

SESSION 2 : Eog, une histoire et un avenir

Rénovation de la stratégie de gestion du saumon en Bretagne

LAURENT BEAULATON, AGENCE FRANÇAISE DE
LA BIODIVERSITÉ / PÔLE MIGRATEURS AFB-INRA-
AGROCAMPUS OUEST-UPPA

Le projet renosaum

Un projet mené par le pôle : Etienne Prévost, Clément Lebot, Marie Nevoux, Laurent Beaulaton, Etienne Rivot

En partenariat avec les acteurs techniques de Bretagne : AFB (Marie-Andrée Arago) et BGM (Gaëlle Germis)

En lien avec le COGEPOMI Bretagne (qui prend au final les décisions)

Objectif : revisiter la stratégie de gestion du saumon en utilisant les nouvelles connaissances et données et en prenant en compte les forces et faiblesses du système actuel

2 volets :

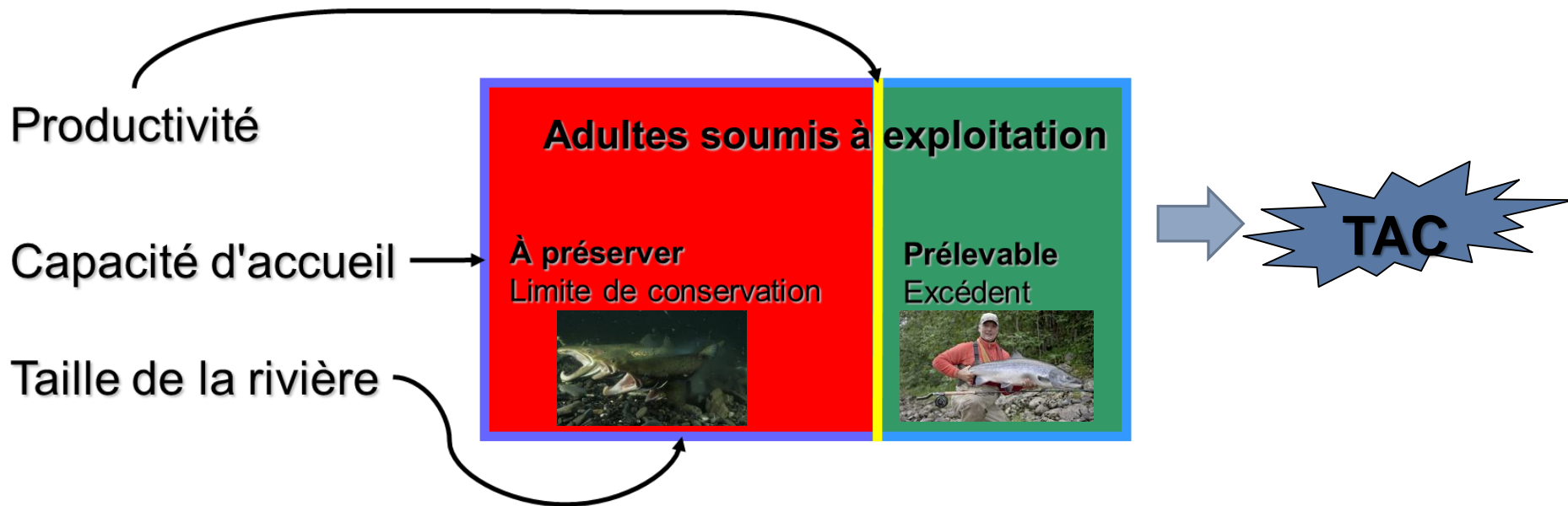
1 - nouvelle définition opérationnelle de la notion de limite de conservation

2 - revisiter le système de régulation de l'exploitation en privilégiant (i) sa simplification, (ii) sa robustesse, et (iii) sa lisibilité

Le système actuel : Principe

Co-construit en 1996 par le CSP (AFB) et l'Inra

Ajuster le prélèvement par pêche aux potentialités de production des rivières définies selon 3 paramètres



Le système actuel : Données et informations utilisées

Cartographie des habitats



Suivi à long terme population de référence
Oir -> Scorff



Réseau de surveillance
tacons 0+



Taille « utile » des cours
d'eau pour le saumon



Relation
stock -> recrutement

Productivité

Capacité d'accueil



AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



Systeme actuel : points positifs

- Valorisation des connaissances et données scientifiques disponibles
- Appropriation par les acteurs
 - Effort initial de dialogue et explication
 - Concertation continue en lien avec le COGEPOMI
- Suit les recommandations internationales de OCSAN (NASCO)
 - Gestion de populations en référence à des limites de conservation
 - Limite de conservation (LC) : point de référence (« balise ») pour évaluer le statut de conservation des populations
 - Définition (par défaut) des limites de conservation (LC) : stock reproducteur permettant en retour de maximiser l'excédent capturable (en moyenne à long terme)



Systeme actuel : limites et difficultés

- La partie visible est la régulation de l'exploitation pas la conservation
 - Débats au COGEPOMI focalisés sur les TACs
- Définition OCSAN → confusion entre conservation et exploitation
 - Considère implicitement que toute population peut supporter un exploitation : FAUX
 - Population non viable : pas de LC au sens de la NASCO
 - Suppose que toutes les captures (mer & rivière) sont connues : FAUX
 - Sous-évaluation captures -> sous-évaluation LC
 - ↓ des taux de survie → ↓ LC
 - Fragilisation des populations -> réduction des ambitions de conservation

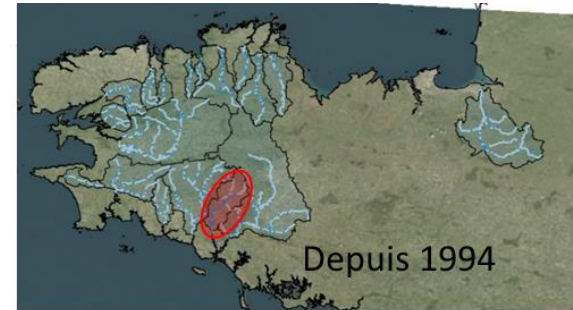
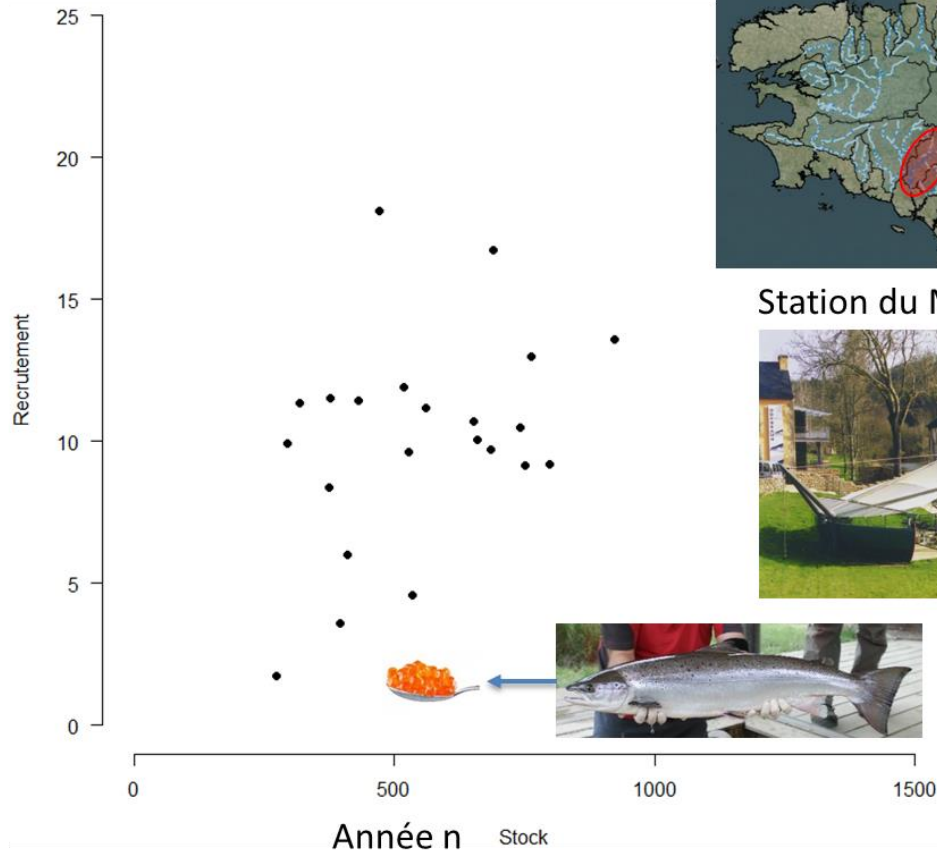
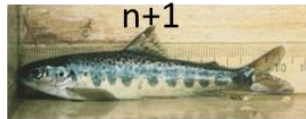
Redéfinir les limites de conservation (LC): les principes

- Conservation \neq Maximisation des captures
 - Maximisation des captures : objectif de gestion
- LC \neq cible de gestion
 - LC = référence basse \rightarrow en dessous : danger
 - Priorité à la conservation \rightarrow cible de gestion $>$ LC
- Conservation ?
 - Définition simple et opérationnelle proposée : **éviter les faibles recrutements en juvéniles** \rightarrow LC : seuil de stock reproducteur qui évite les faibles recrutements

Relation Reproducteurs – recrues : le cas du Scorff



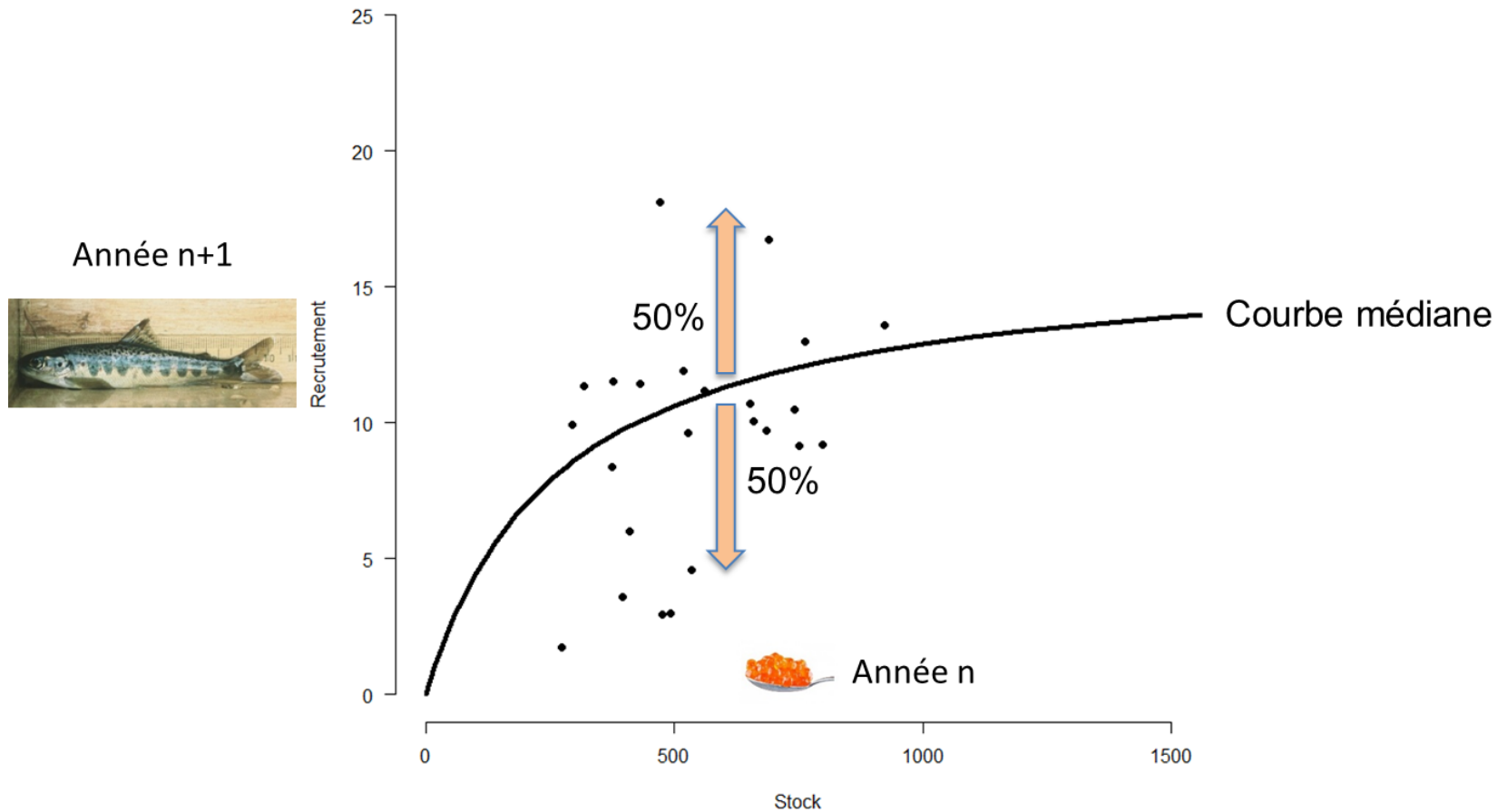
Année
n+1



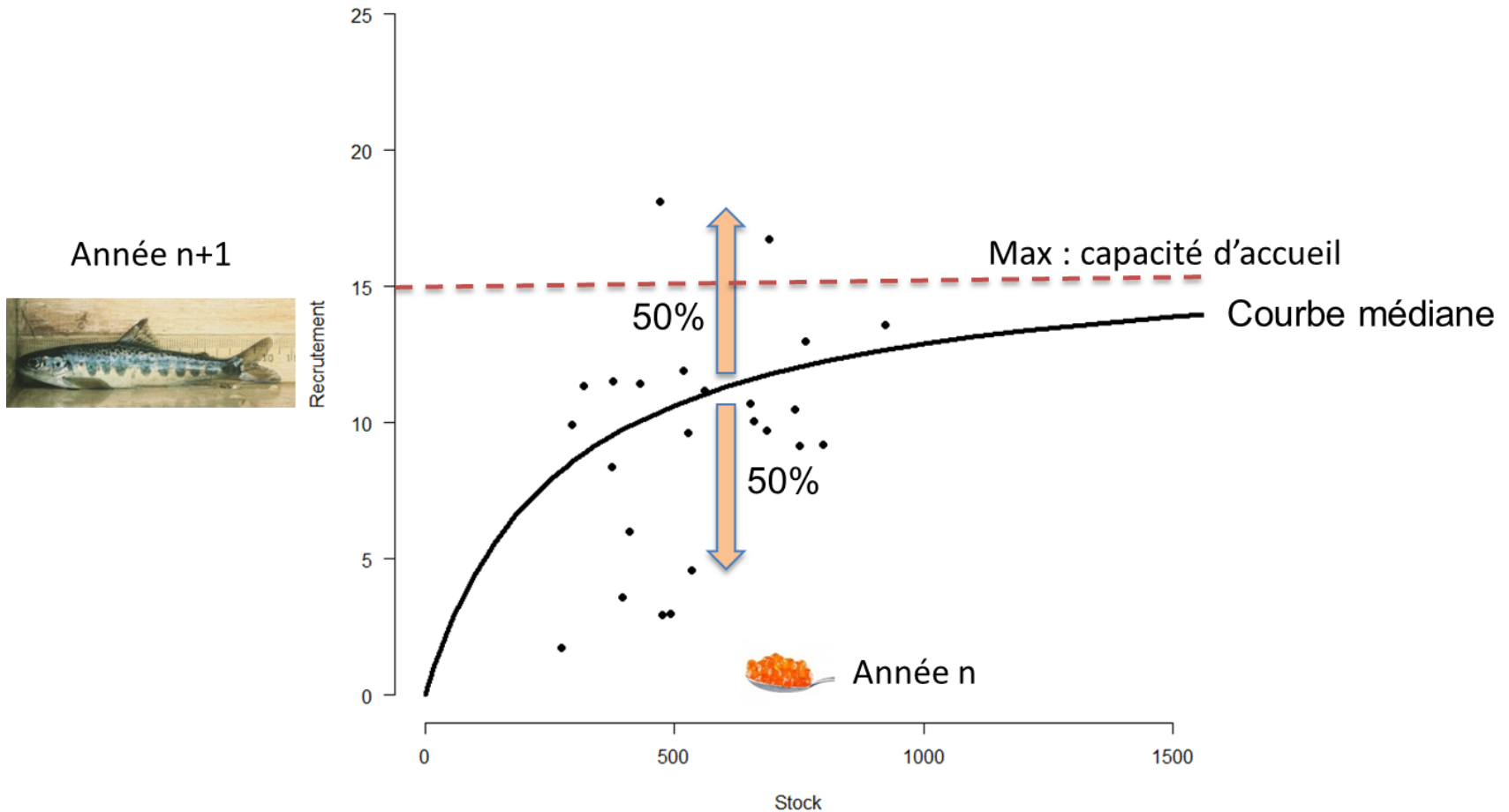
Station du Moulin des Princes



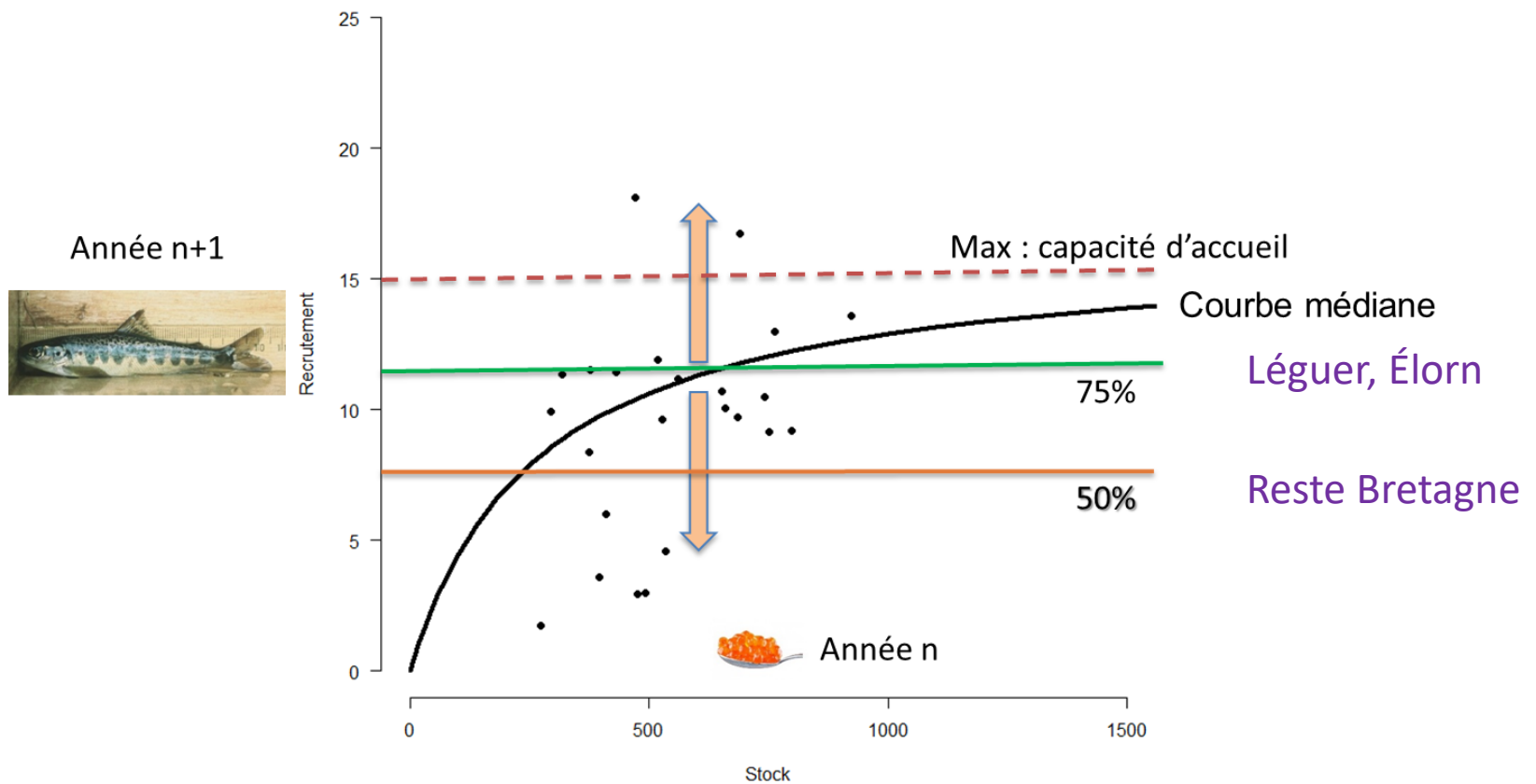
Relation Reproducteurs – recrues : le cas du Scorff



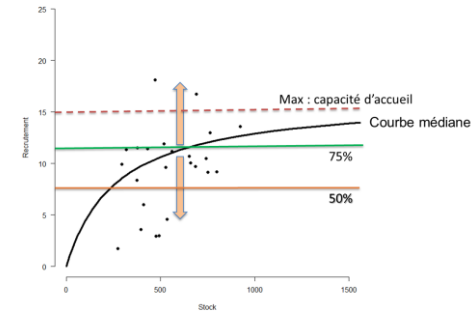
Relation Reproducteurs – recrues : le cas du Scorff



Faible recrutement : % de la capacité d'accueil



Faible recrutement : risque d'être en dessous

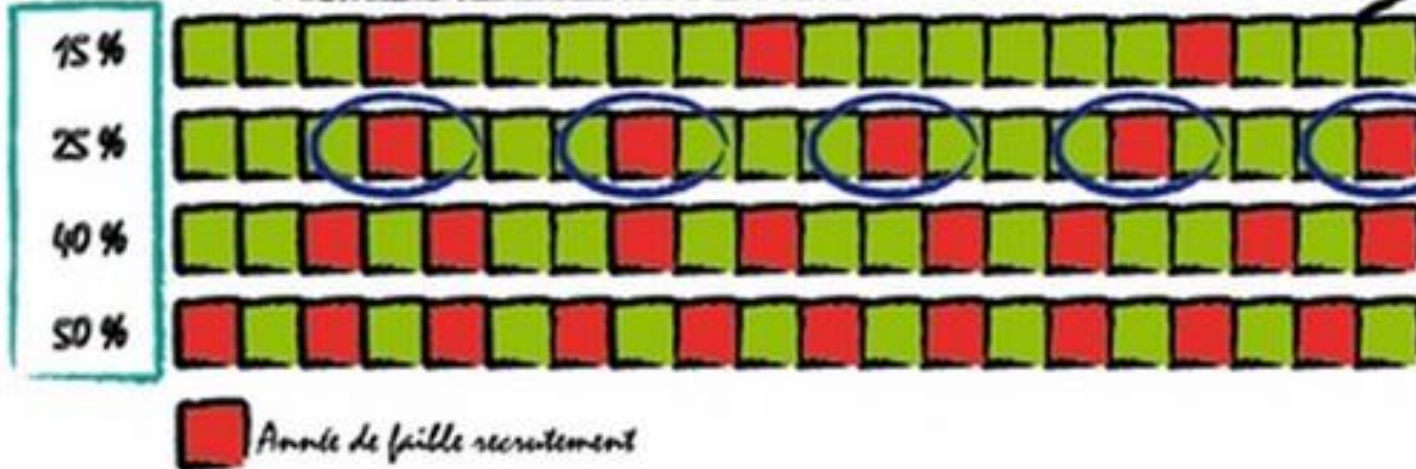


Représentation de la probabilité théorique
d'avoir un faible recrutement

Année N

Année N+20

RISQUE D'AVOIR UN
FAIBLE RECRUTEMENT



Reste Bretagne

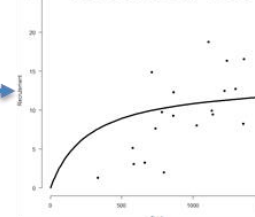
Léguer, Éloron

Évaluation de la limite de conservation

Tacons 0+

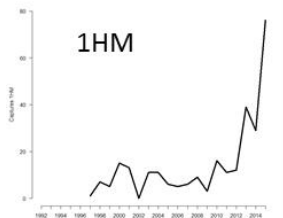
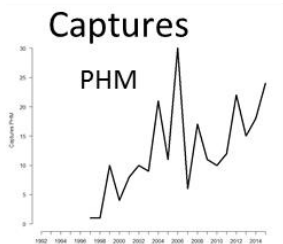


Relation SR

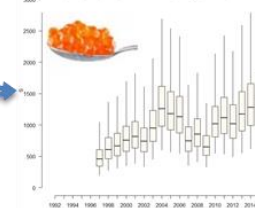


LC

Dénombrements adultes & captures



Stock repro.



Taux expl.

Retours



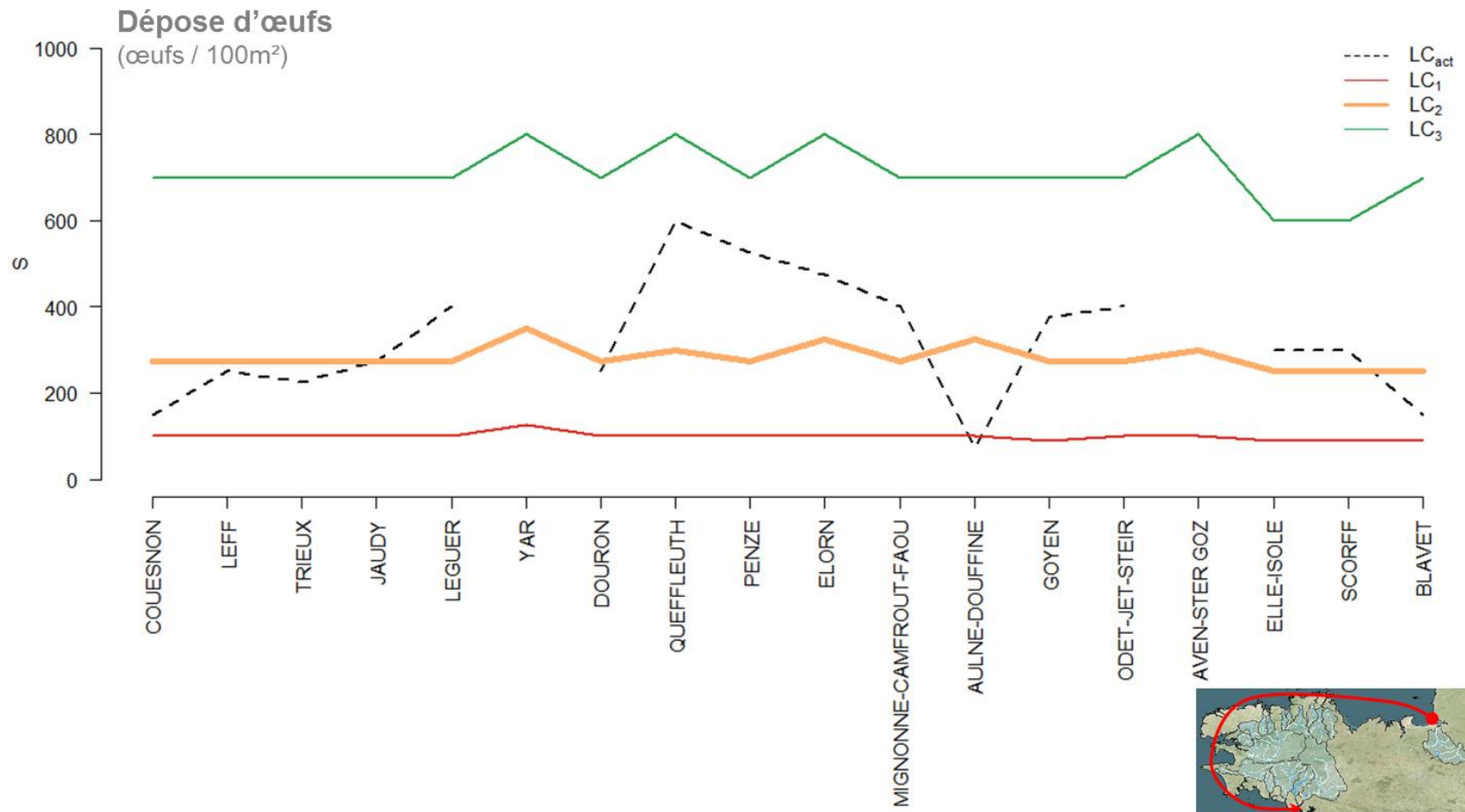
Nouvelles limites conservation: avantages

- 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

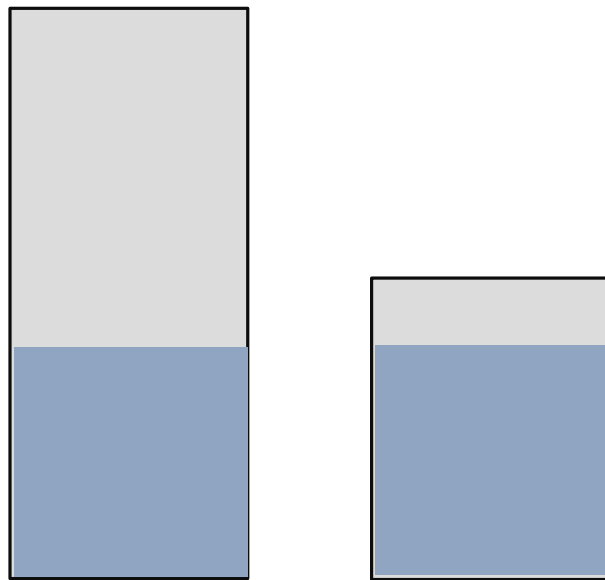
Nouvelles limites conservation: limites

- La définition de la conservation reste réductrice
 - Pas de considération génétique
 - Ignore la diversité au sein des populations (recommandation OCSAN)
- Incertitude sur la nature des relations SR
 - Les données disponibles ne permettent pas d'estimer très précisément les stocks reproducteurs
 - Certaines séries d'observation du recrutement sont courtes
- Nécessite un nouvel effort d'appropriation par les acteurs

Nouvelles limites conservation: comparaisons



Vers des cibles de gestion : la gestion actuelle



 Nombre de retours

 Echappement reproducteur

 Captures

Une stratégie de gestion :

- Définit l'**objectif** de la gestion
- Stratégie actuelle = Maintenir un échappement reproducteur fixe

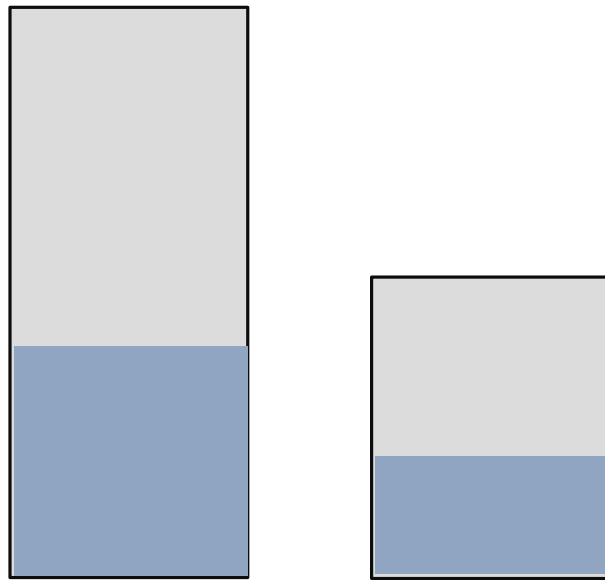
Une tactique de gestion :

- **Mise en œuvre** de la stratégie de gestion = quoi contrôler pour atteindre notre objectif ?
- Tactique actuelle = Limitation des captures à l'aide de TAC pour maintenir notre échappement fixe

Scénario actuel applicable aux nouvelles LCs
en définissant un échappement cible $>$ LC :

- On ne cible pas la LC
- On cible un échappement significativement supérieur pour l'éviter

Vers des cibles de gestion : exemple d'alternatives



□ Nombre de retours

■ Echappement reproducteur

■ Captures

Taux d'exploitation fixe : très utilisée pour gérer les ressources halieutiques

Objectif : Maintenir le taux de prélèvement (i.e. le ratio Captures/Retours) constant

Avantages pour l'exploitation :

- Pas d'interdiction de pêche
- Captures moins variables

Conservation :

- Exploitation permise même si les retours sont faibles
→ Réel impact?

Vers des cibles de gestion : Mise en œuvre possible



Que peut-on contrôler ?

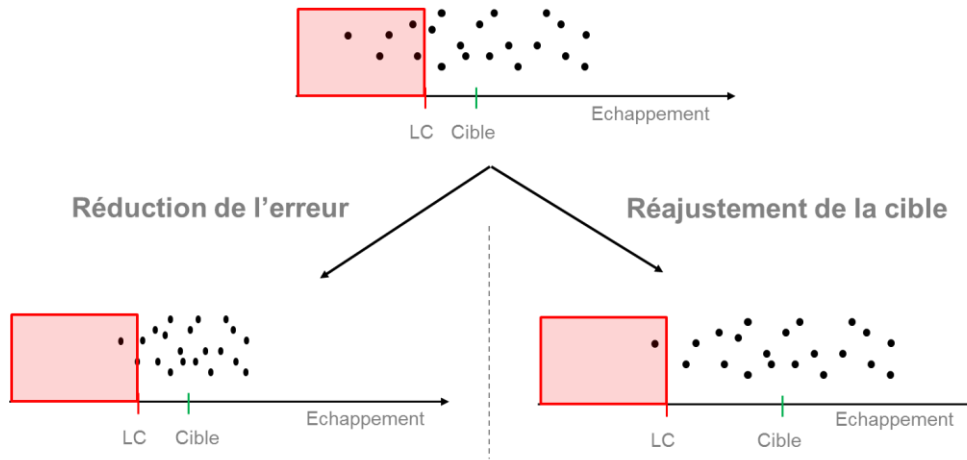
Capture



Effort de pêche

- Nombre de licences
- Nombre de jour de pêche
- Nombre de sortie

Contrôler les erreurs de mise en œuvre



Erreurs de mise en œuvre inhérentes à tout scénario de gestion :

- * Capacité de contrôle (Dépassement des TAC, pêcheurs sans licence)

- * Contrôle indirect des variables d'intérêts :

- Contrôle de l'échappement indirect par le biais captures (Echappement = Retours – Captures)
- Connaître à l'avance le nombre de retours sur chaque rivière : on en est incapable
- Réajustement en cours de saison : peu applicable

Maîtriser l'impact de ces erreurs sur la conservation des populations

- Y-a-t-il un impact ? (Echappement souvent < LC)
- Comment le maîtriser ?

Plus d'informations

[Site observatoire migrateurs](#)

Sur les TAC : la lettre de l'observatoire des poissons migrateurs en Bretagne (n°6, avril 2017)