

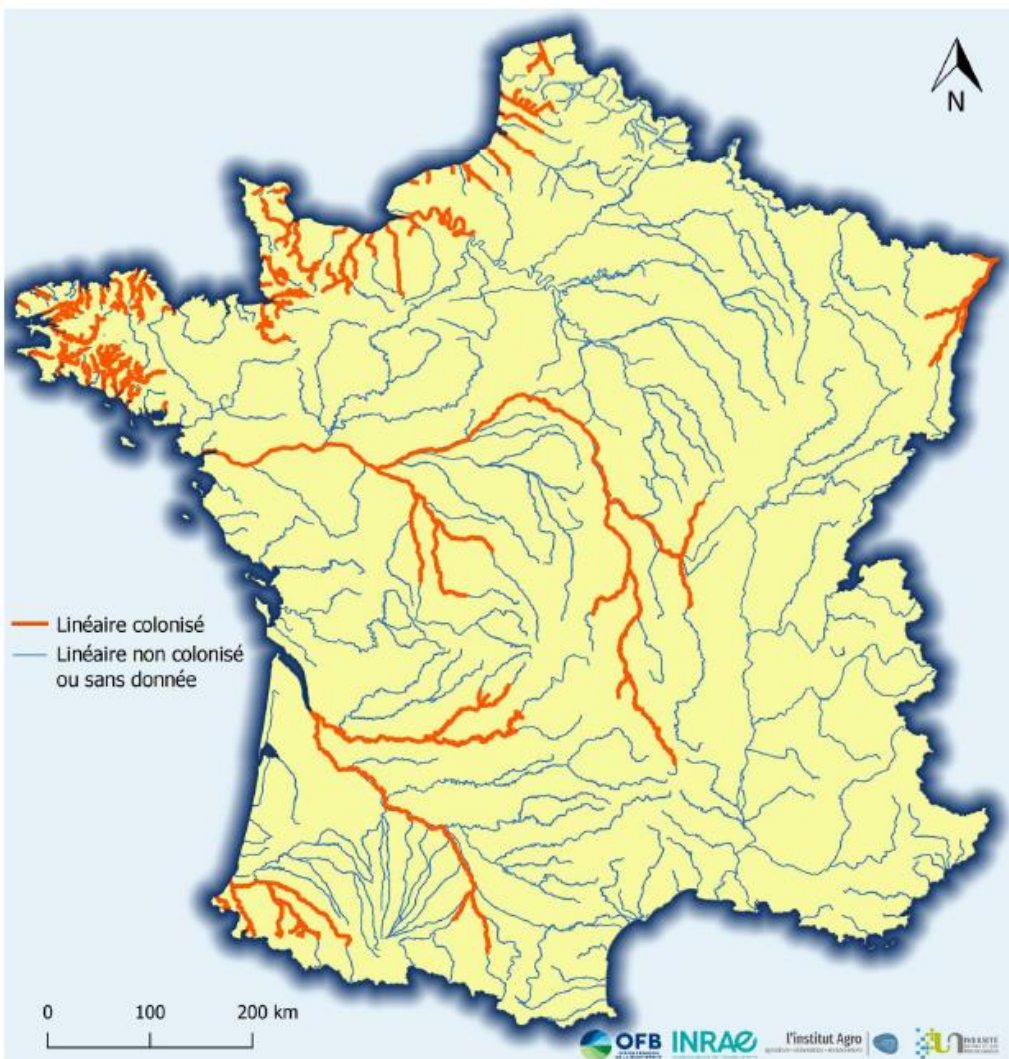


CNL(23)100

Overview of adaptive management actions undertaken by France to mitigate the negative impacts of climate change

ACTUAL SITUATION

Bilan de l'état actuel des populations et des pressions pour le saumon atlantique par bassin COGEPOMI, d'après les Plagepomi.



Distribution actuelle (2007-2020) du saumon en France

| | | Etat | Tendance |
|---------------------------------|------------|------|----------|
| Rhin-Meuse (2016-2021) | Population | ☹️ | ↗️ |
| | Pressions | ☹️ | ↗️ |
| Artois-Picardie (2015-2020) | Population | ☹️ | ? |
| | Pressions | ☹️ | ? |
| Seine-Normandie (2016-2021) | Population | ☹️ | → |
| | Pressions | ☹️ | → |
| Bretagne (2018-2023) | Population | 😊 | → |
| | Pressions | ☹️ | ? |
| Loire-Allier (2014-2019) | Population | ☹️ | → |
| | Pressions | ☹️ | → |
| Garonne-Dordogne (2015-2019) | Population | ☹️ | → |
| | Pressions | ☹️ | → |
| Adour (2015-2019) | Population | ☹️ | → |
| | Pressions | ☹️ | → |

| Etat : | | Tendance : | |
|--------|--------------|------------|---------------------|
| 😊 | Satisfaisant | ↗️ | Faible amélioration |
| ☹️ | Préoccupant | → | Stabilité |
| ☹️ | Alarmant | ? | Inconnue |
| ? | Méconnu | | |

SOME PREDICTIONS

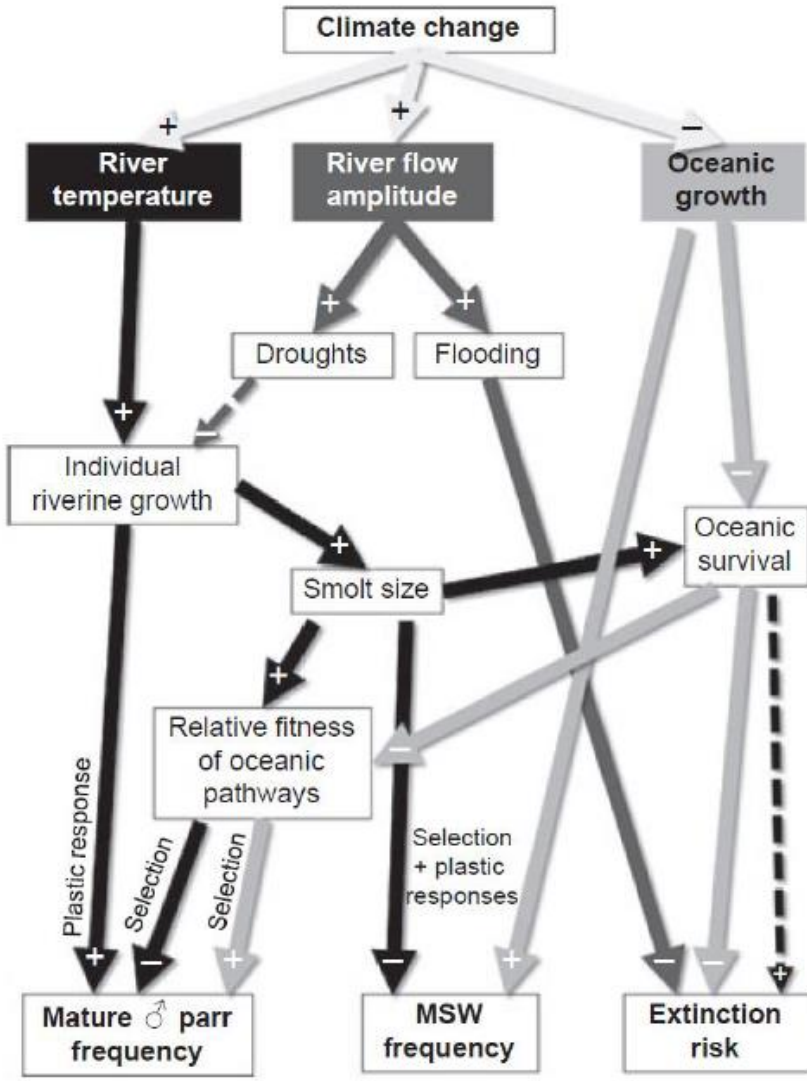
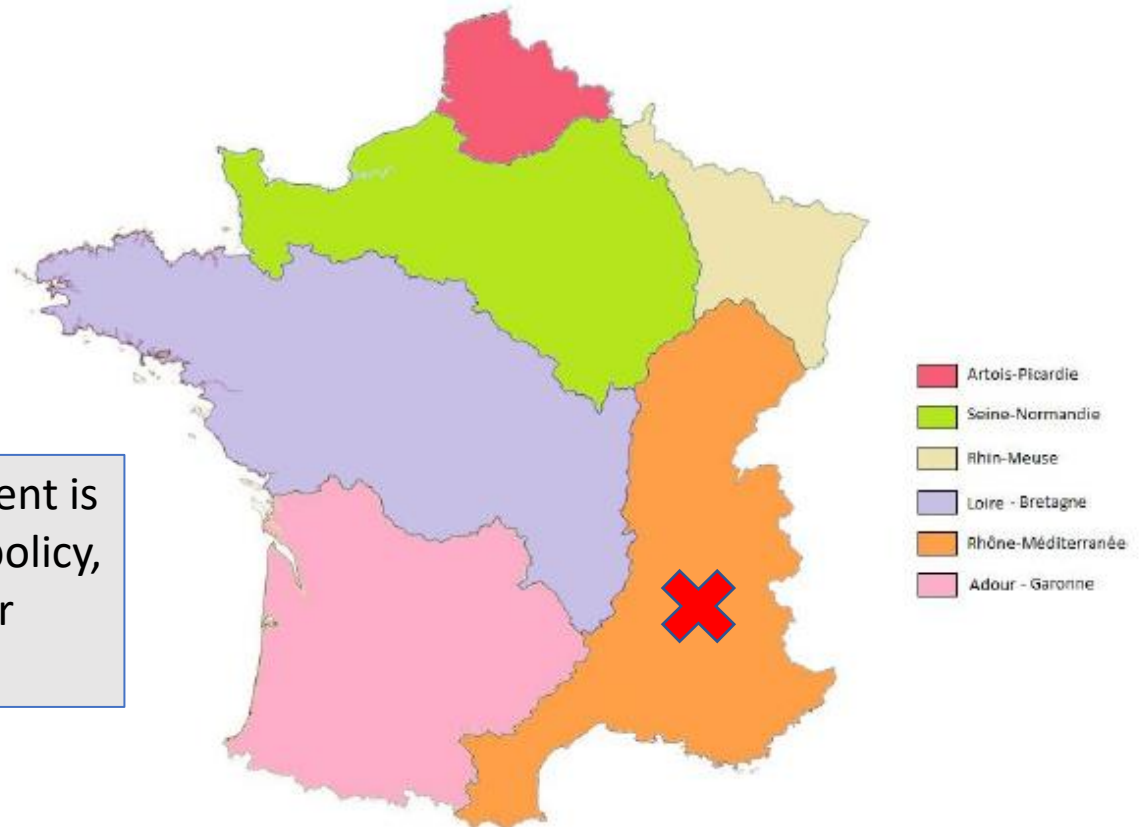


Schéma des effets du changement climatique sur les populations de saumon atlantique du sud de l'Europe d'après les simulations avec IBASAM.

REQUIRED

- To have observation data on the populations evolution
 - to maintain and even expand observatories over the long term,
 - ✓ maintaining sufficient levels of logistical, technical, and scientific investment
 - ✓ all life stages

water resource management is managed by watersheds policy, delimited by surface water divides.



Découpage des 6 grands bassins hydrographiques français, territoires administratifs de référence de la gestion de l'eau et de ses usages depuis 1964 (Corse non représentée).

WHAT IS THE BASIS ?



Projet de Plan National en faveur des Migrateurs Amphihalins

Version du 11/02/2022



WHAT IS THE BASIS ?

PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE
Colin
Sartre
Président

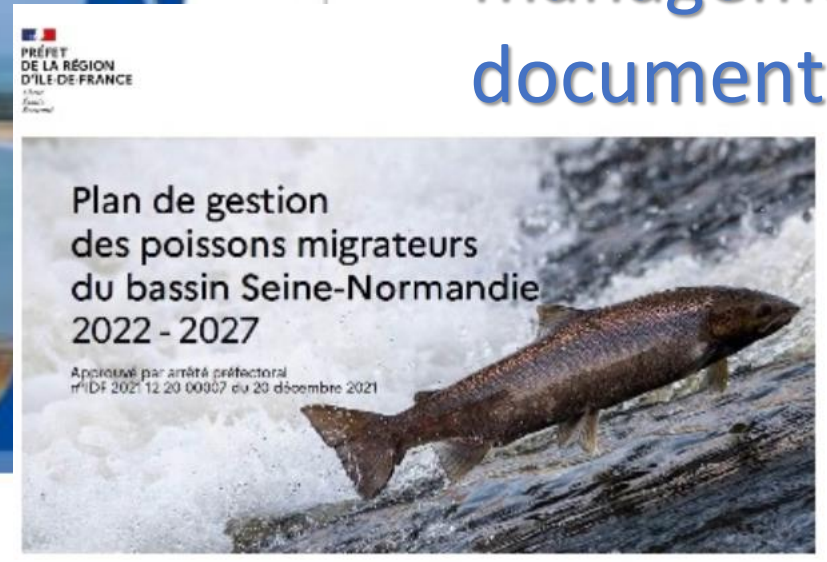


DCE / WFD



DCSMM / MSD

Watershed management document



EXEMPLES OF RESTORATION : ORNE (NORMANDY)

960 C



Illustration du projet après réalisation



- Artois-Picardie
- Seine-Normandie
- Rhin-Meuse
- Loire - Bretagne
- Rhône-Méditerranée
- Adour - Garonne



Découpage des 6 grands bassins hydrographiques français, territoires administratifs de référence de la gestion de l'eau et de ses usages depuis 1964 (Corse non représentée).



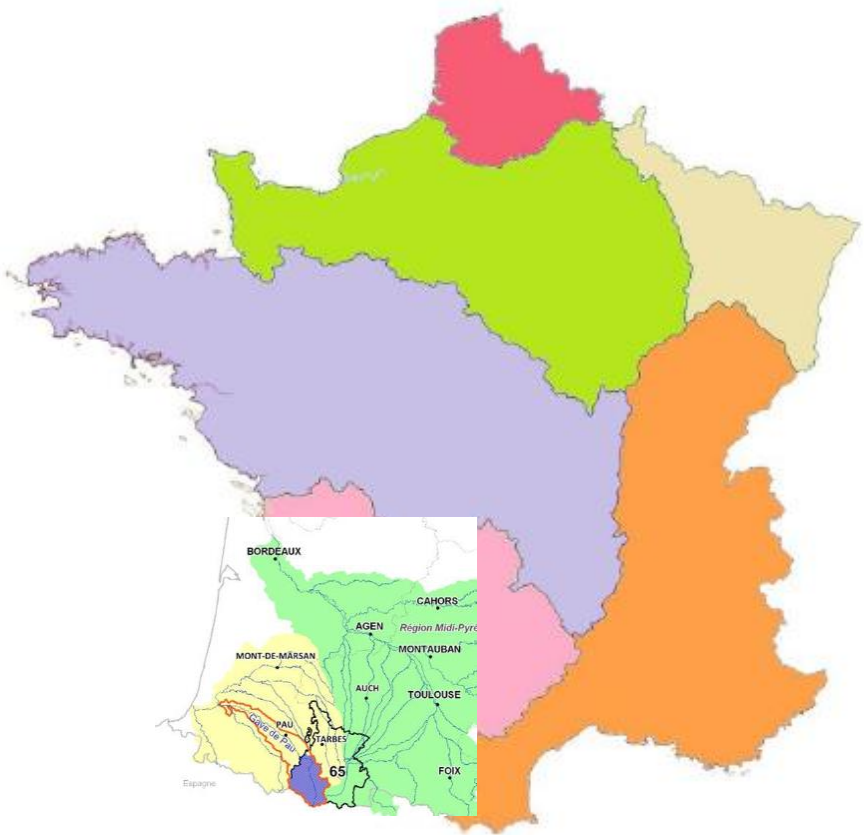
EXEMPLES OF RESTORATION : GAVE de PAU

7,7 M€



- en 2021 : Narcastet, Mirepeix et Asson ;
- en 2022 : poste de Nay ;

This will facilitate spawning and real salmon with favor



nt de Lescar,.



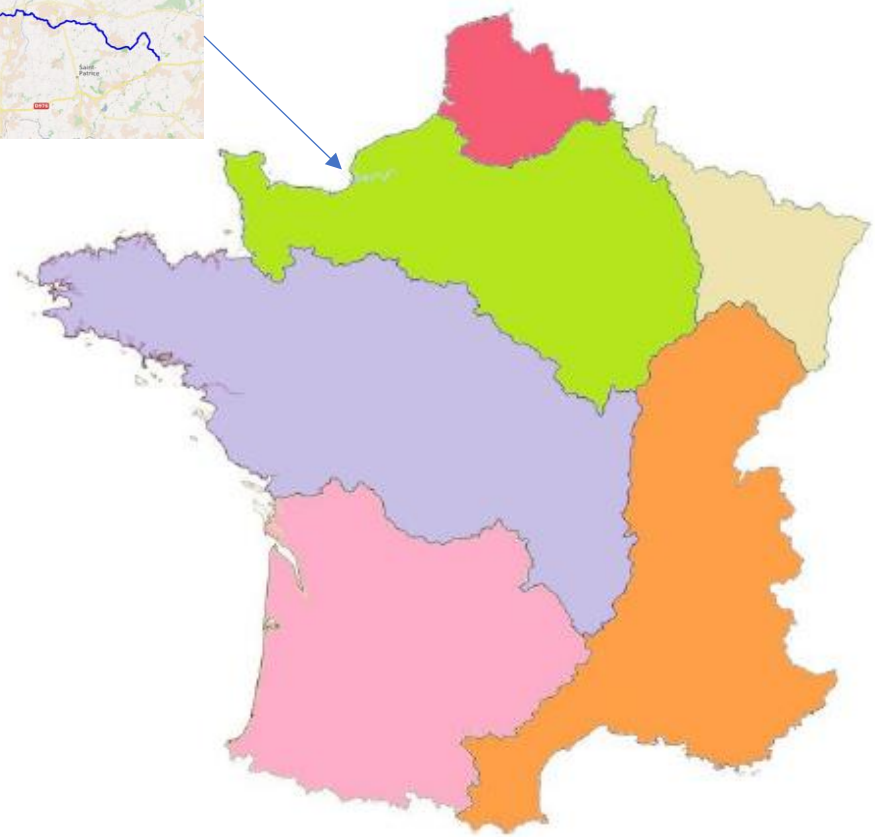
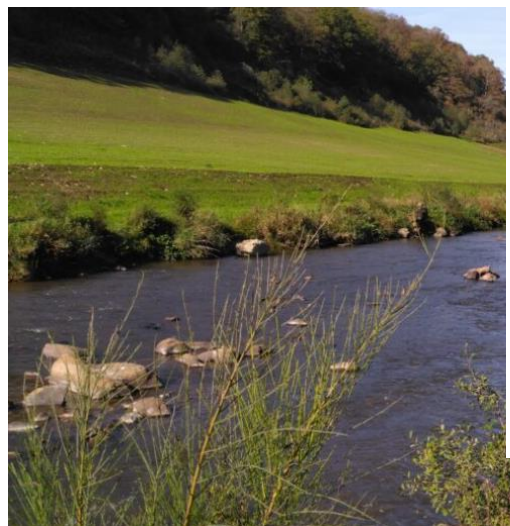
Figure 1 : Découpage des 6 grands bassins hydrographiques français, territoires administratifs de référence de la gestion de l'eau et de ses usages depuis 1964 (Corse non représentée).



EXEMPLES OF RESTORATION : SELUNE RIVER

<https://programme-selune.com/en/observatory/>

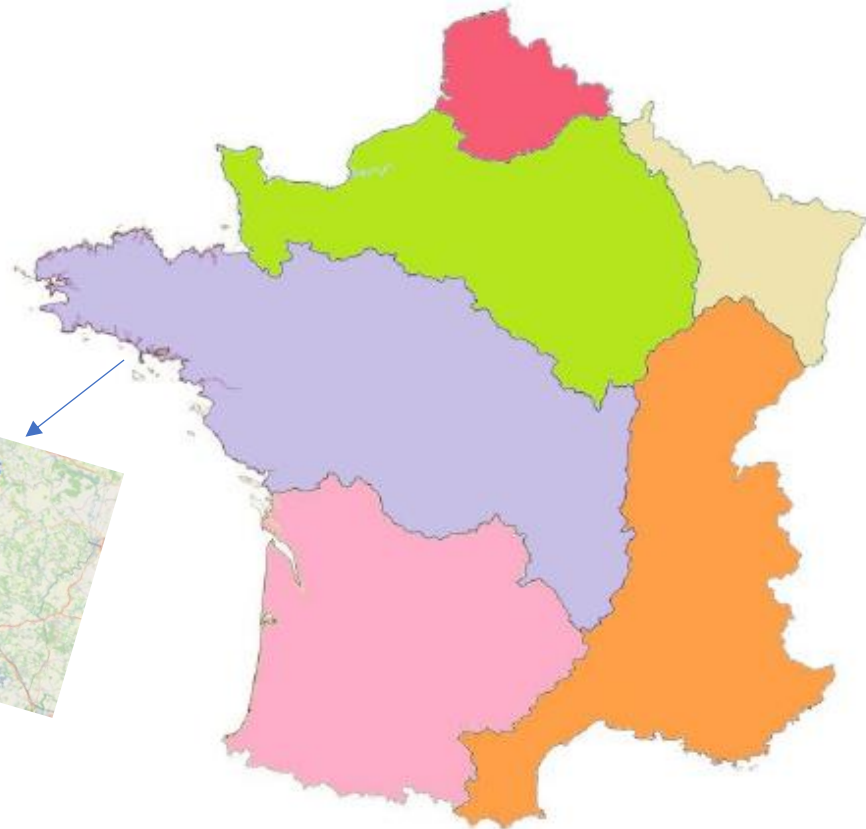
49 M€



- Artois-Picardie
- Seine-Normandie
- Rhin-Meuse
- Loire - Bretagne
- Rhône-Méditerranée
- Adour - Garonne

Figure 1 : Découpage des 6 grands bassins hydrographiques français, territoires administratifs de référence de la gestion de l'eau et de ses usages depuis 1964 (Corse non représentée).

EXEMPLES OF RESTORATION : ELLÉ RIVER IN BRITTANY



- Artois-Picardie
- Seine-Normandie
- Rhin-Meuse
- Loire - Bretagne
- Rhône-Méditerranée
- Adour - Garonne



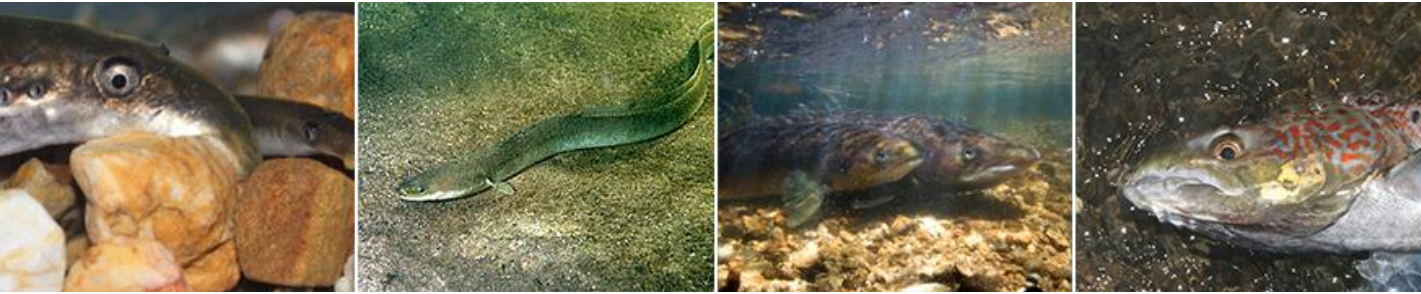
Re-meandering :

- slow the flow,
- restore the hydraulic regime,
- rehabilitate aquatic habitats and improve water quality.
- re-establish natural infrastructures capable of attenuating floods and sustaining low-water levels

Figure 1 : Découpage des 6 grands bassins hydrographiques français, territoires administratifs de référence de la gestion de l'eau et de ses usages depuis 1964 (Corse non représentée).

Objectif : 100 000 000 €

SCIENTIFIC STUDIES



ORE DiaPFC

Observatoire de recherche
en environnement
sur les poissons diadromes
dans les fleuves côtiers



- evolution of migratory fish populations under the effect of environmental changes affecting the rivers they frequent
- four rivers, equipped with monitoring stations for migratory fish = recurrent biological and physicochemical monitoring since the early 1980s.
- individual-centered demo-genetic simulators for experimentation on virtual populations
- these workshop sites is integrated into regional, national and international research projects = emphasize the fundamental nature of maintaining long-term observation systems

CONCLUSION / PERSPECTIVE

1. Applied research programs are being developed to set up predictive life cycle models.
2. Feedback on the measures to be put in place, such as the preservation of territories with high stakes and that are particularly resistant to climate change, will be necessary to ensure that what needs to be done is properly impregnated throughout the French territory.
3. management measures aimed at mitigating the effects of climate change on aquatic habitats, and therefore on salmon habitats,
⇒ result of consultations at the watershed or national level and benefit from funds from water agencies and other funds including European funds.
4. Consultation is a key word in the challenge of mitigating climate change and it is necessary to better understand this phenomenon in all management documents for migratory fish and therefore for salmon.



Thank you