

# Restitution des interventions et des temps d'échange

9h45 : Discours d'introduction par Jean-Yves Moëlo, Président de Bretagne Grands Migrateurs

Les partenaires financiers de l'évènement sont remerciés : la Région Bretagne, la DREAL Bretagne, le Conseil départemental du Morbihan et la Fédération nationale de la pêche en France ainsi que la Fédération de pêche du Morbihan et les AAPPMA de Plouay et de Guémené sur Scorff qui participent à l'organisation de cette journée.

Le nombre important de participants est le signe d'une curiosité accrue des acteurs de l'eau, des milieux aquatiques et du monde de la pêche sur cette espèce si emblématique de la Région Bretagne. La Bretagne représente un patrimoine naturel riche. Elle est l'une des rares régions qui accueille autant d'espèces migratrices à la fois et de si belles populations de saumon atlantique. 2019 étant l'année internationale du saumon, il a semblé logique d'organiser cette journée sur le thème du saumon. Le choix de l'organiser sur la commune de Pont Scorff fût une évidence puisqu'il s'agit du lieu de naissance des connaissances acquises sur le saumon en Bretagne depuis plus de 40 ans !

Enfin, cette journée est organisée dans le cadre de la semaine de la Fête de la Science dont le thème de cette année est « Raconter la science, imaginer l'avenir ». Cette journée a donc été intitulée « Raconter le saumon, modéliser l'avenir ».

J.Y. Moëlo conclut ses propos par la diffusion d'un film d'animation sur les poissons migrateurs qui vient tout juste de sortir. Ce film a été réalisé par Bretagne Grands Migrateurs et Normandie Grands Migrateurs.

# Session 1: Racontez-nous Eog

10h : Politique de gestion du saumon en France et en Bretagne (M.A. Arago par L. Beaulaton, AFB)

En raison de l'absence de Marie-Andrée ARAGO, ingénieure à la Direction interrégionale Bretagne-Pays de la Loire de l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB), Laurent Beaulaton, ingénieur à l'AFB et directeur du pôle migrateurs AFB-INRA-Agrocampus Ouest-UPPA a présenté le cadre de planification et réglementaire de la gestion du saumon en France en faisant un focus sur les mesures de gestion mises en œuvre spécifiquement pour le saumon atlantique pour la Bretagne.

10h20: L'état des populations de saumon en Bretagne (G. Germis, BGM)

Gaëlle Germis, directrice de l'association Bretagne Grands Migrateurs, a donné une situation de l'état des populations de saumon en Bretagne à partir des données collectées des différents suivis qui existent sur les cours d'eau bretons.

10h40: Enjeux et situation du saumon dans le Morbihan (A.L. Caudal, FDAAPPMA56)

Anne-Laure CAUDAL, ingénieure à la Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique du Morbihan, a présenté le contexte du saumon dans le Morbihan et l'état des populations par rivière à partir des suivis de recrutement en jeunes saumons réalisés par la Fédération de pêche.



Extrait du diaporama d'Anne-Laure Caudal, Fédération de pêche du Morbihan

### 11h : Synthèse du temps d'échange 1

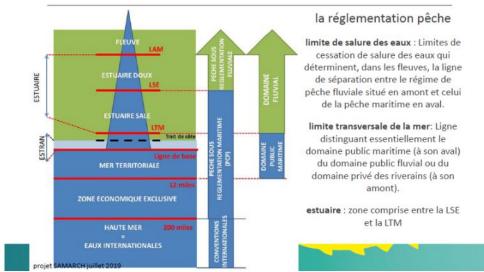
Les échanges ont porté essentiellement sur la gestion du saumon en mer et en estuaire.

En estuaire, la réglementation est soumise à la fois au domaine fluvial et maritime. En amont de la Limite de Salure des Eaux (LSE), la pêche est réglementée par le Code de l'environnement (réglementation de la pêche dans le domaine fluvial). Entre la LSE et la Limite Transversale à la Mer (LTM), la pêche est soumise à la réglementation de la pêche du domaine maritime.

Ce sont donc les affaires maritimes qui ont la compétence dans la partie de l'estuaire en aval de la LSE. Les licences CMEA sont attribuées par les Directions Interrégionales de la Mer (DIRM). On compte 27 contingents salmonidés sur les cours d'eau bretons : 2 en Bretagne Nord, 3 en Bretagne Sud et 22 sur la Vilaine.

La question du nombre de contingents salmonidés sur la Vilaine est posée étant donné l'absence quasi-totale de truite de mer et de saumon.

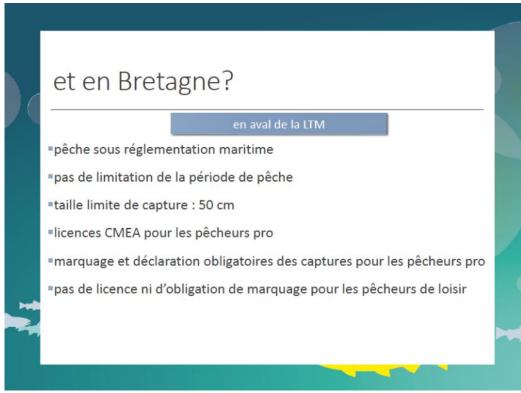
# et en Bretagne?



Extrait du diaporama de Marie-Andrée Arago, Agence Française pour la Biodiversité



Extrait du diaporama de Marie-Andrée Arago, Agence Française pour la Biodiversité



Extrait du diaporama de Marie-Andrée Arago, Agence Française pour la Biodiversité

Il est constaté un manque de connaissances des captures en estuaire et en mer réalisées par les pêcheurs professionnels.

En plus de captures non déclarées et du manque de transmission des informations entre France Agrimer et les services de l'État, certaines données de captures sont soumises au secret statistique en raison du faible effectif de pêcheurs.

Depuis la modification de l'ONEMA vers l'AFB, l'agence a récupéré des compétences de police en milieu estuarien et marin pour réaliser des contrôles liés à la pêche des poissons migrateurs.

Un autre point abordé concerne la **qualification des indicateurs de l'état des populations de saumon**. Les indicateurs sont présentés comme étant bons et stables ces dernières années. Il importe de relativiser ce message au regard des nombreuses pollutions dites « accidentelles » qui ont eues lieu ces dernières années notamment sur les rivières du nord Finistère. Les parties qui défendent les intérêts des structures à l'origine de pollutions « accidentelles » s'interrogent du bien-fondé des arguments émis par les défenseurs de l'environnement lorsqu'il est dit que les populations de saumon atlantique se portent bien sur les rivières de Bretagne. Il ne faut pas omettre d'évoquer la diminution de l'aire de répartition du saumon depuis la fin du 19ème siècle.

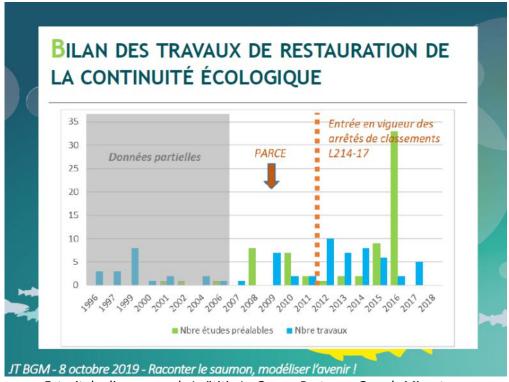




Extrait du diaporama de Gaëlle Germis, Bretagne Grands Migrateurs

11h20 : Rétrospective sur les travaux menés en faveur de la restauration de la continuité écologique dans le Morbihan (L. Le Gurun, BGM)

Laëtitia LE GURUN, chargée de mission à Bretagne Grands Migrateurs chargée plus spécifiquement de l'animation de l'Observatoire des poissons migrateurs en Bretagne, a présenté un bilan des travaux menés pour restaurer la libre circulation des poissons migrateurs dans le département du Morbihan.



Extrait du diaporama de Laëtitia Le Gurun, Bretagne Grands Migrateurs

11h40 : Le suivi de la population de saumon du Scorff : historique, résultats des suivis, quels apports de connaissances et perspectives (M. Nevoux, INRA ESE)

Marie Nevoux, chargée de recherche à l'INRA dans l'unité Écologie et Santé des Écosystèmes à Rennes, a présenté l'apport du Scorff dans l'acquisition de connaissances pour la recherche et la gestion.

### 12h : Synthèse du temps d'échange 2

Les principaux échanges ont concerné l'échelle de gestion du saumon atlantique, la responsabilité de l'État concernant la restauration de la continuité écologique mais également les limites des indicateurs collectés pour suivre les populations de saumon.

Les mesures de gestion prises sont issues de recommandations de l'Organisation de Conservation du Saumon de l'Atlantique Nord (OCSAN) (ou NASCO - North Atlantic Salmon Conservation Organization) déclinées, en France, dans les plans de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) notamment pour ce qui concerne la réglementation de la pêche en eau douce.

Des orientations, recommandations et résolutions communes sont ainsi définies par OCSAN afin que chaque état membre concerné élabore son propre plan de préservation des poissons migrateurs et en l'occurrence celui du saumon.

L'OCSAN s'appuie sur un groupe de travail scientifique du Conseil International pour l'Exploration des Mers (CIEM) (ou ICES).

Ce groupe de travail établit chaque année un rapport très complet répondant aux questions posées par l'OCSAN : statistiques de captures, statut des populations, options de capture admissibles pour le futur, derniers éléments de la recherche (caractérisation génétique, routes de migration marine...), évaluation des modes de gestion et retours d'expérience... Le groupe de travail scientifique s'appuie entre autres sur les données collectées dans le cadre des programmes scientifiques des rivières de

l'Observatoire de Recherche en Environnement (ORE) qui comprend le Scorff, l'Oir (un affluent de la Sélune), la Nivelle et la Bresle.

Par ailleurs, les résolutions de Williamsburg précisent les modalités liées au repeuplement.



Extrait du diaporama de Marie-Andrée Arago, Agence Française pour la Biodiversité

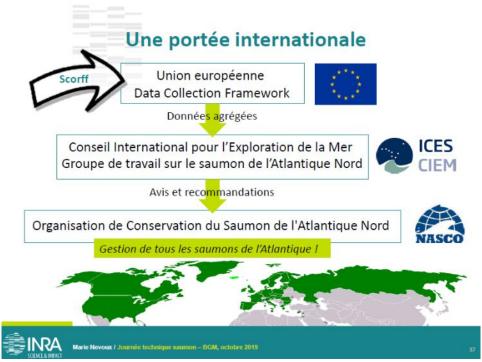


pour le suivi du saumon en France

- Collecte des données à long terme
- Harmonisation des protocoles
- Centralisation des données et des échantillons biologiques
- Actions de recherche ponctuelles
- > Objectif de connaissance
- > Objectif opérationnel





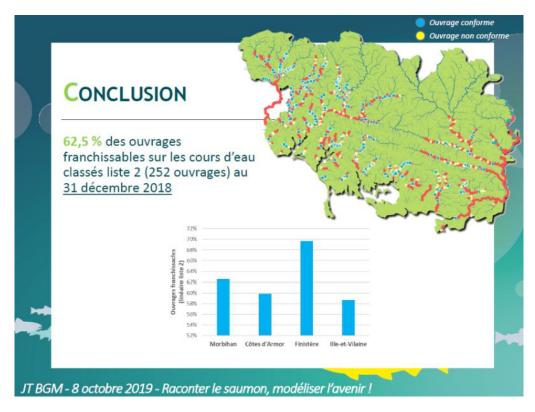


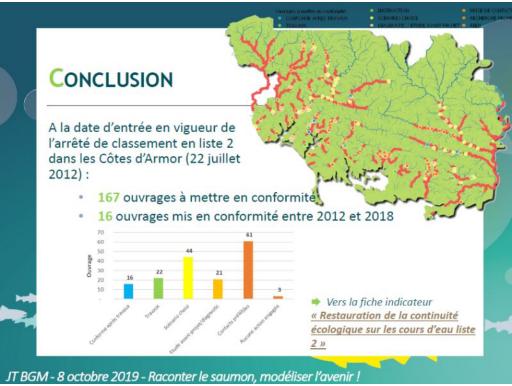
Extrait du diaporama de Marie Nevoux, INRA ESE

Concernant la **continuité écologique**, Eau et Rivières de Bretagne rappelle l'effet limité de la restauration de la continuité écologique lorsque les ouvrages sont situés en amont d'ouvrage d'infranchissables.

Il est rappelé le rôle prépondérant de l'État et ses obligations dans l'application de la réglementation. La restauration des populations de poissons migrateurs ne doit pas uniquement reposer sur le travail des associations et des acteurs de terrain qui ont été très souvent à l'origine des programmes d'actions de restauration du saumon avec l'exemple de l'Elorn, du Trieux, du Scorff ou du Léguer.

La journée d'aujourd'hui ne doit pas être une transmission descendante d'informations auprès des acteurs de terrain pour leur apprendre une vérité scientifique mais bien une démarche d'échange entre les scientifiques et les acteurs de terrain qui doit se poursuivre et s'amplifier.





Extrait du diaporama de Laëtitia Le Gurun, Bretagne Grands Migrateurs

Jean-Luc Pichon de l'AAPPMA du Léguer pose la question de la variabilité des indices d'abondance de juvéniles de saumon suivant les débits le jour de la pêche. En effet, on peut supposer une concentration des tacons en cas de faible débit et que des corrections soient appliquées.

Des variations de conditions de pêche notamment de débits sont constatées suivant les années et peuvent avoir un effet sur l'indice d'abondance de juvéniles de saumon obtenu. Lors de débits faibles,

les tacons peuvent être concentrés ; néanmoins, leur survie a tendance a baissé en lien avec les effets de densité-dépendance. Globalement, l'indice saumon est un bon indicateur qui donne des tendances sur le niveau du recrutement.

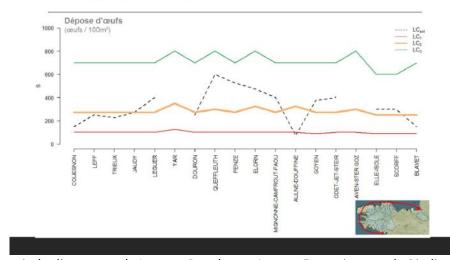
En clôture de cette première session, il est souligné l'incertitude sur la poursuite de ces actions de suivi des populations de saumon au regard de la baisse des financements publiques.

# Session 2 : Eog, une histoire et un avenir?

14h10 : Rénovation de la gestion du saumon atlantique sur les cours d'eau bretons, le projet RENOSAUM (L. Beaulaton, pôle migrateurs AFB-INRA-UPPA)

Laurent Beaulaton, ingénieur à l'AFB et directeur du pôle migrateurs AFB-INRA-Agrocampus Ouest-UPPA a exposé le projet de rénovation de la stratégie du saumon en Bretagne. Il a notamment exposé le principe des nouvelles limites de conservation définies en Bretagne en juin 2019 par le COGEPOMI et les perspectives à venir pour ces travaux en termes de gestion du saumon.

# Nouvelles limites conservation: comparaisons



Extrait du diaporama de Laurent Beaulaton, Agence Française pour la Biodiversité

14h30 : Synthèse du temps d'échange 3

Le projet RENOSAUM n'a pas vocation à être appliqué à l'échelle nationale. En revanche, ces travaux intéressent d'autres bassins hydrographiques notamment en Normandie. Ce sera aux COGEPOMIs de décider de l'application de la méthodologie sur leurs territoires de compétence.

Il est rappelé la contribution de la commission migrateurs de la Fédération de pêche du Finistère aux travaux du projet RENOSAUM qui s'est traduite par un document finalisé fin 2018 et adressé aux membres du COGEPOMI des cours d'eau bretons. 5 questions préalables sont posées aux scientifiques, la FDAAPPMA du Finistère attend des réponses écrites.

Des impératifs en termes de gardiennage sont identifiés pour limiter le braconnage et les non déclarations. Une gestion fine et sérieuse des populations de saumon est également demandée par les acteurs de la pêche.

L'AFB souligne l'importance de ce type d'initiatives qui proviennent des pêcheurs et relaiera cette demande auprès de l'INRA.

Il est constaté par des pêcheurs des indicateurs de capture des saumons de printemps en baisse depuis les années 80. La question de la pêche en no-kill des saumons de printemps est posée en raison de la diminution de cette fraction de la population et de l'enjeu de préservation des saumons de printemps au regard de la proportion de femelle qui représente 80 % de la population. Les pratiques doivent évoluer et se tourner vers une pêche de loisir. Le no-kill est une pratique courante en Irlande par exemple, là où les populations de saumon sont beaucoup plus abondances.

La pêche en no-kill pourra être un des scénarios à étudier dans le cadre du projet RENOSAUM. En revanche, ce ne sera pas à l'AFB ou à l'INRA de prendre les décisions, le travail des scientifiques est mené pour appuyer les décisions qui seront prises par les gestionnaires.

L'aire de répartition actuelle du saumon atlantique est bien en deçà de l'aire de répartition potentielle et historique (46 %). Il est souligné l'importance de travailler sur des mesures de gestion autres que la pêche pour augmenter les capacités d'accueil. Les actions de restauration de la continuité écologique et des habitats doivent, en ce sens, être renforcées.

L'intérêt du projet RENOSAUM est de ne plus se focaliser sur les captures puisqu'il s'agit de lever l'ambigüité entre la conservation et l'exploitation. L'idée est d'avoir une limite de conservation sur chacune des rivières bretonnes et de juger de l'état de conservation de la rivière afin de pouvoir discuter des autres volets que la pêche.

Les compétences du COGEPOMI concernent uniquement la gestion de la pêche des poissons migrateurs mais des recommandations pourront être émises sur des thématiques autres que la pêche à l'issue du projet par le COGEPOMI des cours d'eau bretons.

# Nouvelles limites conservation: avantages

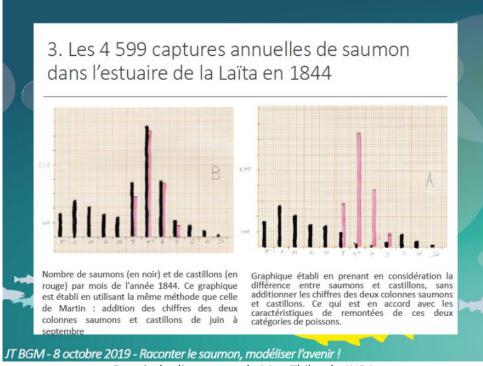
- Lève la confusion entre optimisation exploitation et conservation
- · Pas affecté par le défaut de connaissance des captures en mer
- Valorise l'effort collectif de suivi des populations de saumon en Bretagne des 25 dernières années
- Fondée sur une approche de contrôle du risque : prise en compte globale de l'incertitude sous différentes formes
  - Variabilité aléatoire du recrutement, imprécision des estimations de stock reproducteur et de recrutement, longueur des séries d'observation...
- Reste en accord avec les recommandations internationales

Extrait du diaporama de Laurent Beaulaton, Agence Française pour la Biodiversité

Il est souligné le rôle prépondérant des associations de pêche et des gestionnaires dans les mesures de gestion prises dans les instances tels que les conseils d'administration des Fédérations de pêche et les COGEPOMIs. La responsabilité des scientifiques est à minimiser.

### 14h50: Eco-histoire du saumon (M. Thibault)

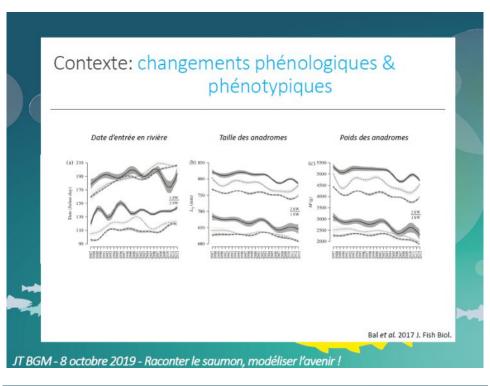
Max Thibault, ancien directeur de recherches honoraires de l'INRA, aujourd'hui retraité, a présenté l'histoire du saumon en Bretagne et donné des notions sur son abondance passée.



Extrait du diaporama de Max Thibault, INRA

15h20 : Adaptation et persistance du saumon face au changement climatique (M. Buoro, INRA)

Mathieu Buoro, chargé de recherche à l'INRA Unité Ecobiop à St Pée sur Nivelle, a exposé les travaux en cours sur l'adaptation et la persistance du saumon face au changement climatique.





Extrait du diaporama de Mathieu Buoro, INRA Ecobiop

## 15h50 : Synthèse du temps d'échange 4

Les échanges ont essentiellement porté sur les abondances passées de saumon fin du 19<sup>ème</sup> et début du 20<sup>ème</sup> siècle, éléments qui sont relatés dans le document très complet à télécharger sur le site Internet de l'Observatoire (à partir de la page 23).

#### Journée technique Bretagne Grands Migrateurs nardi 08 octobre 2019, Pont-Scorff, Morbihan

#### Ecohistoire du Saumon atlantique (Salmo salar L.) en France par Max Thibault Directeur de recherches honoraires de l'INRA

Avant-propos : de l'écologie des eaux douces à l'écohistoire du Saumon atlantiq

C'est un sommaire un peu inhabituel qui est présenté ci-après en trois parties :

La première partie montre comment un jeune scientifique,
- d'abord spécialisé en entomologie dulçaquicole sur certains ordres d'insectes se retrouve, en tant qu'enseignant à initier un programme de recherches, librement et collectivement, sur l'écologie du Saumon atlantique en Bretagne, de 1971 à 1980,

 puis amené, avec la contribution du hasard d'un faux contrat de louage, à mettre en cause ce qu'il fut bien appelé le mythe d'une abondance invraisemblable du Saumon atlantique en Bretagne sous l'Ancien Régime. Cet élément a été le point de départ de la collecte documentation dans les archives de 38 départements français, dans les archives de différentes administrations, aux archives nationales, ainsi que dans des bibliothèques municipales ou non, dont des laboratoires maritimes

- enfin officialisé dans l'analyse historique, avec la prise en compte, fin juin 1987, du projet de recherche « le contexte économique de la péche fluviale en Bretagne du XVIII è au Xxè siècle ». Ce projet a constitué un des 31 projets retenus sur trois ans, 1986-87-88, par le comité de l'action cientifique « Histoire de l'environnement et des phénomènes naturels du PIREN-CNRS (Programme Interdisciplinaire de Recherches sur l'Environnement-Centre National de la recherche Scientifique)

La deuxième partie est un résumé sommaire de quelques éléments importants en cours de rédaction dont l'ambition est de présenter « les rapports entre la Saumon atlantique et l'homme en France, comparativement aux autres pays de l'aire de répartition de l'espèce, notamment en Europe. Ce travail met en évidence la spécificité de la France à trois moments particuliers :

- depuis la Préhistoire,
- depuis l'époque médiévale,
   depuis le milieu du XIXè siècle avec deux chapitres,
  - + depuis le milieu du XIXè siècle-milieu
  - + depuis la charnière fin du XIXè-début du XXè siècle.

La troisième partie est consacrée à l'exposé de ce jour en illustrant la dernière période (depuis la charmère fin du XIXè-début du XX è siècle), avec quatre exemples. Je n'aborde pas, sauf si quelques questions sont posées, les caractéristiques écologiques-biologiques-sociologiques, du Saumon atlantique, face à un public averti.

Page de sommaire du rapport « Eco-histoire du Saumon atlantique » (Max Thibault, 2019)

Un chiffrage des captures de saumon sous l'Ancien Régime en Bretagne, plus réaliste que les 4000 tonnes de saumons, a été proposé de 3 à 49 tonnes dans les travaux de M. Thibault de 1996. Lorsqu'on compare la situation actuelle du Saumon atlantique en France à celle qui prévalait à la fin du 18ème, c'est en Bretagne que cette situation est la plus favorable, avec une vingtaine de cours d'eau encore fréquentés.

16h15 : Synthèse et conclusion par le Président de l'AAPPMA de Plouay, M. Le Levier

La synthèse s'est orientée vers la recherche de mots clés sur chacune des présentations :

- L. Beaulaton, AFB: Le cadre de gestion du saumon atlantique comprend 3 échelles de gestion. Dès 1980, l'OCSAN préconisait de conserver, gérer, préserver... En 1994, la gestion s'est régionalisée. Et en Bretagne ? des acteurs associatifs motivés !
- G. Germis, BGM: Photographie de la population de saumon en Bretagne: c'est un patrimoine culturel et naturel menacé, unique. Protéger les espèces est de notre responsabilité, agissions tous ensemble.
- A.L. Caudal, FDAAPPMA56: Focus sur le recrutement en juvéniles de saumon dans le Morbihan. Des indicateurs qui permettent d'alerter avec l'exemple des rivières de la Ria d'Etel. On souligne le manque d'entretien qui peut avoir un effet sur la baisse de production de juvéniles et des étiages sévères en amont avec des changements observables sur les milieux.

- L. Le Gurun, BGM : 780 obstacles recensés, des travaux, des classements... mais depuis 2 à 3 ans, des études, pas de travaux mais toujours des points noirs.
- M. Nevoux, INRA ESE: Zoom sur le suivi du saumon sur le Scorff avec les 1ères études en 1970. Une taille des tacons qui diminue et une évolution des survies entre 7 et 10 %. 5 ensembles génétiques en France avec un homing non strict. Le Scorff, un travail dans la durée qui apporte des connaissances pour la gestion. Une Aura qui dépasse le local.
- L. Beaulaton, AFB: Les limites de conservation, c'est nouveau et complexe, en cours de réalisation et lever les ambigüités entre la conservation et l'exploitation. Nécessité d'une co-construction avec le monde associatif. Les limites de conservation amènent à réfléchir à d'autres scénarios de gestion ce qui aboutira par une décision du COGEPOMI.
- M. Thibault, INRA: Résumé des années de vie, nous sensibiliser par le retour aux sources, la démarche scientifique, l'esprit critique et déjà à l'époque, priorité à l'économie. Nous inciter à être attentif à l'interprétation des données. Retour à l'histoire pour éclairer l'avenir.
- M. Buoro, INRA Ecobiop: Contexte futur: augmentation de la température de l'eau et augmentation de la variation des débits (plus de crues, plus d'étiage sévères) et les réponses à venir. Rapidité des changements et risques sur les différentes populations. Plasticité et capacité d'adaptation selon le homing et la dispersion plus ou moins variable de l'espèce. Un regard différent entre les grands et petits cours d'eau. Des prédictions délicates et des progrès dans la recherche à poursuivre en espérant que les changements n'aillent pas trop vite...

Finalement, BGM, la Fédération de pêche du Morbihan, les AAPPMA de Plouay et de Guémené sur Scorff sont remerciées pour l'organisation de la journée.

### Raconter le saumon... espérons que la fin de l'histoire se termine bien !

« Le saumon, comment ça marche ? ça nage, ça dépend de l'eau, de la qualité de l'eau, de la quantité de l'eau... et de la responsabilité de l'Homme » (M. Le Levier, 2019)

J.Y. Moëlo conclut la journée en remerciant l'équipe d'organisation et annonce la prochaine journée technique qui aura lieu en mai 2020 dans le nord Finistère sur la thématique de la truite de mer.