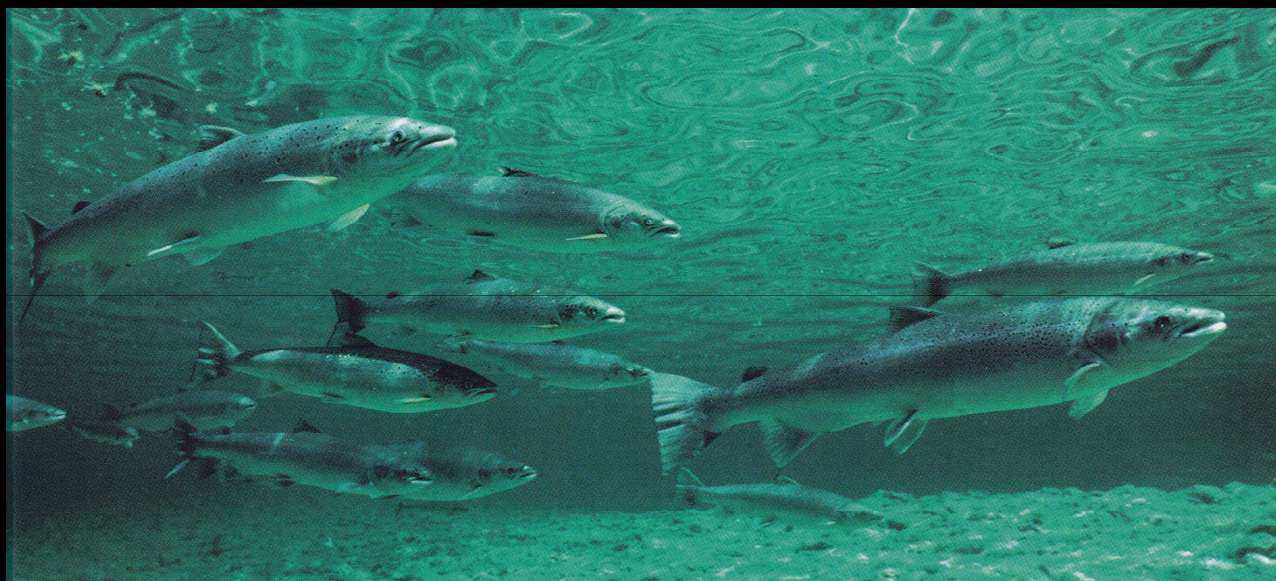


Avancées récentes et nouveaux défis du projet **Saumon Meuse**



X. Rollin¹, M. Ovidio², P. Kestemont³, Y. Neus¹ & JC. Philippart²

1. *SPW-DGARNE-DNF, Service de la Pêche*
2. *Université de Liège, LDPH*
3. *Université de Namur, URBE*

Acte I. Histoire d'une disparition

1. Le saumon de l'Atlantique, une espèce disparue au XX^e S. en Wallonie



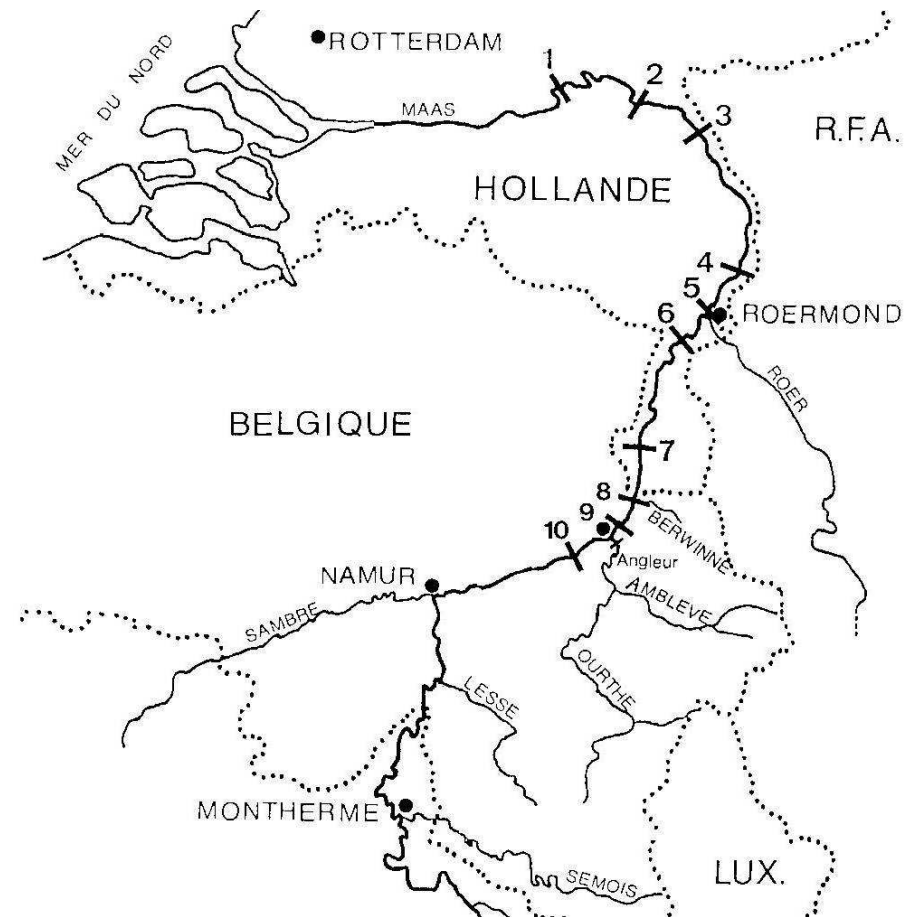
- Historiquement répandue en Meuse
- Fin du XIX^e, 21.600 à 104.000 individus capturés par année !
- Régression à partir de 1885 :
 - Surpêche (commerciale)
 - Barrages pour la navigation
 - Pollution de l'eau
- Dernière capture en Meuse belge vers 1935



Les grands barrages de navigation ont donné le **coup fatal** au saumon de la Meuse entre 1925-1936



Barrage **infranchissable** de Monsin-Liège
construit en 1928 (N° 9 sur le carte)



2. Cycle de vie du saumon de l'Atlantique

Adultes

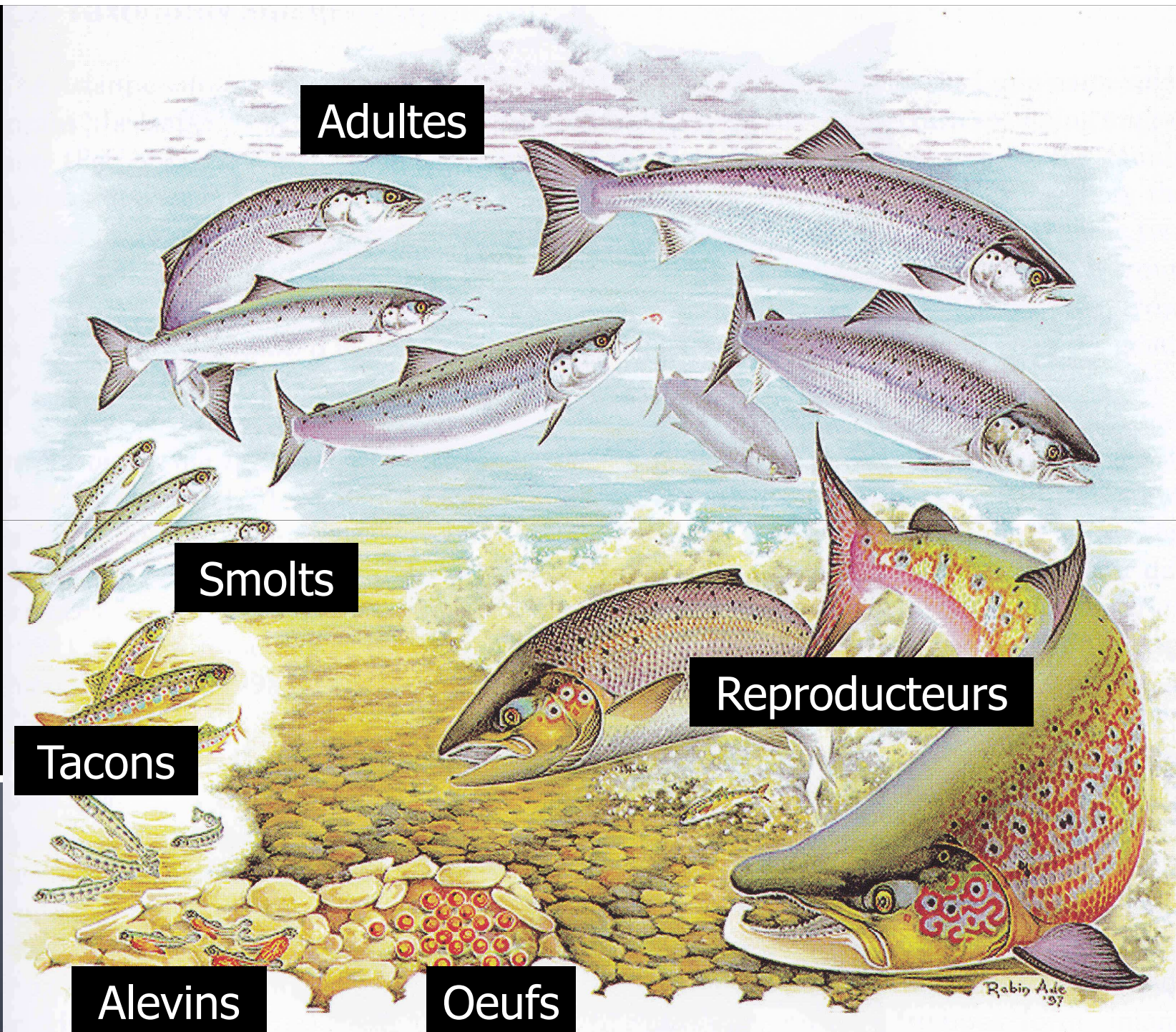
Smolts

Reproducteurs

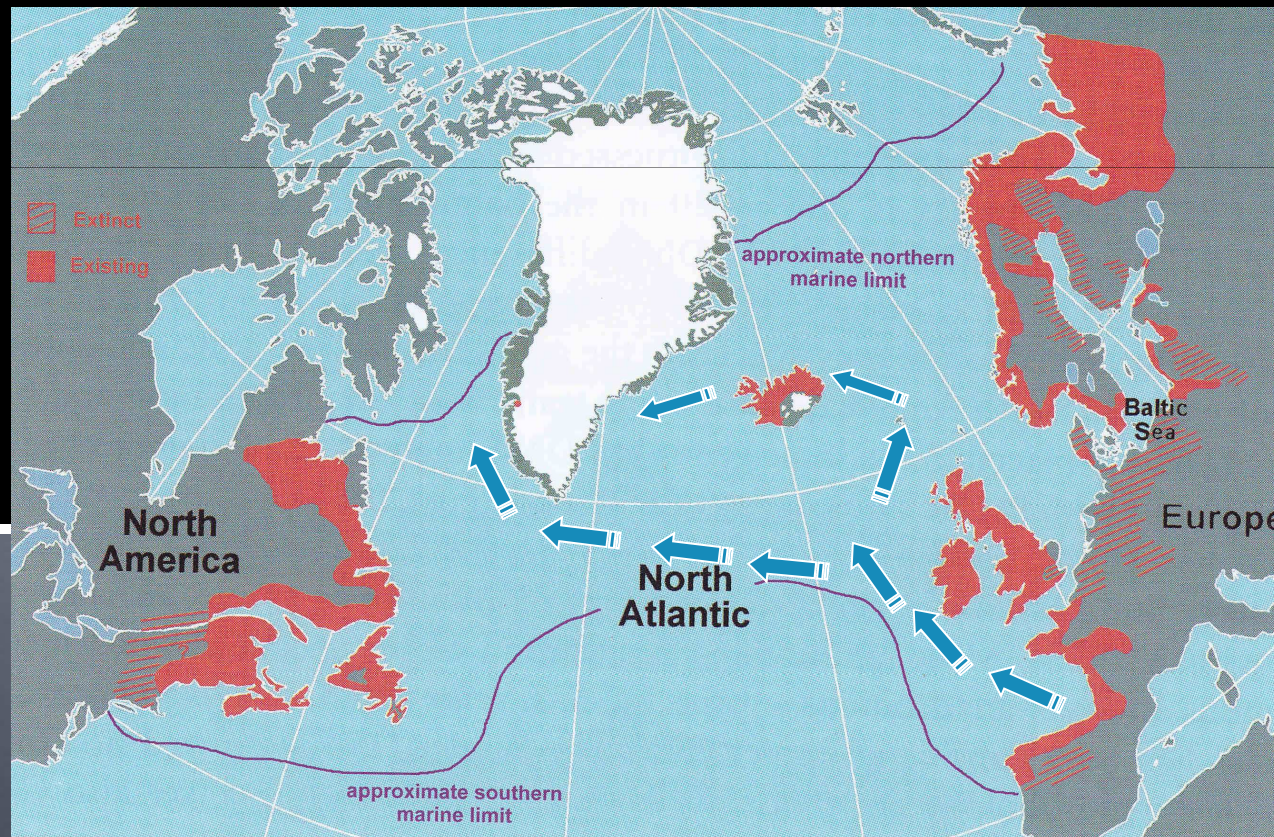
Tacons

Alevins

Oeufs



Migration du saumon atlantique en mer : des milliers de kilomètres !!!



3. Perturbations du cycle de vie par l'Humain

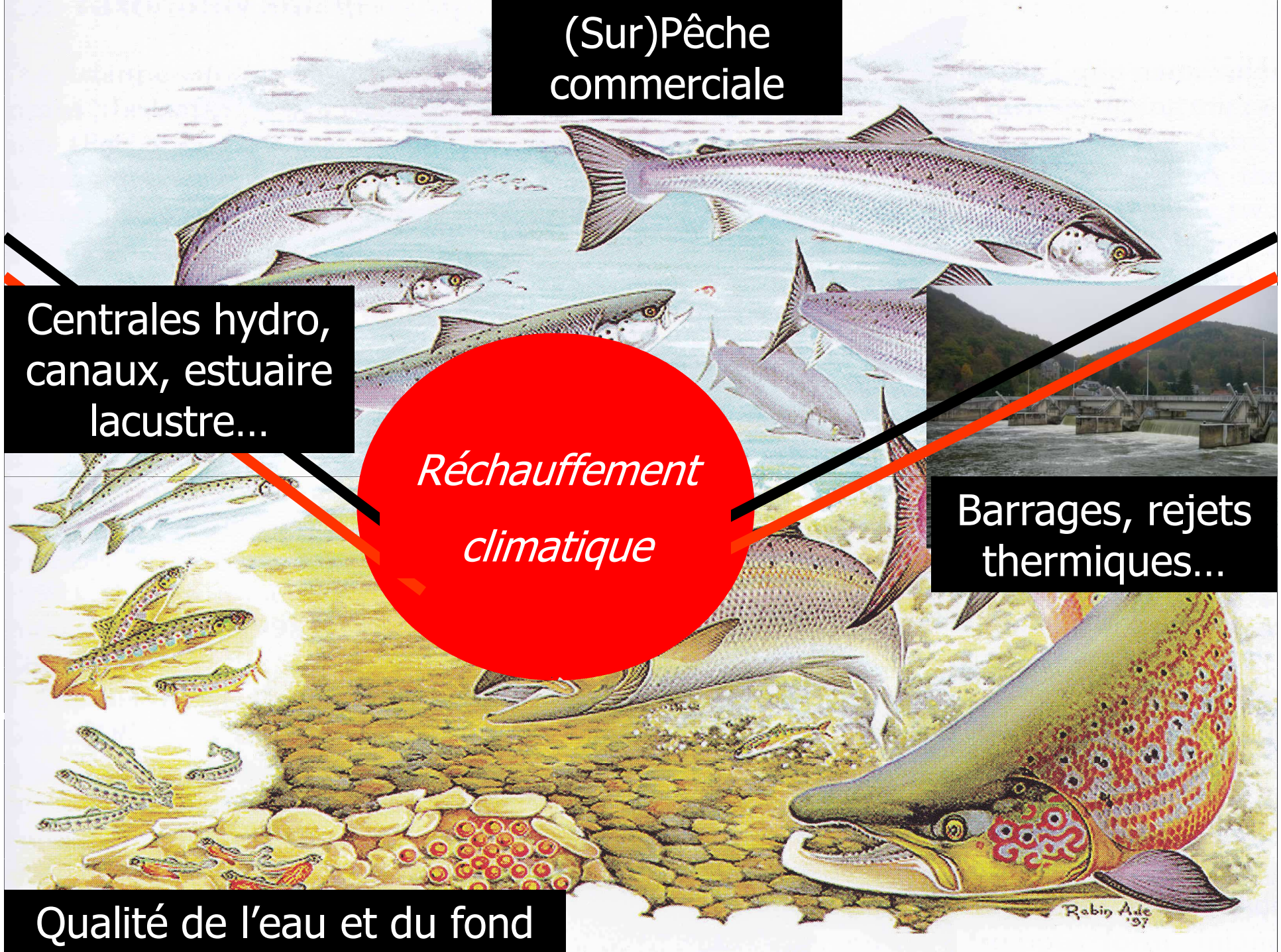
(Sur)Pêche
commerciale

Centrales hydro,
canaux, estuaire
lacustre...

*Réchauffement
climatique*

Barrages, rejets
thermiques...

Qualité de l'eau et du fond

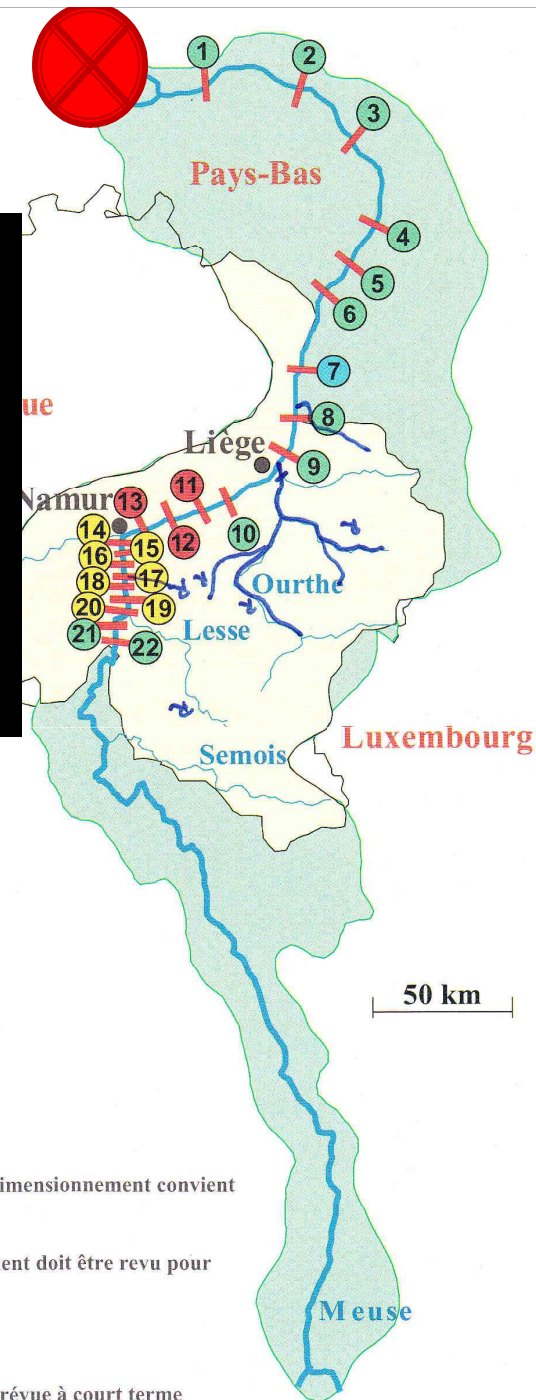


Obstacles à la libre circulation des poissons:
 22 grands barrages de navigation entre l'estuaire et la France
 → 7 aux Pays-Bas + **Haringvlietdam**
 → 15 en Wallonie mais 2 jusqu'à l'Ourthe

LES BARRAGES SUR LA MEUSE

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Lith | 12. Andenne |
| 2. Grave | 13. Grands-Malades |
| 3. Sambeek | 14. La Plante |
| 4. Belfeld | 15. Tailfer |
| 5. Roermond | 16. Rivière |
| 6. Linne | 17. Hun |
| 7. Borgharen | 18. Houx |
| 8. Lixhe | 19. Dinant |
| 9. Monsin | 20. Anseremme |
| 10. Ivoz-Ramet | 21. Waulsort |
| 11. Ampsin-Neuville | 22. Hastière |

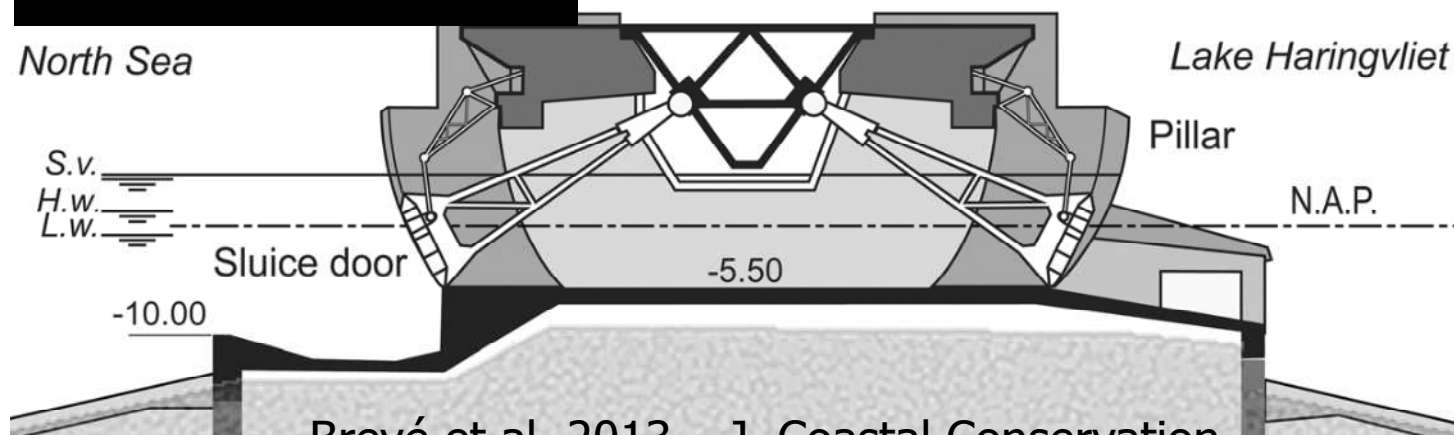
-  Passe moderne, de bonne attractivité et dont le dimensionnement convient pour tous les poissons dont les migrateurs
-  Passe bien implantée mais dont le dimensionnement doit être revu pour les grands poissons rhéophiles et les migrateurs
-  Passe non fonctionnelle
-  Passe en construction ou dont la réalisation est prévue à court terme



District Meuse

Grands barrages anti-tempêtes du Plan Delta contre les inondations dans l'estuaire de la Meuse

→ 17 écluses de chasse du Haringvliet (60 m)
→ Blocage partiel des poissons migrateurs en montaison



Dam (met bouwtijd)
Stormvloedkering
Oude kustlijn (voor 1953)
Huidige kustlijn
Nieuw land

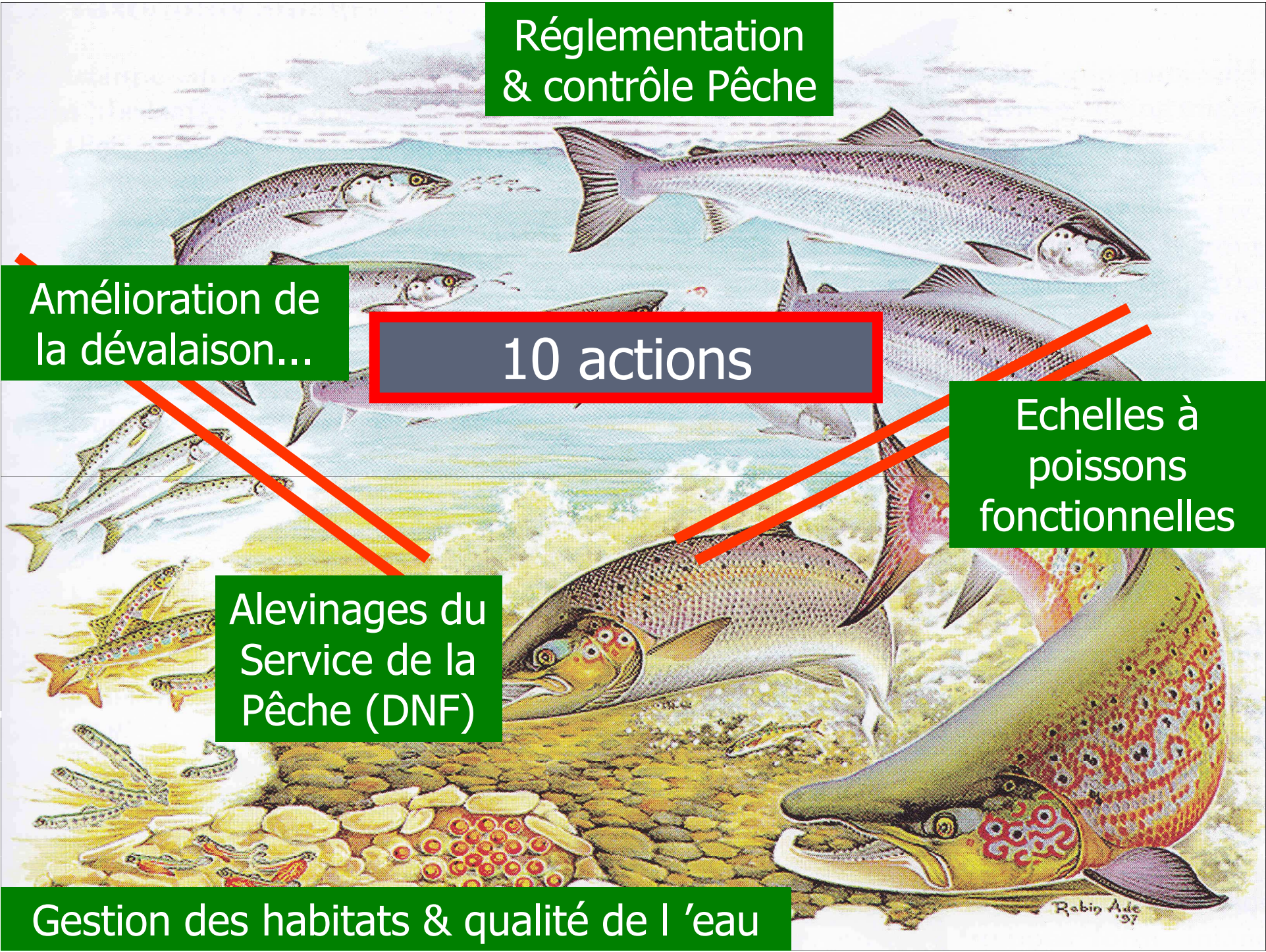
Acte II. **Le projet** *Saumon Meuse*

1. Objectifs

OBJECTIFS

RESTAURER DURABLEMENT LES HABITATS ET LA
POPULATION DU SAUMON DANS LE BASSIN MOSAN
+
(AMELIORER LE STATUT DES AUTRES POISSONS MOSANS)

2. Un programme d'actions

An illustration of salmon spawning in a river. Several salmon are shown in various stages of spawning, from swimming in the water to laying eggs on a gravelly riverbed. The scene is set in a river with a rocky bottom and a forested background. The illustration is signed 'Robin Aude '97' in the bottom right corner.

Réglementation
& contrôle Pêche

Amélioration de
la dévalaison...

10 actions

Echelles à
poissons
fonctionnelles

Alevinages du
Service de la
Pêche (DNF)

Gestion des habitats & qualité de l'eau

MEUSE SAUMON - ACTION 1

Amélioration de la **qualité de l'eau** dans
l'axe migratoire Meuse

Amélioration de la qualité de l'eau

Efforts considérables pour la Meuse liégeoise et le bassin de l'Ourthe

Meuse, Oupeye



Ourthe, Grosses Battes



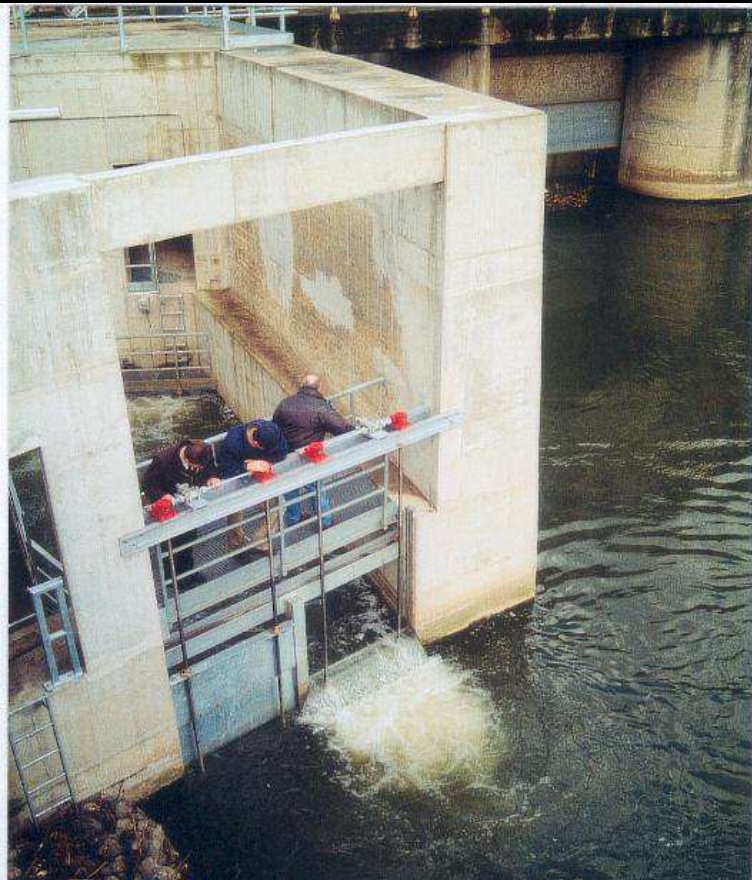
Vesdre, Wégnez



MEUSE SAUMON - ACTION 2

Construction d'échelles à poissons

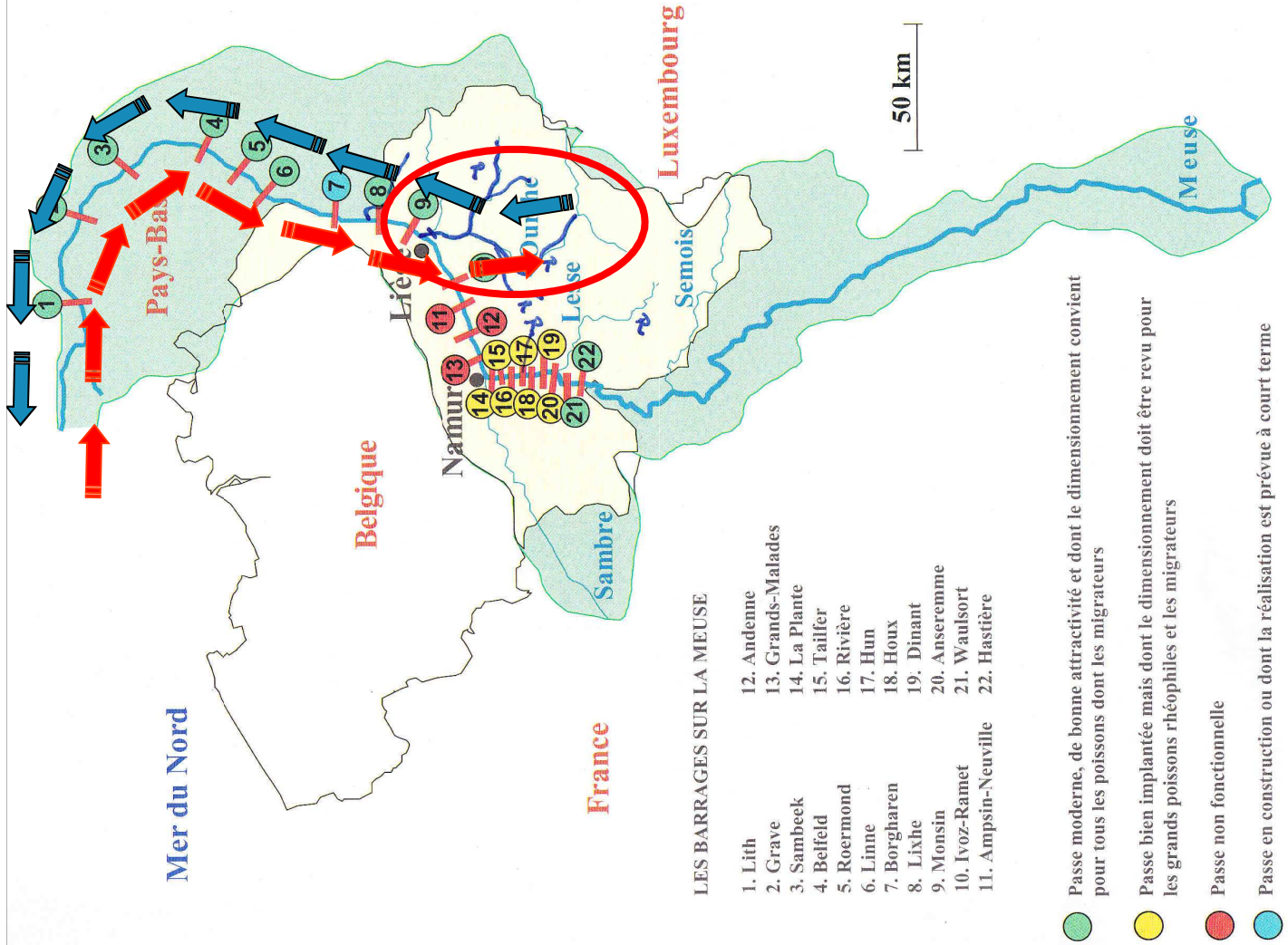
Nouvelles échelles à poissons sur
la Basse Meuse en Wallonie par
la *DGO2 – Voies hydrauliques*



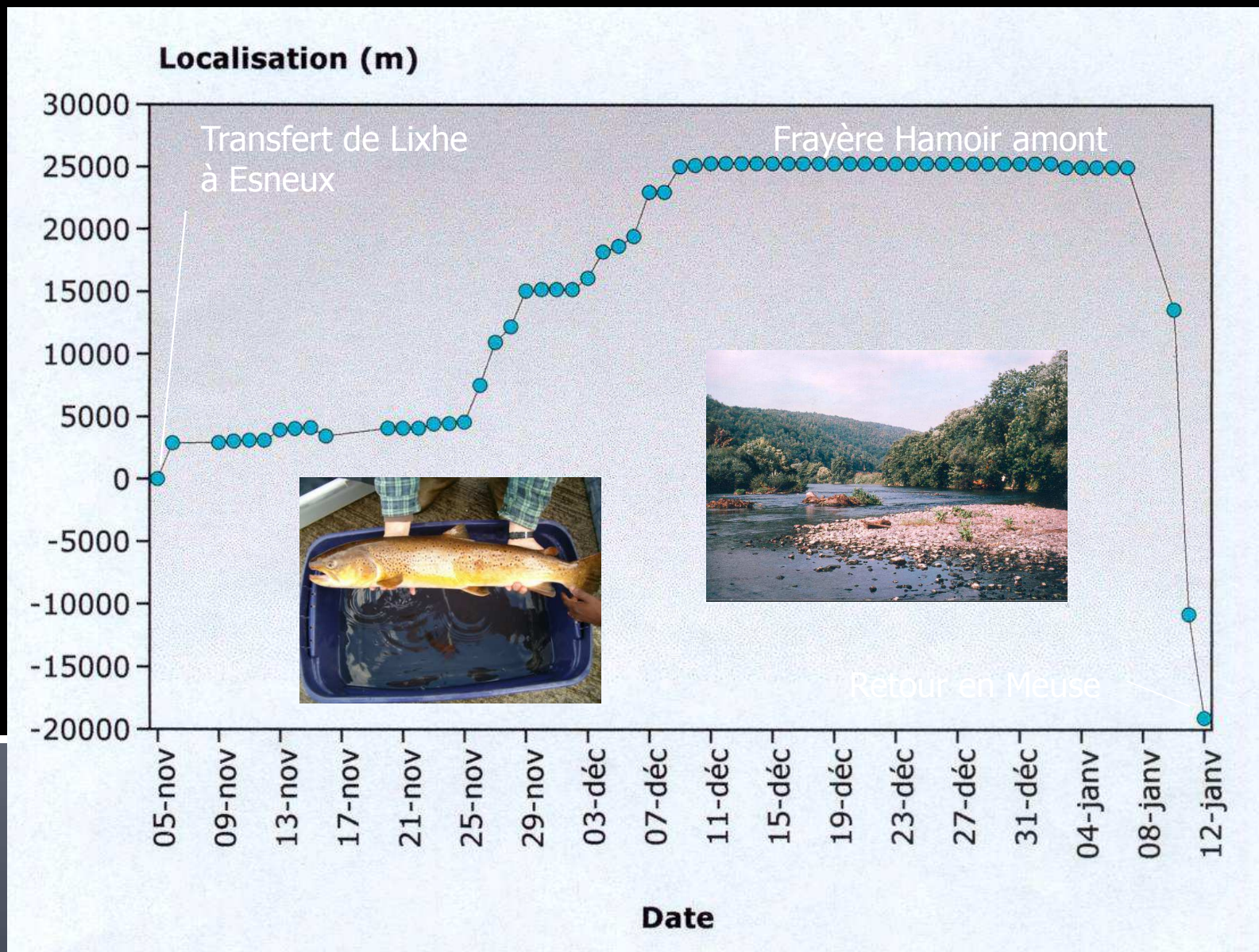
Echelle de Lixhe n° 8

Echelle de Liège-Monsin n° 9

District Meuse



Migration de remontée d'une truite radio-pistée dans l'Ourthe



Source : Ovidio (Uliège)

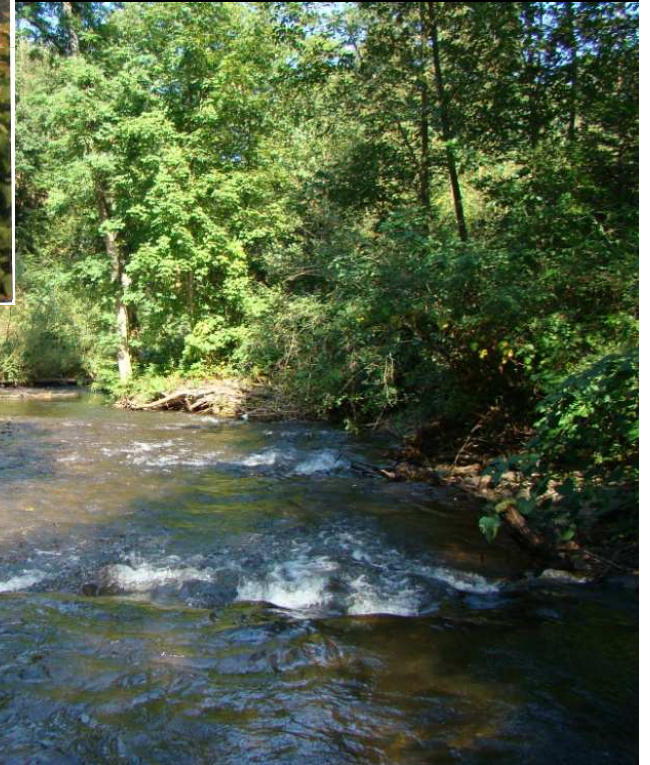
MEUSE SAUMON - ACTION 3

Repeuplement des rivières avec de jeunes saumons par le *Service de la Pêche* (DNF)

Conservatoire du Saumon Mosan (CoSMos) à Erezée



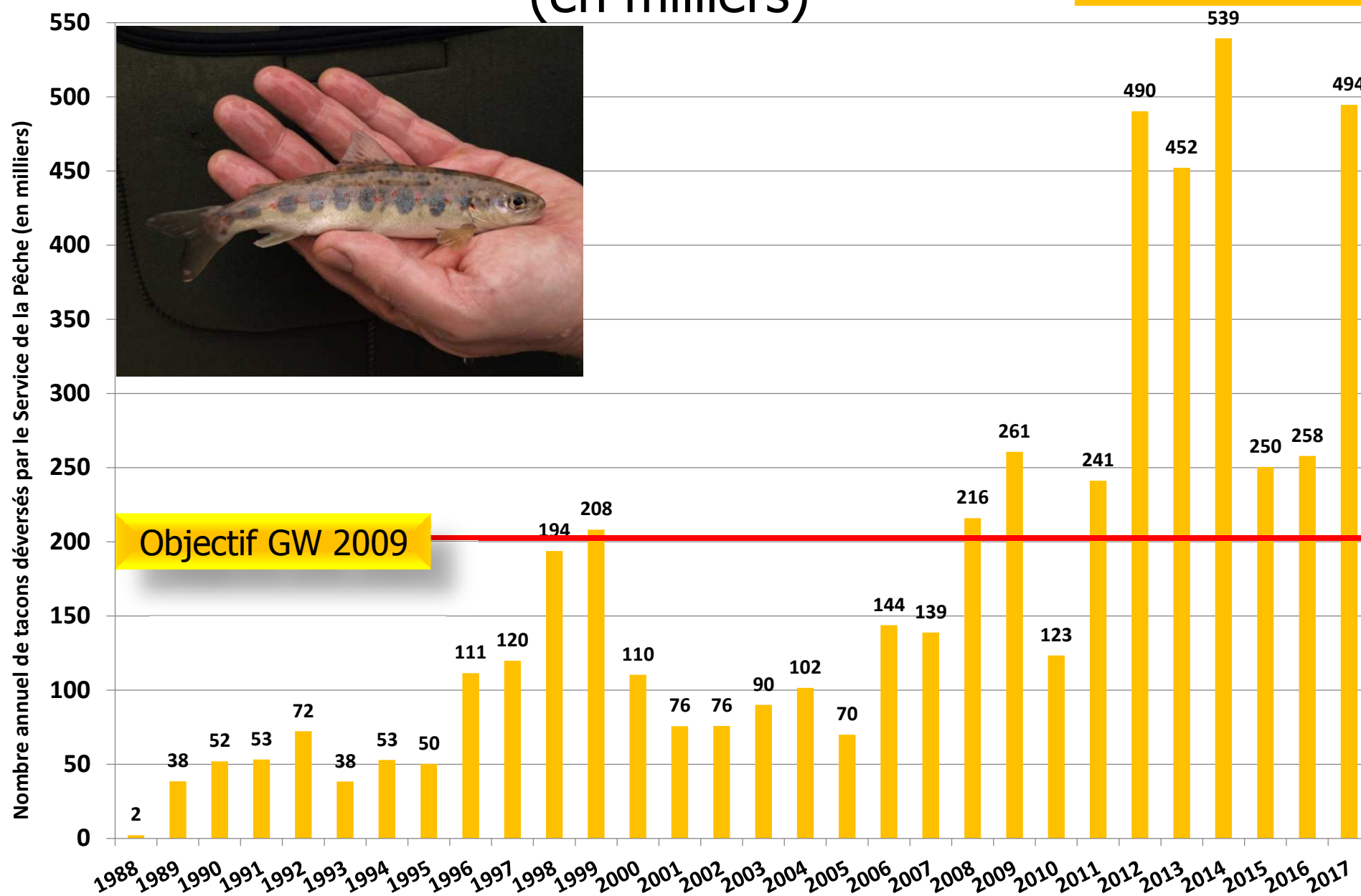
Habitats à saumons dans l'Amblève et la Lienne



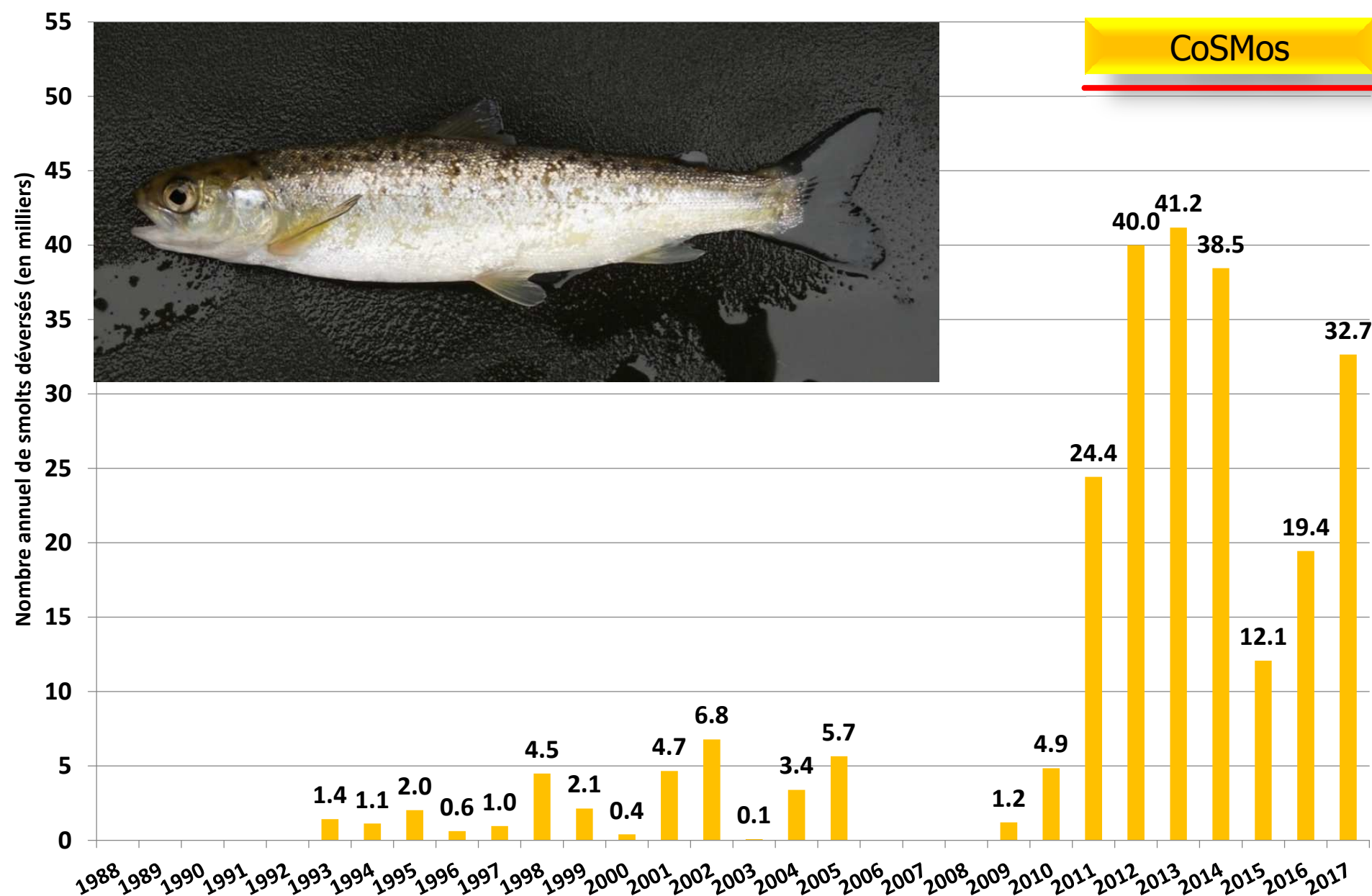
Repeuplements annuels en **tacons** de 1988 à 2017

(en milliers)

CoSMos



Repeuplements annuels en **smolts** de 1988 à 2017



4. Des résultats concrets...

MEUSE SAUMON - ACTION 4

Contrôle de la remontée des
saumons adultes vers des zones
de reproduction naturelle

Têtes de saumons remontés dans la Meuse à Lixhe

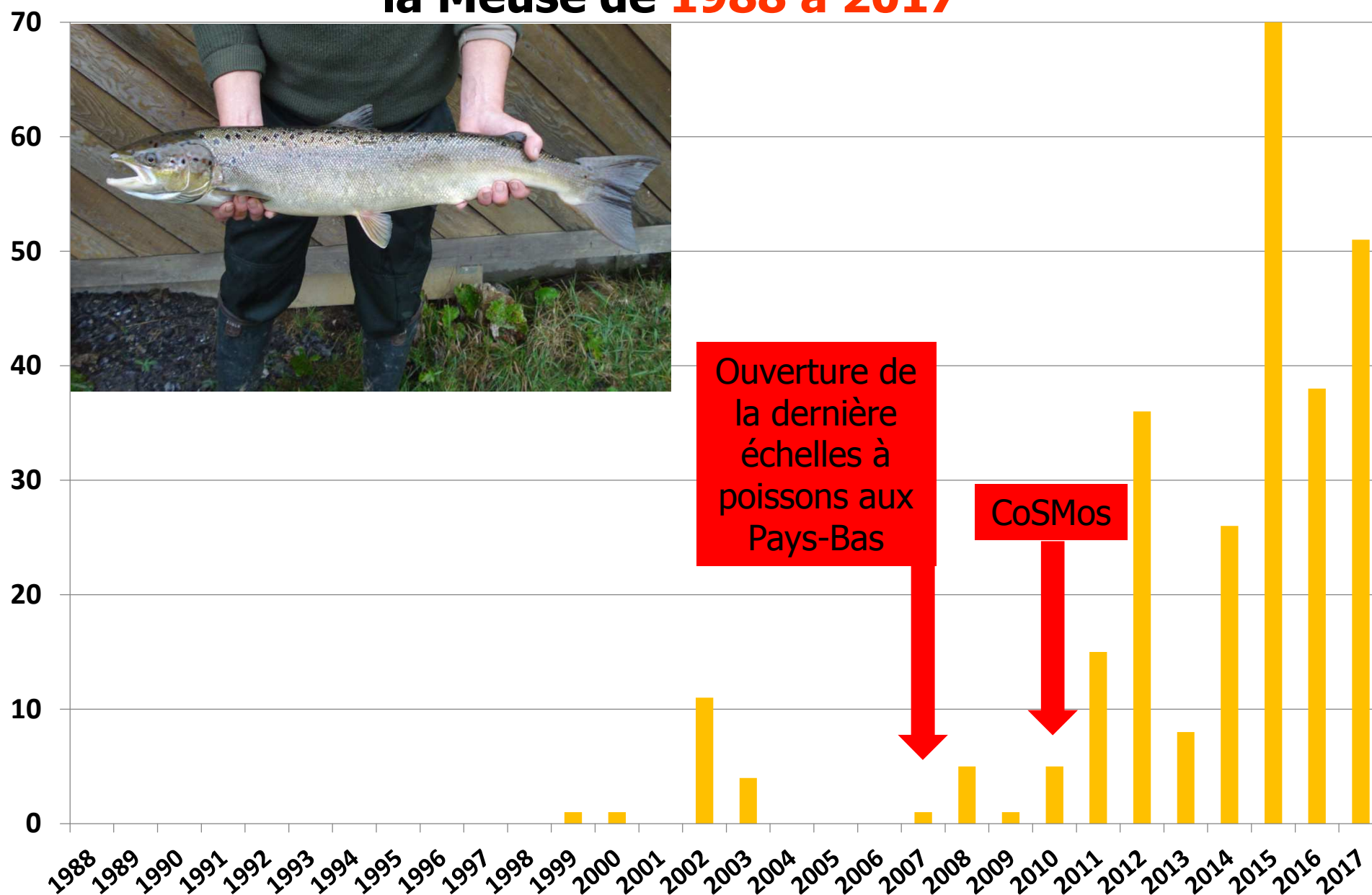


Mâle

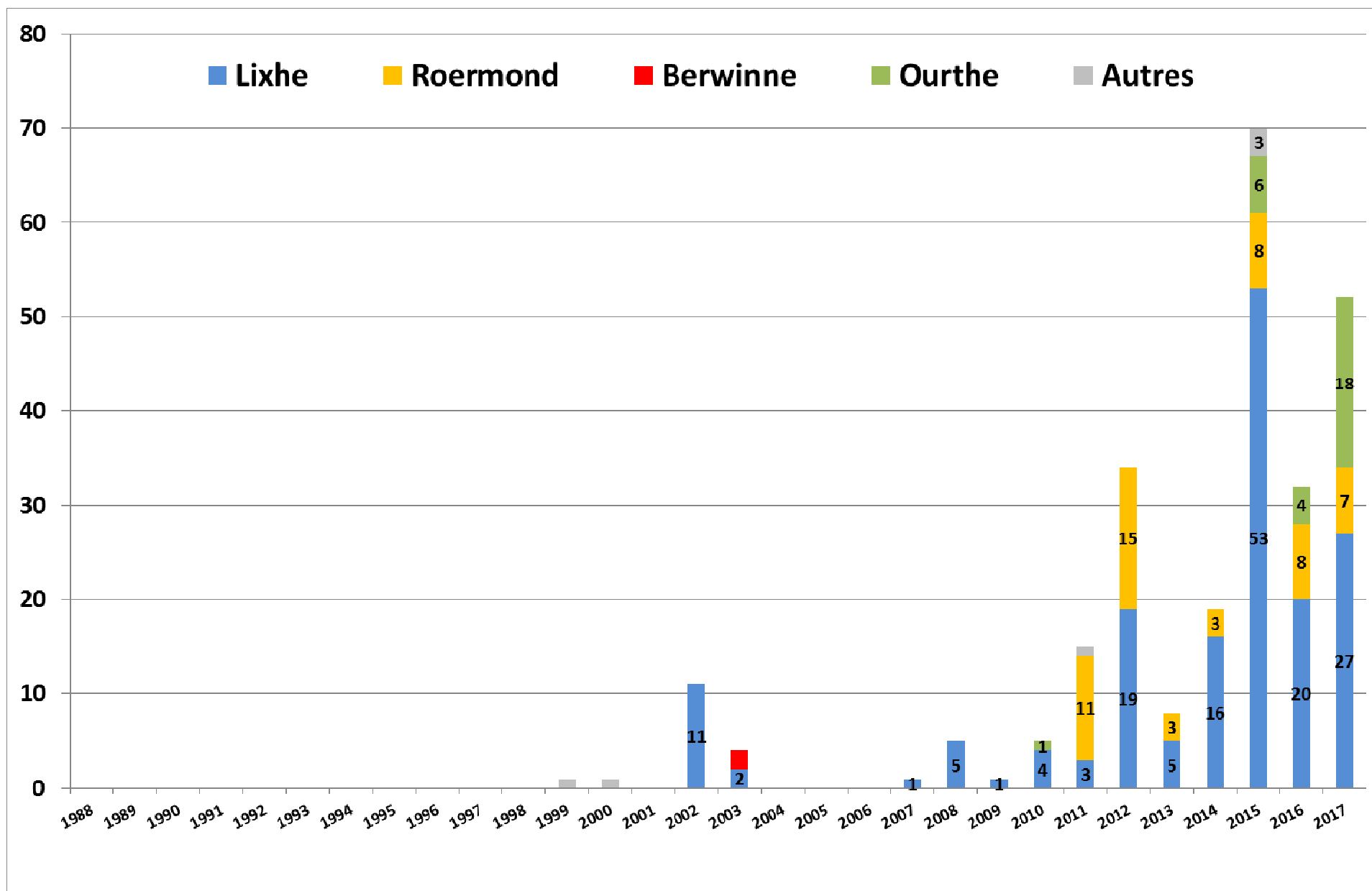
Femelle



Bilan des remontées de **saumons adultes (2 à 8 kg)** dans la Meuse de **1988 à 2017**

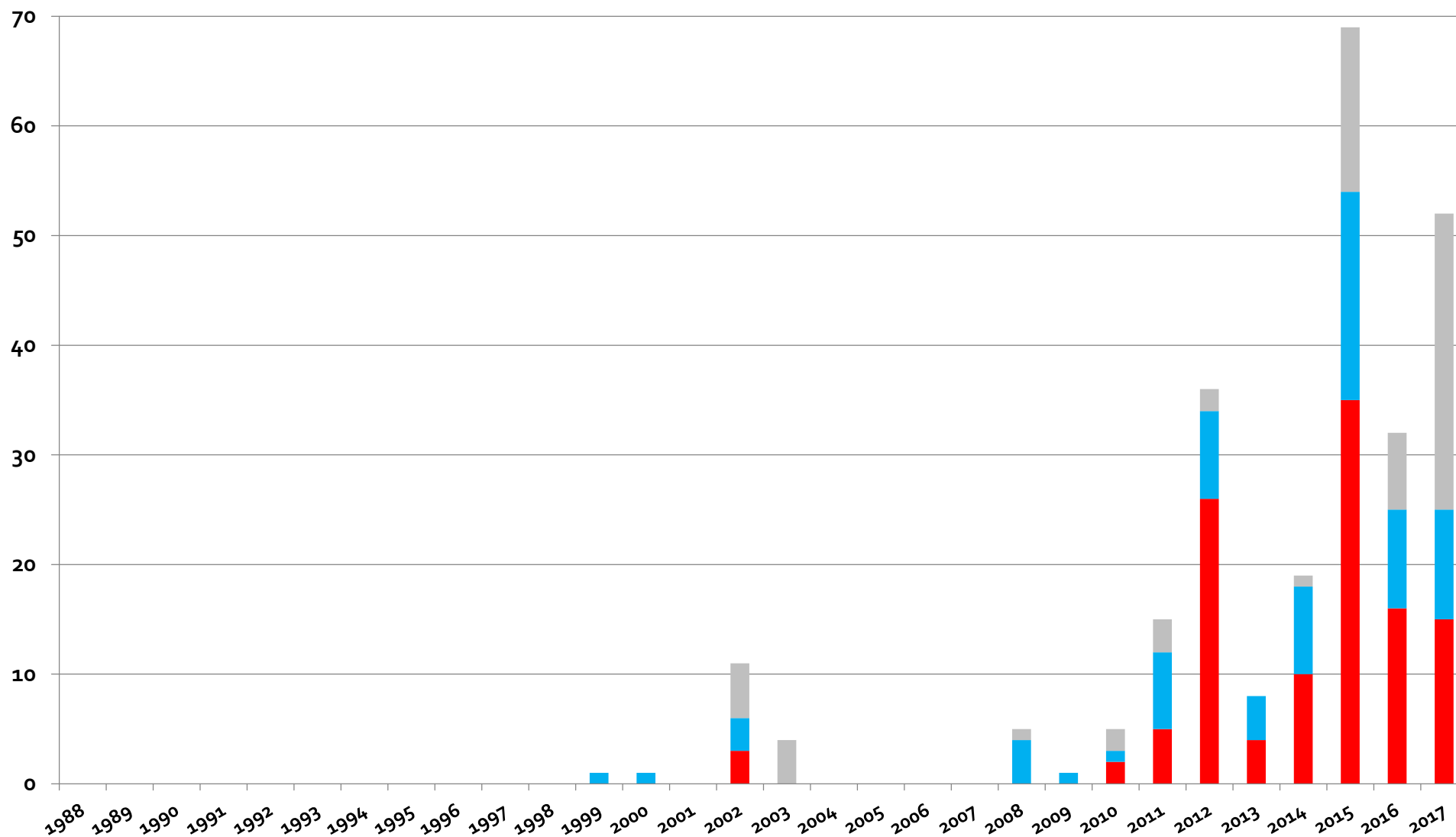


Lieux de captures des saumons adultes dans la Meuse de 1988 à 2017

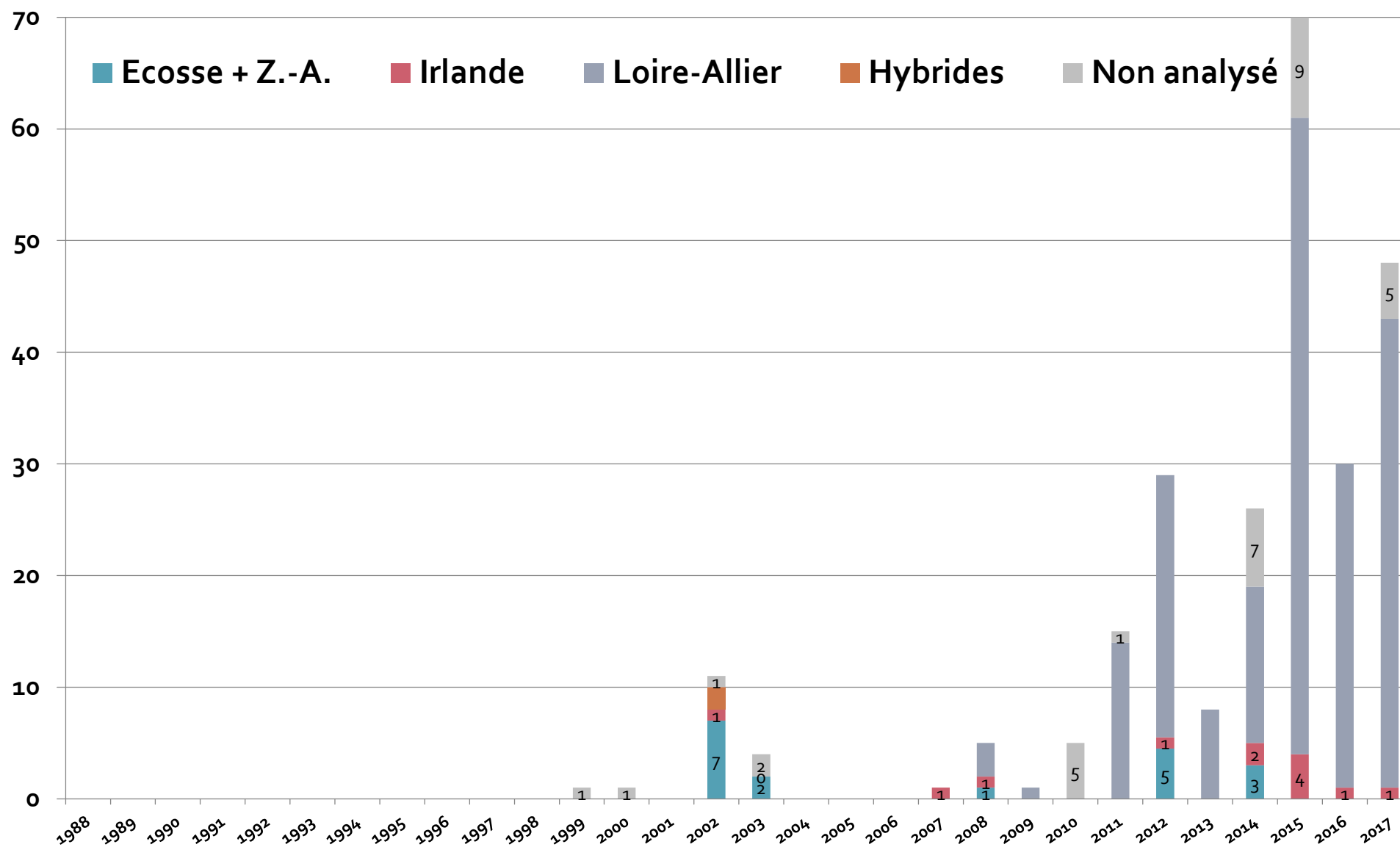


Sexe des saumons adultes capturés dans la Meuse de 1988 à 2017

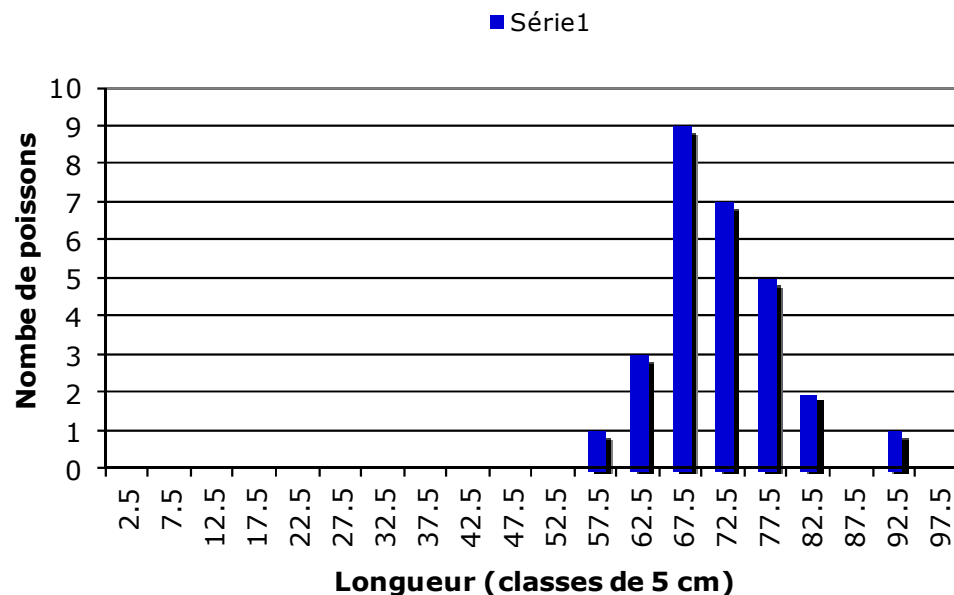
Femelles Mâles Indéterminé



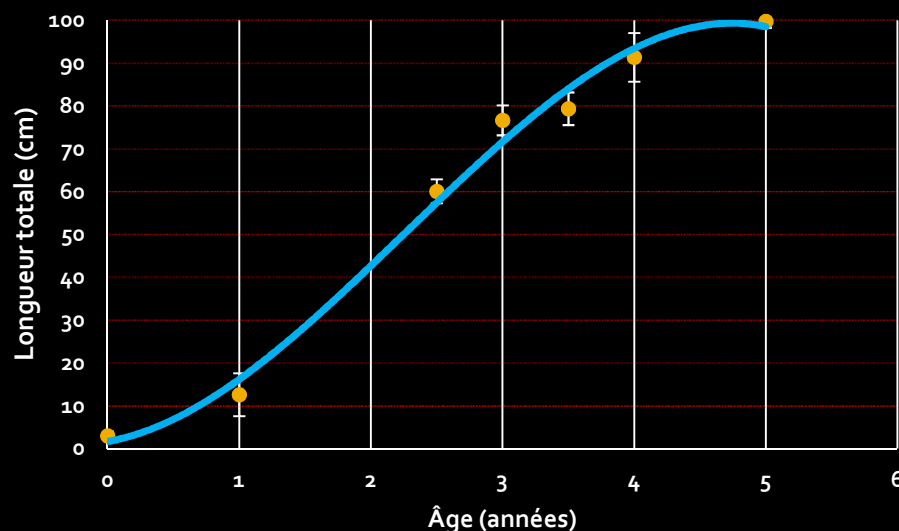
Souche des **saumons adultes** capturés dans la Meuse de **1988 à 2017**



Longueur des saumons piégés en remontée en Wallonie en 1999-2010. N=28



Croissance en longueur du saumon mosan (cm) en fonction de son âge



Biologie des saumons adultes remontés en Wallonie



Saumons capturés dans la Meuse à Lixhe en 2010

Sources : Philippart, 2010; Rollin et al., 2018

Acte III. Et maintenant...

Perspectives du programme

« *Saumon Meuse* »

Amélioration de la dévalaison:

En cours

- Haringvlietdam
- Permis CHE
- LIFE4FISH
- Etudes Uliège + UNamur

Réglementation & contrôle Pêche: OK

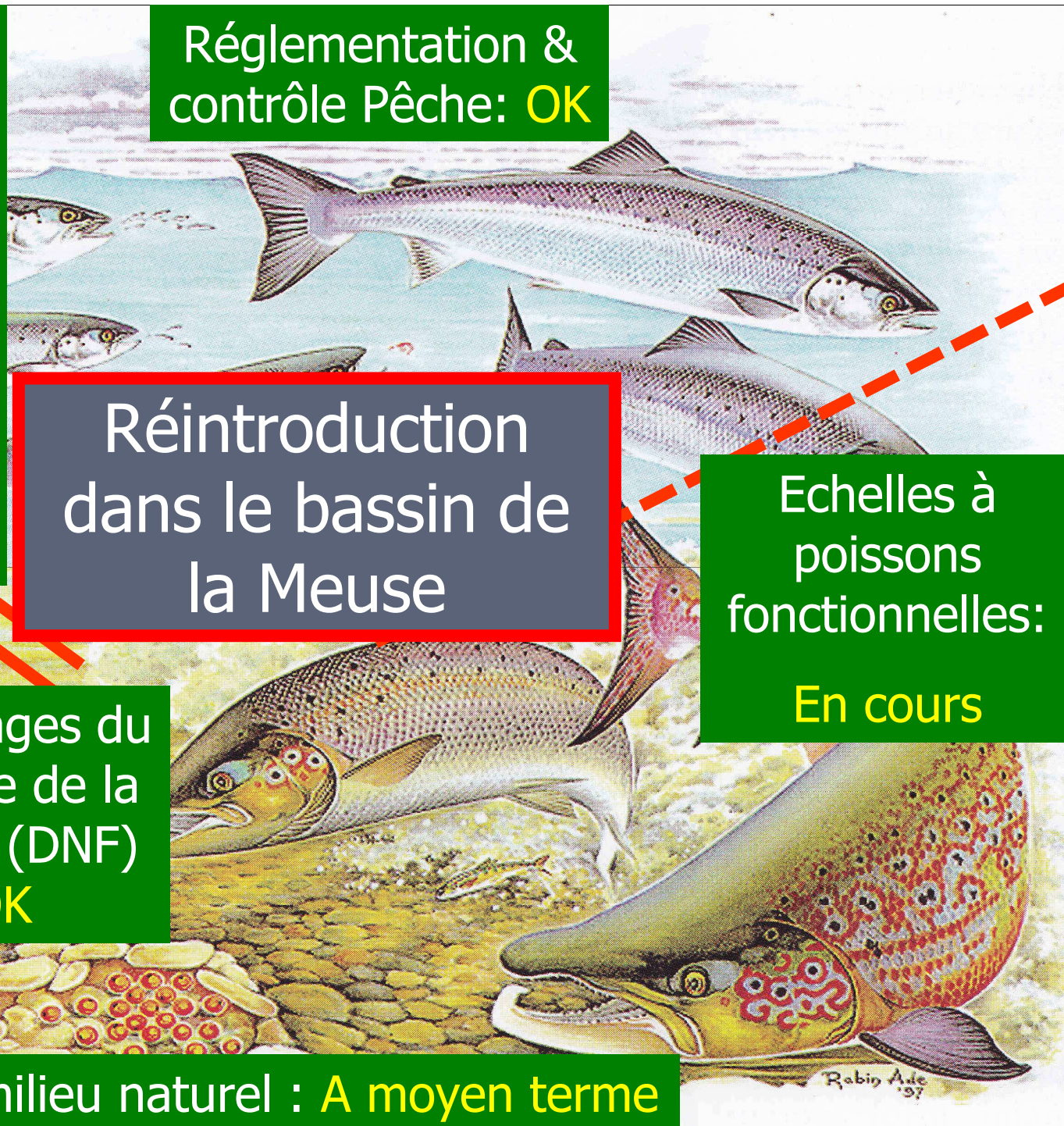
Réintroduction
dans le bassin de
la Meuse

Echelles à
poissons
fonctionnelles:

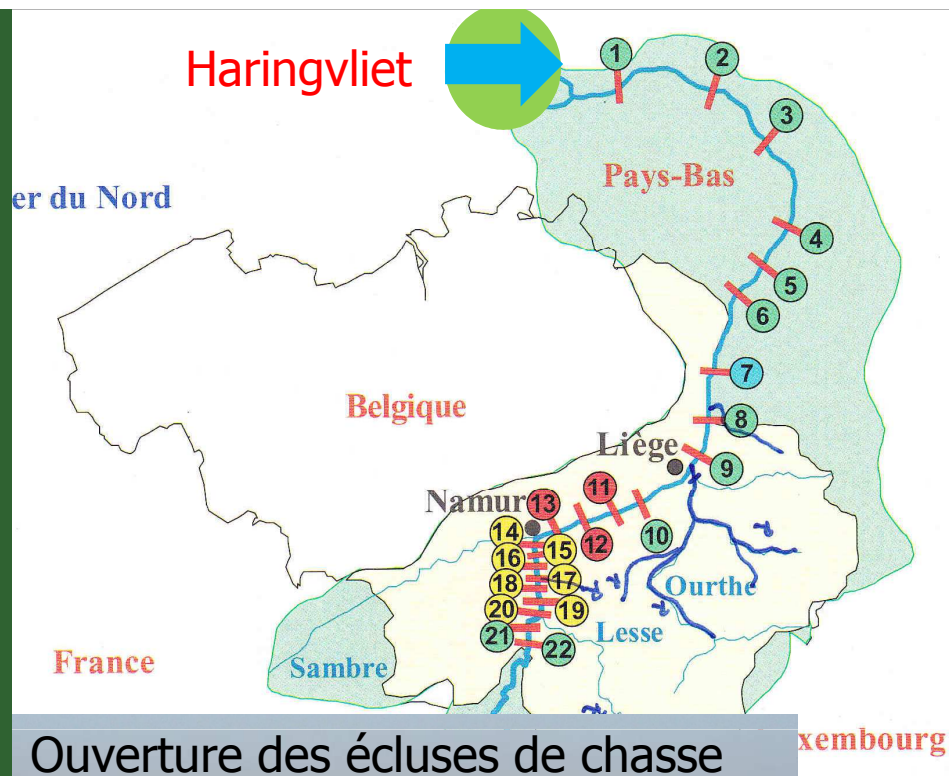
En cours

Alevinages du
Service de la
Pêche (DNF)
OK

Reproduction en milieu naturel : A moyen terme



ACTION 2 -
Ouverture
du barrage
du
Haringvliet
en automne
2018
(« Kier ») :
80 millions €



District Meuse

SAUMON MEUSE - ACTION 9

Information du public par RIVEO :
Le CoSMos - L'Odyssée du saumon

www.riveo.be

Acte IV. En conclusion...

Conclusions

Le saumon atlantique est de retour dans le bassin de la Meuse avec des remontées de plus en plus importantes, mais encore insuffisantes que pour constituer une population naturelle autonome (minimum 200 saumons adultes par an).

Avec l'ouverture du barrage du Haringvliet et les efforts d'amélioration de la dévalaison, on espère arriver à ce que le saumon se reproduise naturellement dans le bassin mosan à moyen terme.

Nouvelles menaces pour les poissons migrateurs

- Développement de l'hydroélectricité dans les grands cours d'eau
- Micropolluants aquatiques (PCB, pesticides, perturbateurs endocriniens, métaux lourds, substances aromatiques de synthèse)
- Braconnage
- Prédation par les espèces en accroissement démographique (cormoran, silure)
- Changements climatiques globaux influençant le milieu marin et les cours d'eau continentaux (température de surface, courants, ressources alimentaires)



Merci de votre attention !

Contact : xavier.rollin@spw.wallonie.be

Performances moyennes d'une population naturelle **équilibrée** de saumon atlantique

