables pour **défendre le nécessaire intérêt de sauvegarder et préserver ces écosystèmes en Provence Alpes Côte d'Azur** devant l'AGORA (Parlement de l'eau régional) ou encore le Comité Régional Biodiversité, entre autres. Le développement de l'outil s'est fait notamment grâce aux financements de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse (50%) et de la Région Sud (30%).

En Provence Alpes Côte d'Azur, les peuplements piscicoles ne peuvent effectuer leur cycle de vie correctement (état fonctionnel très perturbé à dégradé) sur plus de la moitié du territoire du fait des nombreuses pressions subies.

## Partenariats noués

Un Comité Technique rassemblant les Fédérations départementales de pêche, l'association Migrateurs Rhône Méditerranée, leurs partenaires financiers mais également d'autres partenaires institutionnels régionaux comme la DREAL PACA, la DIR PACA Corse de l'OFB ou encore l'ARBE PACA, permet des échanges autour d'indicateurs à développer au sein du Géoportail.

## Résultats

Ce dernier a été intégré à la feuille de route de l'AGORA et de l'Agence Régionale pour la Biodiversité en tant qu'outil d'aide à la décision. Il a également été présenté en webinaire aux acteurs de la GEMAPI par le biais du RRGMA (Réseau Régional des Gestionnaires de Milieux Aquatiques) de l'ARBE PACA et déjà été utilisé par certains EPTB (intégration dans le diagnostic du PAPI Durance par exemple).



Etats fonctionnels des 252 contextes piscicoles Cours d'eau<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Contexte piscicole = partie de cours d'eau sur lequel une population piscicole peut effectuer son cycle de vie de façon autonome



## Action concrète



# PAYS DE LA LOIRE

## Contexte, problématique, enjeux

La température de l'eau est un paramètre essentiel qui régit le développement des organismes aquatiques. La température va avoir un impact direct sur l'ensemble du cycle de vie du poisson : reproduction, croissance, migration.... Elle conditionne ainsi la présence ou l'absence des espèces piscicoles dans un cours d'eau et leur répartition dans le réseau hydrographique (la température de l'eau évoluant de l'amont à l'aval des cours d'eau).

La température de l'eau est aussi un facteur prépondérant dans le développement de certaines pathologies qui peuvent affecter les poissons.

Le changement climatique qui impacte en premier lieu le régime thermique, mais également la ressource en eau de l'ensemble de nos cours d'eau (qualité et quantité), a des incidences majeures sur nos peuplements de poissons.

Le suivi des régimes thermiques des rivières apparaît alors comme un outil indispensable pour la gestion des peuplements piscicoles, il permet également de comprendre et d'anticiper les potentiels changements de nos cours d'eau.

## Projet réalisé, nature de l'action, moyens déployés

Mise en place d'un réseau de suivi des températures à l'échelle du département de la Sarthe  
Relevé en continu des températures en période estivale (juin à octobre)

Un grand bassin versant est étudié chaque année à raison d'une quarantaine de stations de mesure et une période de retour sur un même bassin tous les 3 ans.

## Partenariats noués

Agence de l'eau Loire Bretagne; FNPF; Syndicats de rivière

## Résultats

Mise en place d'un réseau de plus de 110 stations de référence à l'échelle du département de la Sarthe

Détermination des peuplements de référence et des domaines piscicoles (application pour la réactualisation du PDPG en cours)

Détermination des profils thermiques, de l'état de vulnérabilité des cours d'eau vis-à-vis du développement de certains pathogènes (en cours)

Réflexion pour la mise en place d'un réseau collaboratif avec les syndicats de rivière à partir des stations établies par la FDAAPPMA 72 (en cours)