

# SAMARCH

## Bulletin d'information



FÉVRIER 2021 | NUMÉRO 01 | ACTUALITÉS DU PROJET SAMARCH

## Bienvenue



Je tiens à vous souhaiter la bienvenue au sein du premier bulletin d'information du projet SALmonid MAnagement Round the CHannel (SAMARCH). Nous espérons que vous le trouverez intéressant et informatif. Il s'agit du premier numéro d'une série de bulletins d'information destinés à vous informer sur le projet, son avancement et ses événements clés. Comme son nom l'indique, SAMARCH vise à fournir des outils efficaces pour une meilleure gestion du saumon et de la truite de mer dans les estuaires et les eaux côtières de la Manche, entre la France et l'Angleterre.

Les populations de saumon sont gravement menacées, ayant diminué de plus de 70 % au cours des 30 dernières années et les effectifs qui sont entrés dans nos rivières en 2018 et 2019 sont les plus faibles jamais enregistrés. Les populations de truites de mer sont également sous pression et ont besoin d'une meilleure protection, en particulier en mer lorsqu'elles sont vulnérables à la capture dans des filets de pêche commerciale.

Dylan Roberts, Chef de projet



## En quoi consiste SAMARCH ?

**D**oté d'un budget de 8 millions d'euros, le projet SAMARCH est financé à 69 % par le programme Interreg VA France (Manche) Angleterre de l'Union européenne. Il s'agit d'une collaboration entre 10 partenaires, regroupant des organisations de recherche, gouvernementales et non gouvernementales. Cinq d'entre elles sont basées au Royaume-Uni et cinq en France. Le projet a été lancé à la suite de préoccupations au sujet du déclin continu du nombre de saumons et de truites de mer qui retournent dans nos rivières et d'un manque de connaissances concernant ces poissons dans les estuaires et les eaux côtières.

Le projet a six objectifs clés :

1. Élaborer une carte de l'utilisation de l'habitat marin par les truites de mer pour la région de la Manche en fonction du paysage marin, du suivi de la profondeur et de l'emplacement des truites de mer adultes en mer et de leur matériel génétique.
2. Mesurer la survie et les temps de

transition des truites de mer et des saumoneaux dans quatre estuaires de la Manche.

3. Créer une base de données génétique sur la truite dans la région de la Manche afin d'identifier les rivières natales des truites de mer capturées en mer.
4. Améliorer les modèles actuels utilisés pour gérer les populations de saumon et élaborer de nouveaux modèles pour prédire le taux de retour du saumon de la mer.
5. Utiliser les nouveaux renseignements tirés des objectifs 1 à 4 pour élaborer de nouvelles politiques et les éclairer afin d'améliorer la gestion des saumons et des truites de mer dans les estuaires et autour de notre littoral.
6. Sensibiliser le public aux questions relatives au saumon et à la truite de mer; en collaborant avec des intervenants et des étudiants et en proposant des stages et des formations professionnelles aux futurs chercheurs et gestionnaires de l'environnement.

Ce premier bulletin comprend des articles des référents de chacun des 4 modules de travail. Qui portent sur les objectifs de leurs travaux et les progrès réalisés à ce jour. Si vous souhaitez obtenir de plus amples informations, veuillez me contacter à l'adresse [droberts@gwct.org.uk](mailto:droberts@gwct.org.uk) ou consulter le site Web et le blog du projet sur [www.samarch.org](http://www.samarch.org)



## MODULE DE TRAVAIL 1

### Suivi des salmonidés dans les estuaires et les eaux côtières

Par Dr Céline Artero, chercheuse principale



Dr Artero ou Céline Artero et les étiquettes DST

**A**ux printemps 2018 et 2019, les scientifiques du projet, avec le soutien de l'Agence pour l'environnement, ont balisé 359 truites de mer et 457 saumoneaux avec des étiquettes acoustiques sur les rivières Frome et Tamar au Royaume-Uni et les rivières Scorff et Bresle dans le nord de la France. Le but consiste à étudier leur vitesse de migration et leur taux de mortalité à travers le cours inférieur du fleuve, les estuaires et en mer.

Chaque hiver depuis 2017, nous avons marqué un total de 314 truites de mer après leur frai en novembre et décembre (connues sous le nom de bécardes), alors qu'elles migrent pour retourner en mer. Ces truites sont alors équipées d'étiquettes acoustiques avec stockage de données (DST). L'étiquette acoustique nous indiquera quand elles ont quitté la rivière et quand elles reviendront dans la même rivière pour frayer à nouveau.

La récupération des étiquettes

DST nous donnera des informations sur les itinéraires de migration et le comportement des truites de mer, y compris la profondeur à laquelle elles se déplacent en mer. Ces renseignements sont essentiels pour conseiller le secteur de la pêche commerciale sur la gestion des filets commerciaux en mer afin de mieux protéger les saumons et les truites de mer. Les truites de mer ont été marquées dans la rivière Bresle dans le nord de la France et les rivières Tamar et Frome dans le sud de l'Angleterre. Jusqu'à présent, nous avons récupéré environ 26 % des étiquettes lors d'opérations de pêche électrique de truites de mer lors de leur retour à la rivière, mais aussi sur des spécimens trouvés sur des plages ou encore en utilisant le piège de l'Agence pour l'environnement à Gunnislake dans le Tamar inférieur et le piège de l'Agence de la biodiversité française sur le cours inférieur de la Bresle. ■

## RÉSUMÉ DES CONCLUSIONS

### MARQUAGE DES SAUMONEAUX

La perte de détection des tacons était graduelle le long des estuaires et aucune zone spécifique ne présentait une augmentation marquée de la perte de détection. D'autres analyses sont en cours pour évaluer l'efficacité de la détection acoustique et la mortalité des tacons le long de leur migration dans les eaux de transition.

- La perte de détection estuarienne des tacons variait d'une espèce à l'autre et d'un site d'étude à l'autre, mais elle demeurait relativement constante d'une année sur l'autre.
- La perte de détection était plus élevée chez les saumons que chez les tacons de truites de mer.

### BÉCARDES DE TRUITE DE MER

- À ce jour, 26 % des DST déployés ont été récupérés. 10 % de poissons capturés dans des pièges et par pêche électrique et 16 % ont été trouvés sur les plages.
- Les truites de mer marquées montraient un fort comportement de plongée atteignant des profondeurs allant jusqu'à 80 m. Cependant, le profil de ce comportement de plongée semblait varier d'un site d'étude à l'autre et selon le moment de la journée.
- 27 % de nos bécardes de truites de mer sont morts en mer à cause de la prédation.



Mise en place d'un filet maillant au large de Rame Head Cornwall.

## MODULE DE TRAVAIL 2

### Profil génétique de la truite : créer une base de données génétique pour la truite dans les rivières de la région de la Manche et une carte des zones importantes pour la truite de mer en mer

Par Prof. Jamie Stevens, Dr Andy King et Dr Sophie Laurney

**A**u cours des étés 2017, 2018 et 2019, quelque 2 000 échantillons ont été prélevés sur des truites brunes juvéniles le long de 80 rivières dans la région de la Manche afin de constituer une base de données sur le matériel génétique de la truite. Des échantillons ont été prélevés en Angleterre par des équipes de l'Agence pour l'environnement dans le sud de l'Angleterre, et en France par l'INRAE, BGM et SNM avec l'aide des fédérations départementales de pêche.

À l'été 2019, sous dérogation de

l'Agence pour l'environnement, le projet a mis en place des filets maillants fixes pour capturer des saumons et des truites de mer autour de la côte des Cornouailles et du Dorset. Cette opération avait pour but de prélever des échantillons à des fins d'analyse génétique afin de surveiller les mouvements des poissons en comparant leur profil génétique et leur emplacement marin à la base de données génétique. En moyenne, 1,7 truite de mer a été capturée sur 600 m de filets maillants posés chaque soir et récupérés le lendemain matin. ■

## MODULE DE TRAVAIL 3

### Générer de nouvelles informations pour informer les modèles utilisés dans la gestion des stocks de saumon en Angleterre et en France

Par Dr Marie Nevoux, Dr Stephen Gregory et Dr Étienne Rivot

Entre 2018 et 2020, Ludivine Lamireau a numérisé et étiqueté des écailles de saumon récoltées dans la rivière Scorff entre 1987 et 2017. Cette tâche consistait à analyser un sous-échantillon de 687 écailles de saumoneaux et 1 777 écailles de saumons adultes. Elle travaille maintenant sur la collecte d'écailles dans la région d'Oir-Sélune. Jusqu'à présent, 868 écailles de saumoneaux et 918 écailles de saumons adultes ont été analysées. Dans le même temps, nous cataloguons et trions les écailles collectées dans les rivières Frome, Tamar et Bresle, qui seront traitées plus tard dans le projet. Au laboratoire de génétique, Thibault Jousseau a coupé chacune des écailles prélevées dans la rivière Scorff à des fins de sexage moléculaire. Les premiers résultats du sexage devraient être disponibles cet été.

Cet hiver, nous avons capturé 70 saumons et 17 truites de mer en route vers leurs frayères dans la rivière Oir. Dans le cadre d'un relevé du frai, nous avons détecté 149 nids de frai dans la rivière Oir. En raison du faible niveau d'eau cet hiver, le saumon est resté dans le cours d'eau principal pour frayer et n'a pas colonisé les affluents.

En novembre 2018, Cécile Tréhin, de France, et Olivia Simmons, du Canada, se sont jointes au projet en tant qu'étudiantes en doctorat. Elles analyseront l'ensemble de données concernant les écailles, les données à long terme sur le nombre de saumoneaux et d'adultes dans les rivières de la Manche et décriront les motifs spatio-temporels de croissance du saumon en mer, en se concentrant d'abord sur les données disponibles tirées des rivières Scorff et Frome.

Les 11 et 12 septembre, Stephen Gregory, scientifique halieutique du GWCT, codirecteur du module de travail SAMARCH 3 (Modèles d'évaluation des stocks de saumon) a rencontré des collègues de notre partenaire SAMARCH, l'Agence pour l'environnement, travaillant pour le Centre for the Environment, Fisheries and Aquaculture Science and Natural Resources Wales, afin de discuter des derniers développements et des données utilisées dans les évaluations des stocks de saumon de l'Atlantique. Stephen s'est senti honoré d'y assister. Il a vraiment apprécié les discussions détaillées et instructives et a hâte de pouvoir se joindre à des discussions similaires à l'avenir. ■



MTT3 Ludovine examine les écailles de saumon pour l'analyse de leur croissance marine.

**Félicitations** aux étudiantes en doctorat de SAMARCH, Olivia Simmons et Cécile Tréhin; qui ont publié:

- Simmons, O.M., et coll. (2020). Influence of environmental and biological factors on the overwinter growth rate of Atlantic salmon *Salmo salar parr* in a UK chalk stream (Influence des facteurs environnementaux et biologiques sur le taux de croissance hivernal du saumon atlantique [*Salmo salar parr*] dans une rivière calcaire du Royaume-Uni). *Ecology of Freshwater Fish*, **29**: 665-678. DOI 10.1111/eff.12542.
- Tréhin, C., et coll. (2021). La croissance durant le premier été en mer module le calendrier de maturation sexospécifique chez le saumon atlantique. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Science*. DOI 10.1139/cjfas-2020-0236.

## ACTUALITÉS

Réunions avec les IFCA du Sud, du Sussex, du Devon et de la région de la Severn

Les résultats de SAMARCH ont servi à éclairer les consultations avec les IFCA du Sud et de Cornouailles

43 étudiants de premier cycle, 3 étudiants de maîtrise et 2 étudiants en doctorat ont reçu une formation

## MODULE DE TRAVAIL 4

### Élaboration de politiques, implication des parties prenantes et formation

Par Dylan Roberts

Ce module de travail vise à mobiliser les parties prenantes, à former les futurs gestionnaires et à concevoir de nouvelles politiques fondées sur les résultats du projet afin d'améliorer la façon dont nous gérons nos salmonidés migrateurs dans les eaux de transition et côtières de la Manche entre la France et l'Angleterre. Pour entamer

ce processus, le projet a été officiellement lancé à Southampton en janvier 2018. Le lancement a réuni une centaine de participants venus des deux côtés de la Manche. Ceux-ci ont été informés des objectifs du projet par le chef de projet Dylan Roberts et ses responsables des modules de travail. Au cours des prochains mois, plusieurs réunions

auront lieu avec des organisations clés, y compris, par exemple, les Inland Fisheries Conservation Authorities (IFCA) qui gèrent la pêche maritime autour de la côte anglaise.

En mai 2018, 150 pêcheurs, chercheurs et responsables gouvernementaux de France et du Royaume-Uni se sont réunis dans le cadre magnifique du Mont-Saint-Michel en Normandie, en France, pour assister au forum du projet SAMARCH. L'objectif de l'événement était de lancer officiellement le projet en France et d'entamer le processus de discussion avec les parties prenantes françaises et les décideurs politiques pour améliorer et développer de nouvelles politiques de gestion du saumon et de la truite de mer; Non seulement dans les rivières françaises et anglaises, mais aussi dans les eaux de la Manche en elle-même.

En novembre 2019, 100 scientifiques, gestionnaires et fabricants de sept pays se sont réunis à Southampton pour l'atelier de télémétrie côtière et marine des salmonidés de SAMARCH. L'événement visait à réunir des experts du secteur pour forger des collaborations plus étroites et favoriser à l'avenir l'échange de connaissances dans ce domaine de recherche hautement technique, mais en développement rapide.

L'Université de Boumemouth et l'Institut agro collaborent étroitement à l'élaboration du programme de communication et de formation et, à ce jour, ont fait participer plus de 40 étudiants de premier, deuxième et troisième cycles à des formations auprès de chercheurs de SAMARCH, à des stages et à des présentations lors de réunions et de conférences. Le but

de cette collaboration est de former les futurs gestionnaires de saumons et de truites de mer et d'assurer la communication avec le milieu de la recherche, les intervenants et le grand public. ■



Dr Céline Artero au piège à poissons situé à Gunnislake, sur la rivière Tamar, admirant sa truite de mer étiquetée.

**Vous trouverez les comptes-rendus de l'atelier sur le suivi des poissons ici :**

[www.samarch.org/wp-content/uploads/2020/05/SAMARCH-Tracking-Conference-Nov-2019-final\\_compressed.pdf](http://www.samarch.org/wp-content/uploads/2020/05/SAMARCH-Tracking-Conference-Nov-2019-final_compressed.pdf)

Scientifiques travaillant à l'examen des méthodes nationales d'évaluation des stocks.

## Partenaires SAMARCH

**Chef de file :** Game & Wildlife Conservation Trust (GWCT)

Université d'Exeter

Université de Boumemouth

Environment Agency (Agence pour l'environnement)

Salmon and Trout Conservation

Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE)

Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Institut Agro) (IA)

Office français de la biodiversité (OFB)

Bretagne Grands Migrateurs (BGM)

Seine-Normandie Migrateurs (SNM)



Votre avis nous intéresse !  
Envoyez-nous vos commentaires à  
[droberts@gwct.org.uk](mailto:droberts@gwct.org.uk)

## Nos blogs



**Préparation pour les bécards !**

[samarch.org/getting-ready-for-kelts/](http://samarch.org/getting-ready-for-kelts/)

**De la Frome à la France !**

[samarch.org/from-frome-to-france/](http://samarch.org/from-frome-to-france/)

**Pas de temps mort lors de l'étiquetage des saumons dans le Dorset**

[samarch.org/never-a-dull-moment-tagging-salmon-in-dorset/](http://samarch.org/never-a-dull-moment-tagging-salmon-in-dorset/)

## Nos vidéos



**De quoi traite le projet SAMARCH ?**

[samarch.org/new-video-what-is-the-samarch-project-about/](http://samarch.org/new-video-what-is-the-samarch-project-about/)

**SAMARCH – Module de travail 4**

[youtube.com/watch?v=mYtHeJlREtg](https://youtube.com/watch?v=mYtHeJlREtg)

**Une année de stage passée à travailler sur le projet SAMARCH**

[samarch.org/a-placement-year-spent-working-on-samarch-video/](http://samarch.org/a-placement-year-spent-working-on-samarch-video/)

Parrains

## THE MISSING SALMON ALLIANCE

