

# LES TRAVAUX DE RESTAURATION DES COURS D'EAU

Les masses d'eau du département du Nord ont connu et connaissent encore d'importantes pressions anthropiques. Ces pressions ont amputé de façon plus ou moins importante la qualité écologique de nos milieux. La Fédération du Nord pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique intervient depuis plusieurs années en qualité de maître d'ouvrage sur plusieurs types d'actions de restauration, voici deux exemples de travaux menés en 2017 :

## La création d'habitats piscicoles sur la rivière Selle

Le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles du Nord (PDPG) préconise l'amélioration de la capacité d'accueil de nos cours d'eau. Cette notion de capacité d'accueil se résume simplement à la capacité du cours d'eau à accueillir du poisson. Il est possible d'améliorer ce paramètre en créant ou en favorisant la formation d'habitats piscicoles. La Fédération a souhaité en juin et octobre 2017 innover ce type d'opération. Nous avons profité de la dynamique des AAPPMA locales de la rivière Selle et du lancement de leurs Plan de Gestion Piscicole en début d'année 2017 pour mettre en place ces actions.

Deux chantiers ont pu avoir lieu :

- Un premier en juin 2017 sur la commune de Neuville et de Montay. Une quarantaine d'habitats ont pu être créés grâce à la mise en place, à l'aide d'une pelle, de blocs de tailles et de formes variables (de 60 à 200kg) (photo à droite). L'objectif étant de diversifier les écoulements sur un tronçon très homogène d'un point de vue hydro-morphologique (profondeur d'eau, vitesse d'écoulement, substrat).



- Un second en octobre 2017 sur la commune de Saint-Python. Cette opération a été réalisée grâce à la mobilisation d'une dizaine de bénévoles de l'AAPPMA « La Saumonée » et de 2 techniciens de la Fédération de Pêche du Nord. Ce chantier participatif a permis de disposer 2 tonnes de pierres afin de former une dizaine d'abris pour les poissons de la Selle (photo à gauche)



Ces blocs provoquent alors une dissipation de l'énergie favorable à l'abris des poissons et en particulier à la truite fario. Par la disposition éparse de ces blocs, une véritable mosaïque d'habitats est offerte aujourd'hui aux poissons de la rivière Selle. En effet, l'intervention a permis de diversifier les écoulements en proposant une zone d'abris et de sédimentation à l'aval immédiat des blocs. Quelques semaines après travaux il était possible de constater le dépôt de sables et de nombreux graviers à l'aval des blocs (photo ci-contre). Cette granulométrie étant idéal pour la reproduction de la lamproie de Planer. Ces blocs ont vite été appréciés par les habitants de la rivière. En effet, il a été déjà observé, par les habitués du site, la présence de truite fario à proximité des installations. Nous avons veillé à ce que les blocs ne dépassent pas de la ligne d'eau afin d'éviter toute source d'embâcle et/ou d'érosion.



Ces deux opérations, financées par l'Agence de l'eau Artois-Picardie et la Région « Hauts de France », sont peu onéreuses... Au total, il s'agit d'une cinquantaine d'habitats créés pour un coût estimé à 2 000€.

## La lutte contre le piétinement bovin sur les cours d'eau de l'Avesnois

L'occupation du sol de l'Avesnois est fortement représentée par le système prairial destiné à l'élevage bovin. L'alimentation en eau du bétail s'effectue très souvent directement au sein même des cours d'eau. Cette pratique altère la qualité de nos cours d'eau : dégradation des berges, apport excessif de matières organiques, colmatage par les particules fines, destruction des habitats piscicoles, etc. (photo ci-contre).



Pour apporter une réponse à ces problématiques, la Fédération met en place depuis 2011 des clôtures et des systèmes d'abreuvement en retrait du cours d'eau.



En 2017, 5,7 kilomètres de clôture ont été installées sur la Tarsy, l'Helpe Majeure, l'Aunelle et l'un de ses affluents ; le ruisseau des Bultiaux. Ces deux derniers cours d'eau à contexte salmonicole ont fait l'objet d'une importante opération de protection rapprochée. De mars à avril la Fédération est intervenue pour remédier au problème de piétinement sur le site en protégeant 3 kilomètres de berge. Des descentes aménagées ont été installées pour permettre au cheptel de continuer à s'abreuver sans porter atteinte au milieu aquatique (photo ci-contre).

Une concertation avec l'AAPPMA locale a été faite pour améliorer les conditions de pêche au projet (mise en place de 74 passages pêcheur, création de spots de pêche par l'abattage de certains ligneux (photo ci-dessous)).



# L'ÉSOCICULTURE – BILAN DE LA SAISON

Au cours de cette année, deux principaux élevages ont été réalisés :

## 1 - «Espèce Brochet»

Celui du brochet, par le biais de récupération des géniteurs lors de la pêche du Pont de Sains, en reproduction artificielle. Cette pêche a eu lieu le 23 février 2017, 65 femelles et 43 mâles ainsi que 21 carpes ont été récupérées.

Au cours de cette campagne de reproduction artificielle, la quasi-totalité des géniteurs ont été marqués à l'aide de pit tag. Ce marquage, s'il n'a pas engendré de mortalité permettra de mieux suivre le stock et l'évolution des géniteurs ainsi que de renseigner le registre d'élevage.

Au cours de la saison 2017, 22 kilogrammes d'ovules ont été récupérés et mis en incubation. Les différentes phases de l'élevage larvaire ont été réalisées avec succès. A l'issue de l'élevage larvaire, se sont 1 400 000 vésicules résorbées de brochets qui ont été produites.

Un alevinage conséquent a donc pu être réalisé sur différents lieux :

Lieu d'alevinage	Nombre de vésicules résorbées
Canal de St Quentin	120 000
Etang d'Amaury	111 000
Canal de l'Escaut	103 000
Etang des Trois Mortiers / Etang du Prussien	68 500
St Georges de l'Aa / Canal de Bourbourg	60 500
Condé sur Escaut	61 000
Lac du Bois des Forts	11 000
Etang de la Forge	7 000
Lac du ValJoly / Le Miroir	143 000
Canal des Moères	142 000
Etang des Cheminots	7 500
<b>TOTAL</b>	<b>834 500</b>

L'autre partie des vésicules résorbées a été mise en grossissement sur les différents bassins.

Une mortalité importante est intervenue au cours des premières semaines. Cette mortalité fait suite à une période de froid prolongée entraînant une raréfaction de la nourriture des alevins, en l'occurrence le zooplancton. Les trois dernières semaines de l'élevage ont été conformes à la normale. Les fingerlings encore présents ont donc eu une bonne croissance en raison de la densité réduite.

Ce sont finalement 26 705 fingerlings qui ont été récupérés au cours du mois de mai et répartis à l'ensemble des AAPPMA du département souhaitant obtenir une dotation.



Incubation des oeufs de brochet



Elevage larvaire en auges



Alevins à vésicule résorbée

Bassin tampon en fonctionnement



Auges et clayettes nettoyées et désinfectées



Ustensiles de marquage

Fingerlings de trois semaines de grossissement

## 2 - «Poissons blancs» et élevage en RNA (reproduction naturelle aménagée)

Le poisson blanc a été introduit sur l'étang du Pont de Sains à destination des géniteurs de brochet ainsi qu'en prévision d'alevinage tel que sur l'étang d'Englefontaine ainsi que d'autres plans d'eaux à thèmes.

Les carpillons issus de la RNA ont été aleviné dans les étangs Van Wissen afin d'en faire grossir une partie au cours des années à venir. Les carpes de belles tailles ont trouvé leur place dans le premier étang de l'étang de la Forge afin de débiter son orientation en carpodrome programmée au cours de l'année 2018. Au cours des différentes pêches d'étang, ce sont une cinquantaine de carpes qui ont été remises sur l'étang de la Forge.



Carpes alevinées à l'étang de la Forge

Au cours de cette saison, nous avons reçu le GDS aquacole afin de nous entretenir sur la possible qualification du site au regard du caractère indemne des maladies SHV et NHI (le brochet étant une espèce sensible).

# LES FLOTTANGS

Dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion français, la Fédération de Pêche du Nord, avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, du Conseil Régional des Hauts de France et de la Fédération Nationale pour la pêche en France, réalise un monitoring des populations d'anguilles sur l'ensemble du département du Nord.

Le suivi des populations d'anguilles est décliné par territoire sur une période de 3 ans. Ainsi plusieurs suivis ont été réalisés :

- Suivi des populations d'anguilles 2010-2012 (Terminé)
- Suivi des populations d'anguilles 2013-2015 (Bilan synthétique édité en 2017)
- Suivi des populations d'anguilles 2016-2018 (En cours)

Grâce au suivi des populations d'anguilles, nous avons pu déterminer 6 axes de migration potentielle pour l'anguille : axe Aa, axe Dunkerque, axe Furnes, axe Yser, axe Escaut et axe Meuse.



Afin de pouvoir affiner la connaissance sur ces axes et notamment définir plus précisément la limite des fronts de colonisation pour les individus <150 mm et les points de blocage pour la montaison des jeunes individus, nous avons testé la mise en place de Flottangs.

## Qu'est-ce qu'un Flottang ?

Les Flottangs (photos) sont des pièges passifs qui permettent les captures des individus < 12 cm. Ce protocole a été développé et est encore en cours de test par la Cellule migrateurs de Charente (ETPB Charente, Groupement fédération de pêche Poitou-Charentes et la CREA).





## Premier essai en 2016

Le bief choisi pour réaliser ce test est le premier bief du canal de l'Aa : entre l'écluse 63 bis à Gravelines et l'écluse des Flandres à Arques. Ce bief fait une trentaine de kilomètres de long. Nous avons disposé une station, composée de 3 flottangs, tous les 5 km soit 8 stations au total le long de ce bief. Les flottangs ont été relevés tous les 2 jours pendant 5 jours, soit 2 relevés.



### CHIFFRES CLES DU TEST (2016)

**1** axe (Aa)

**8** stations

**24** Flottangs

**169** anguilles capturées

Anguilles entre **60** et **80** mm qui dominent les captures

Anguille la plus petite : **62** mm / Anguille la plus grande : **232** mm

Nom de la station	Localisation
A	Aval rive droite de l'écluse 63 bis
B	Aval rive gauche de l'écluse 63 bis
C	Amont rive droite de l'écluse 63 bis
D	Amont rive gauche de l'écluse 63 bis
E	Rive droite de l'Aa à Bourbourg
F	Rive droite de l'Aa à St Pierre Brouck
G	Rive droite de l'Aa à Holque
H	Rive droite de l'Aa à Watten

## Conclusion

En 2016, nous avons testé les flottangs sur nos canaux chenalés et navigués. En effet, dans les autres régions ce protocole est généralement mis sur d'autres types de milieu (rivière, lagune...). Suite à ce premier test, nous sommes très satisfaits, car en plus d'être efficace ce protocole est facile à mettre en place par seulement 2 agents de la Fédération.

Nous allons donc étendre ce protocole sur notre département, afin d'essayer d'affiner les connaissances sur les axes de migration.

Suite à ce premier test et à des discussions avec la Cellule Migrateurs Charente Seudre (com. pers. Francois Albert) nous allons légèrement changer le protocole pour les prochains inventaires (temps de pause, emplacement des stations ...).

### CHIFFRES CLES (2017)

**3** axes (Aa, Dunkerque, Furnes)

**23** stations (dont 5 ayant fait l'objet de vandalisme donc impossible à relever)

**81** Flottangs

**148** anguilles capturées

Anguilles entre **70** et **90** mm qui dominent les captures

Anguille la plus petite : **50** mm / Anguille la plus grande : **239** mm

# LES ENQUÊTES ANGUILE / BROCHET



Depuis 2011, la Fédération réalise une enquête auprès des pêcheurs sur les captures d'anguilles et de brochets (depuis 2013).



Grâce à la mobilisation des AAPPMA et des pêcheurs, nous avons obtenu près de nombreuses réponses. La Fédération a donc rédigé un petit résumé des derniers résultats obtenue grâce à l'enquête.

L'enquête anguille et brochet continue en 2018 sur les captures de 2017.  
La totalité des documents sont disponibles sur notre site Internet : [www.peche59.com](http://www.peche59.com).



## Enquête sur les captures de brochets et d'anguilles dans le Nord en 2017

L'anguille européenne et le brochet sont 2 espèces dont les populations sont en danger dans les cours d'eau et plans d'eau du département du Nord.

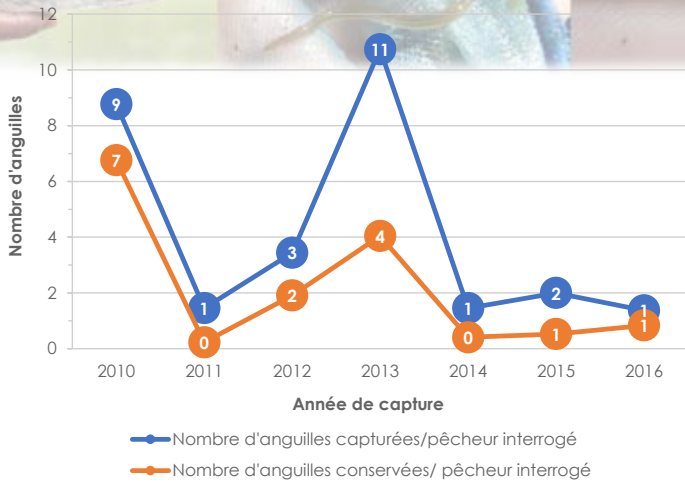
Dans le cadre de la mise en oeuvre du plan de gestion français sur l'anguille et de la préservation des populations de brochets, la Fédération de pêche du Nord, avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et de la région Haut de France, réalise un suivi des populations d'anguilles et de brochets sur l'ensemble du département du Nord.

En appui de cette démarche, nous vous sollicitons afin de recueillir un maximum d'informations sur les captures de ces espèces par le biais de cette enquête.

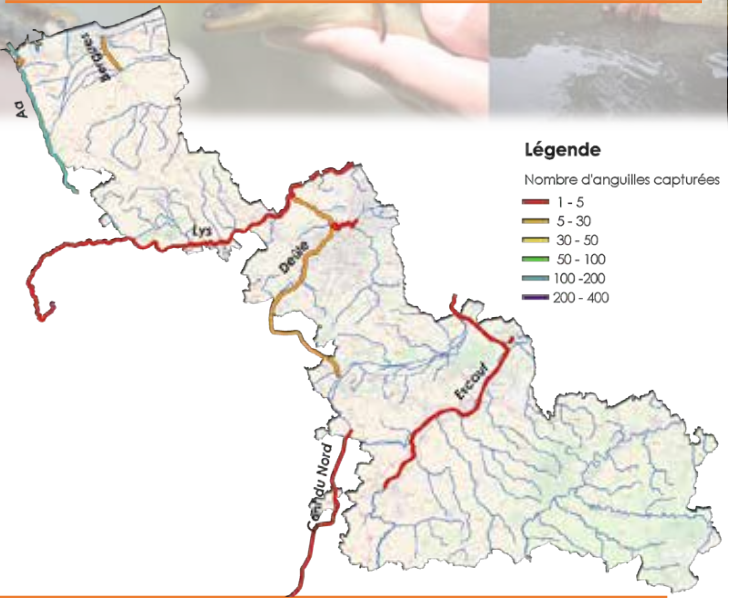
En effet, les AAPPMA, gardes particuliers et pêcheurs sont les sentinelles de nos rivières et peuvent nous aider dans cette démarche.

# RÉSULTAT DE L'ENQUÊTE ANGUILE

NOMBRE D'ANGUILLES CAPTURÉES ET CONSERVÉES PAR PÊCHEUR INTERROGÉ



LOCALISATION DES CAPTURES D'ANGUILLES PAR LES PÊCHEURS EN 2016

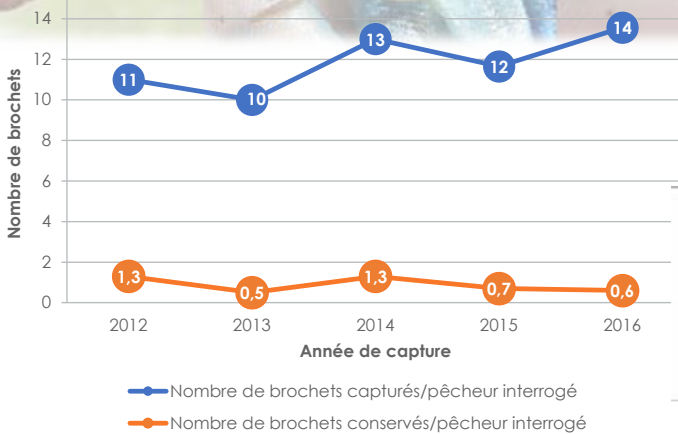


## QUELQUES CHIFFRES CLÉS DEPUIS 2010

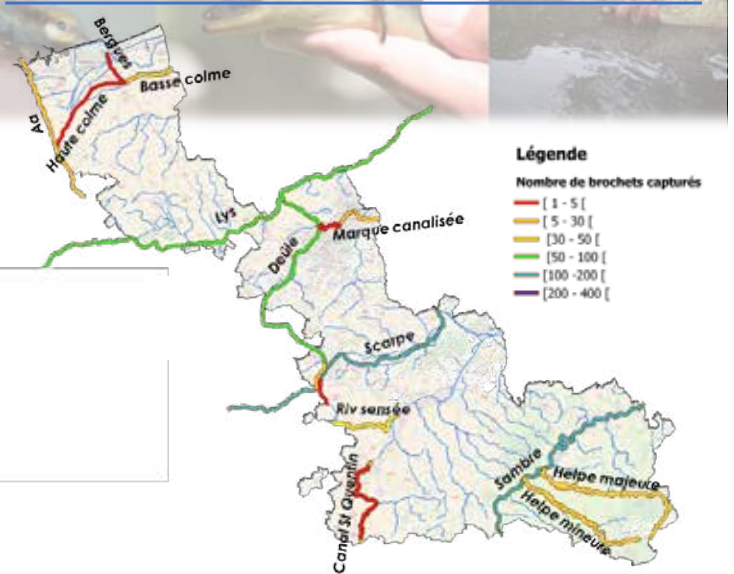
- 16 % des pêcheurs capturent au moins une anguille
- 43 % des anguilles capturées sont conservées
- 13 % des pêcheurs recherchent l'anguille
- 4 anguilles sont capturées par an par pêcheur interrogé
- La majorité des captures se font sur les Flandres.

# RÉSULTAT DE L'ENQUÊTE BROCHET

NOMBRE DE BROCHETS CAPTURÉS ET CONSERVÉS PAR PÊCHEUR INTERROGÉ



LOCALISATION DES CAPTURES DE BROCHETS PAR LES PÊCHEURS EN 2016



## QUELQUES CHIFFRES CLÉS DEPUIS 2012

- 66 % des pêcheurs capturent au moins un brochet
- 80 % des pêcheurs recherchent les carnassiers
- 11 brochets sont capturés par an par pêcheur interrogé
- 66% des pêcheurs pratiquent le no-kill sur le brochet
- La majorité des captures se font sur la Sambre et la Scarpe



# LES AMÉNAGEMENTS DE L'ÉTANG DE COUSOLRE



La Fédération est propriétaire d'un plan d'eau (et était propriétaire d'un barrage) sur la commune de Cousolre (59) et a porté en collaboration avec l'AAPPMA de Cousolre un projet d'aménagement visant à améliorer la qualité des milieux aquatiques de la rivière Thure et de l'étang.

## Etat des lieux

L'étang fédéral, créé en 1972, se situe dans le bassin versant de la Sambre et est alimenté hydrauliquement par la Thure par le biais du barrage situé en aval. Les ouvrages hydrauliques présents sur les cours d'eau ont un très fort impact négatif sur les poissons, au-delà d'empêcher l'accès aux frayères situées plus en amont et la perte d'habitat au niveau de l'ouvrage, les retenues d'eau favorisent l'évaporation et le réchauffement des eaux.

## Projet

Le projet a fait l'objet d'une étude spécifique, visant à remplir plusieurs objectifs :

- Restaurer la continuité écologique sur le cours naturel de la Thure par l'aménagement du barrage
- Maintenir une bonne alimentation en eau du plan d'eau
- Diversifier les habitats
- Établir une aire d'accueil pour les pêcheurs

Les travaux ont commencé en juin 2017 et devraient se terminer début 2018.

## Travaux réalisés :

- Abattage d'arbres pour la création de postes de pêche ;
- Installation d'un moine de fond en queue d'étang permettant l'écoulement des eaux froides vers la Thure ;
- Pose de deux buses d'alimentation avec clapets anti-retours afin de remplir l'étang ;
- Création de seuils en aval de l'alimentation pour augmenter la hauteur d'eau ;
- Recharge granulométrique sur la Thure pour créer des habitats piscicoles ;
- Arrasement du barrage assurant la continuité écologique ;
- Création d'un parking pour accueillir les pêcheurs, promeneurs... ;
- Création d'un chemin en dur afin de faciliter l'accès au plan d'eau pour les personnes à mobilité réduite ;
- Amélioration de l'accueil pêcheur (ouverture de postes...);
- Réalisation du revêtement de la voirie ;
- Plantation de végétation (en cours) ;
- Aménagement du mobilier avec les panneaux signalétiques, les bancs, les poubelles... (en cours).

Nos partenaires :



## VUE GÉNÉRALE DU SITE



Juin 2017



Septembre 2017

## ENTRÉE DE L'ÉTANG (VUE AMONT)



Juin 2017



Septembre 2017

## PARKING



Juillet 2017



Septembre 2017

## THURE (VUE AMONT DU BARRAGE)



Juin 2017



Septembre 2017