



# Gestion du saumon atlantique au Québec

Forum des savoirs sur le saumon atlantique

Le 9 mai 2024

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements  
climatiques, de la Faune et des Parcs

Votre  
gouvernement

Québec 

# L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux

## Tendances locales :

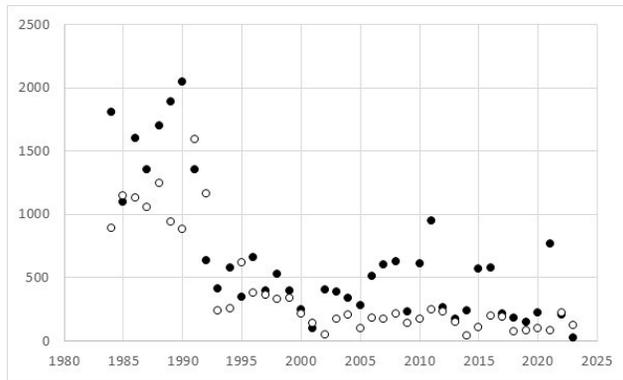
- Des rivières situées très proches l'une de l'autre peuvent abriter des populations aux dynamiques démographiques complètement différentes.
- Justifie un mode de gestion « rivière par rivière ».



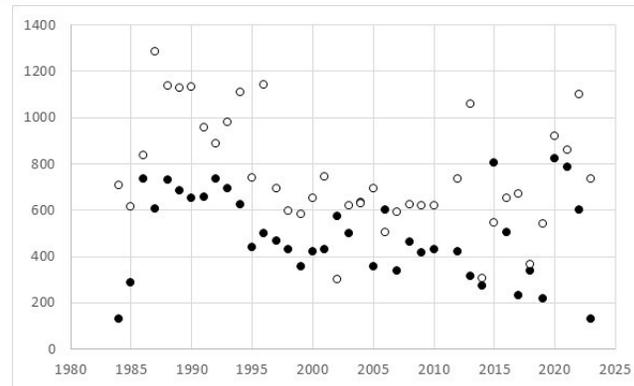
# L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux

## Évolution du nombre de reproducteurs

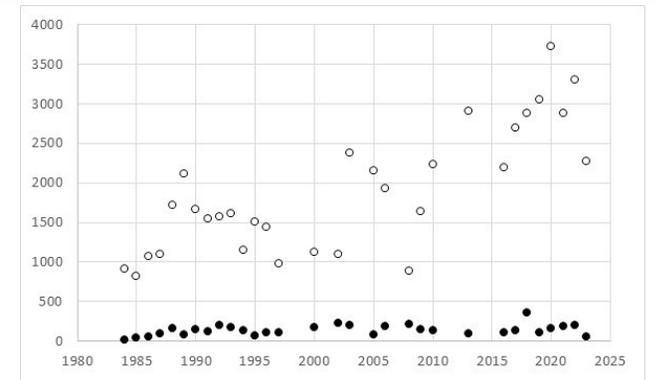
Grands saumons ○  
Petits saumons ●



Trinité



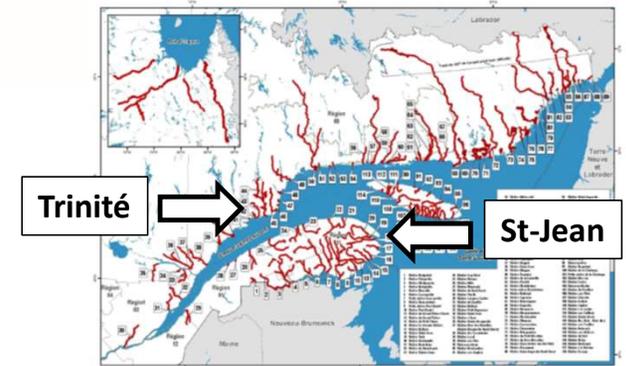
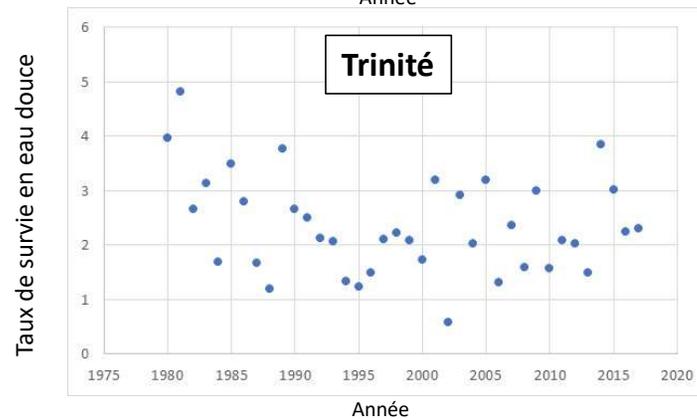
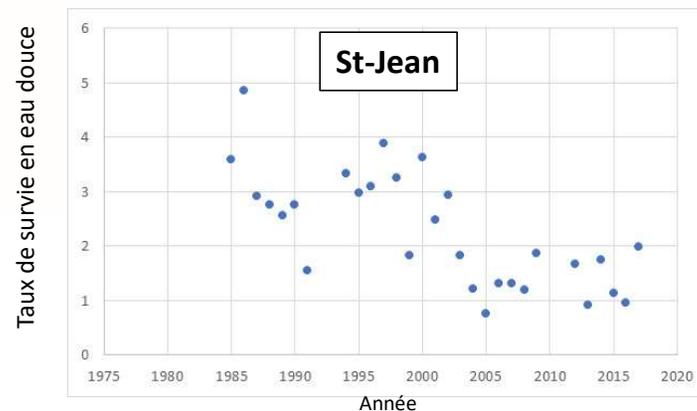
Madeleine



Casapédia

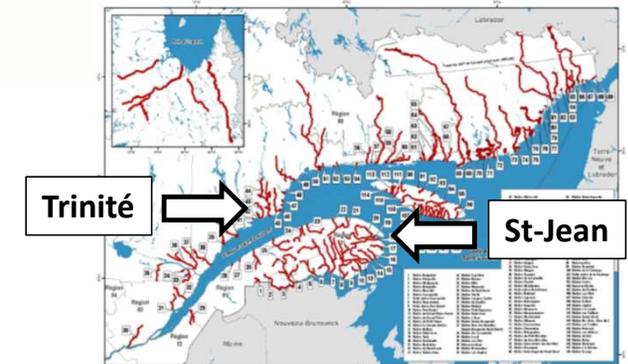
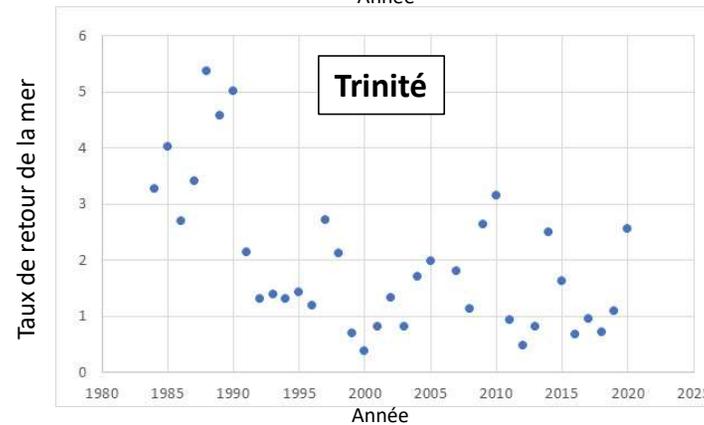
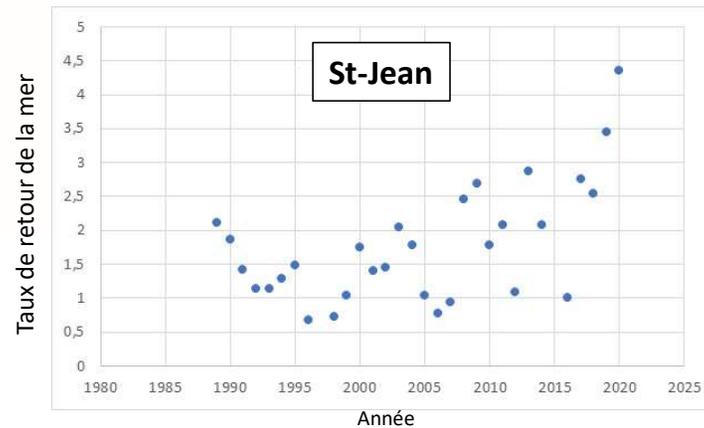
# L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux

## Taux de survie en rivière pour les populations de saumon des rivières témoins



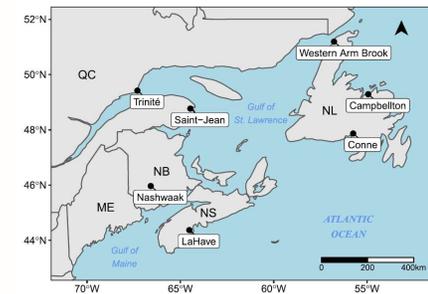
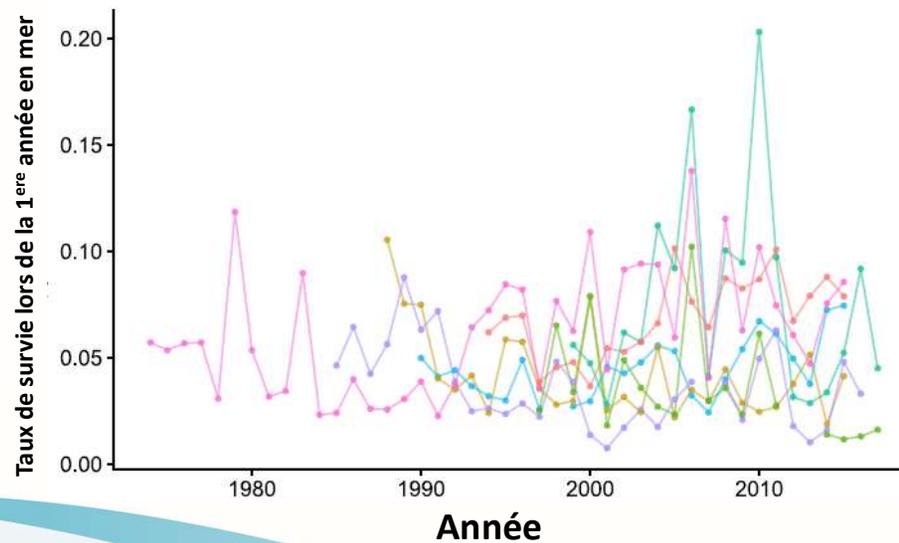
# L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux

Taux de retour de la mer pour les populations de saumon des rivières témoins



# L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux

## Taux de survie en mer pour sept populations canadiennes de saumon



# L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux

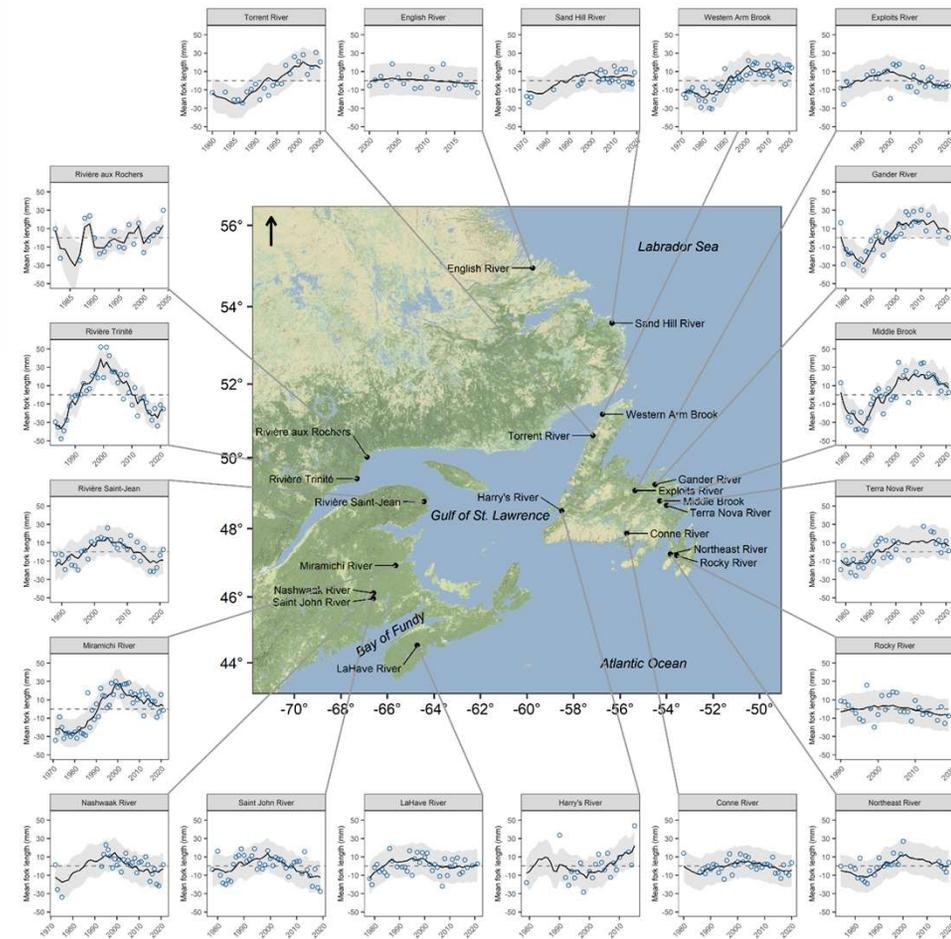
## Évolution de la taille des saumons

### Données :

Taille pour 172 268 individus de 19 rivières sur cinq décennies.

Plusieurs variables : indices climatiques, disponibilité de l'habitat thermique en mer, disponibilité alimentaire en mer, facteurs liés à la densité et taux d'exploitation.

Imlay, T. L., Breau C., Dauphin G., Chaput, G., April, J., Douglas, S., Hogan D. J., McWilliam, S., Notte, D., Robertson, M.J., Taylor, A., Underhill K. & L. K. Weir. (Soumis). Body length changes for Atlantic salmon (*Salmo salar*) over five decades exhibit weak spatial synchrony over a broad latitudinal gradient.



# L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux

## Évolution de la taille des saumons

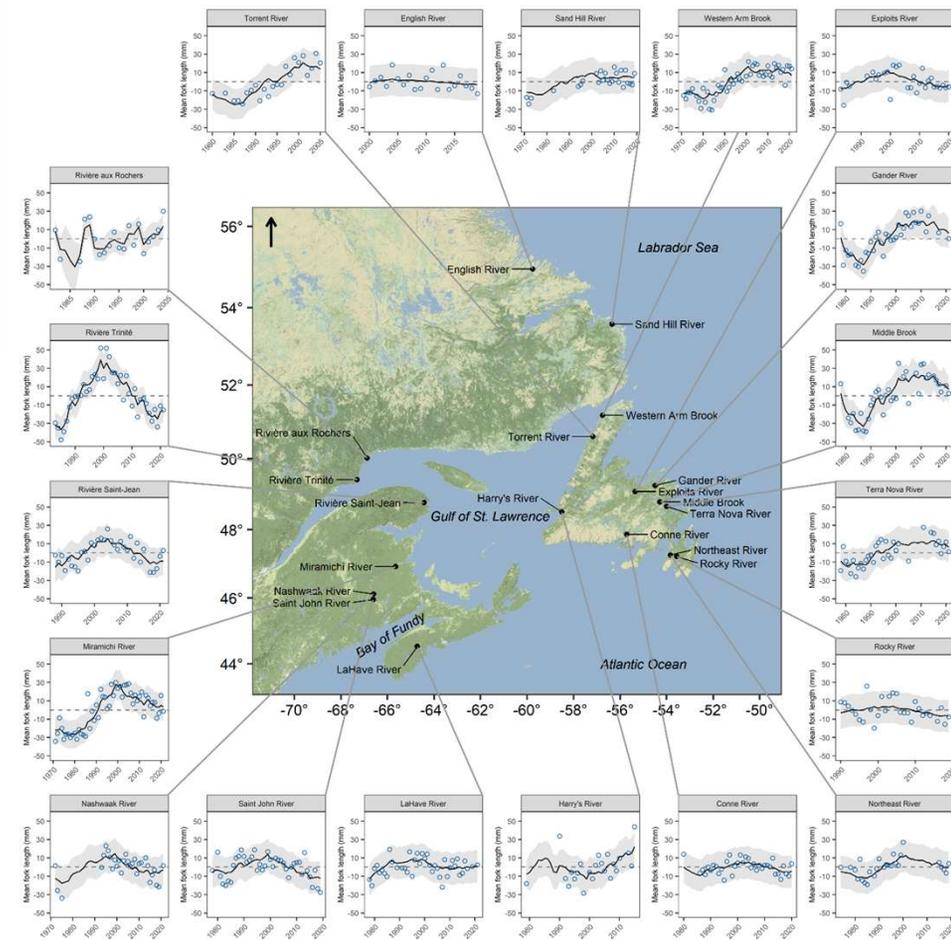
### Résultats :

Très peu de synchronicité entre populations.

Pour environ la moitié des rivières analysées, la taille des dibermarins était plus élevée lorsque :

- la superficie d'habitat thermique adéquat dans l'Atlantique était plus grande;
- la température de surface plus élevée.

Imlay, T. L., Breau C., Dauphin G., Chaput, G., April, J., Douglas, S., Hogan D. J., McWilliam, S., Notte, D., Robertson, M.J., Taylor, A., Underhill K. & L. K. Weir. (Soumis). Body length changes for Atlantic salmon (*Salmo salar*) over five decades exhibit weak spatial synchrony over a broad latitudinal gradient.



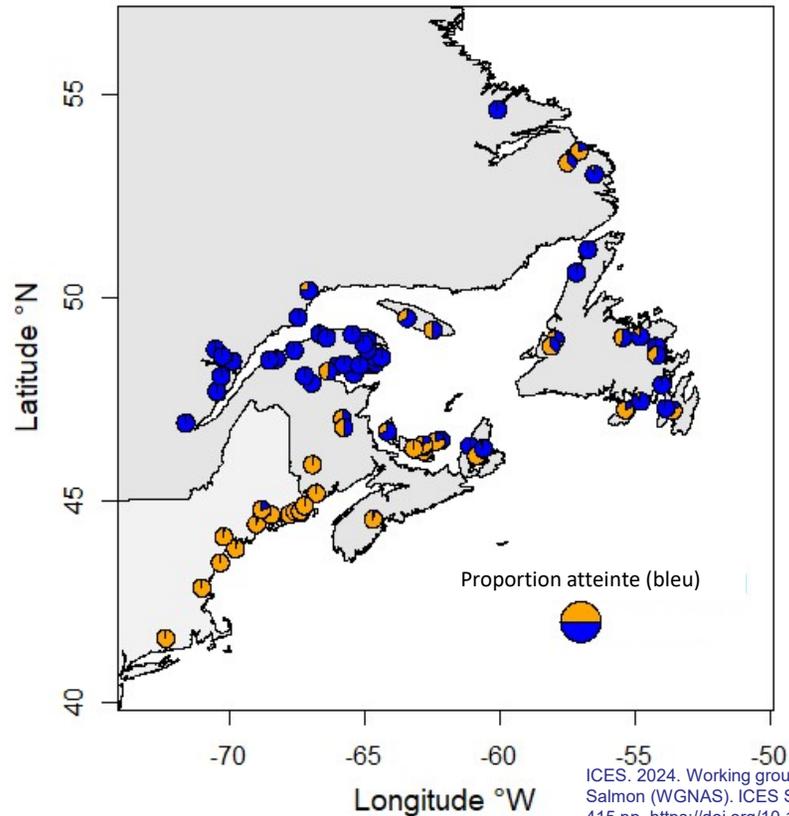
# L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux

## Exemple de tendances régionales :

De façon générale, les populations nordiques se portent mieux que les populations les plus au sud.

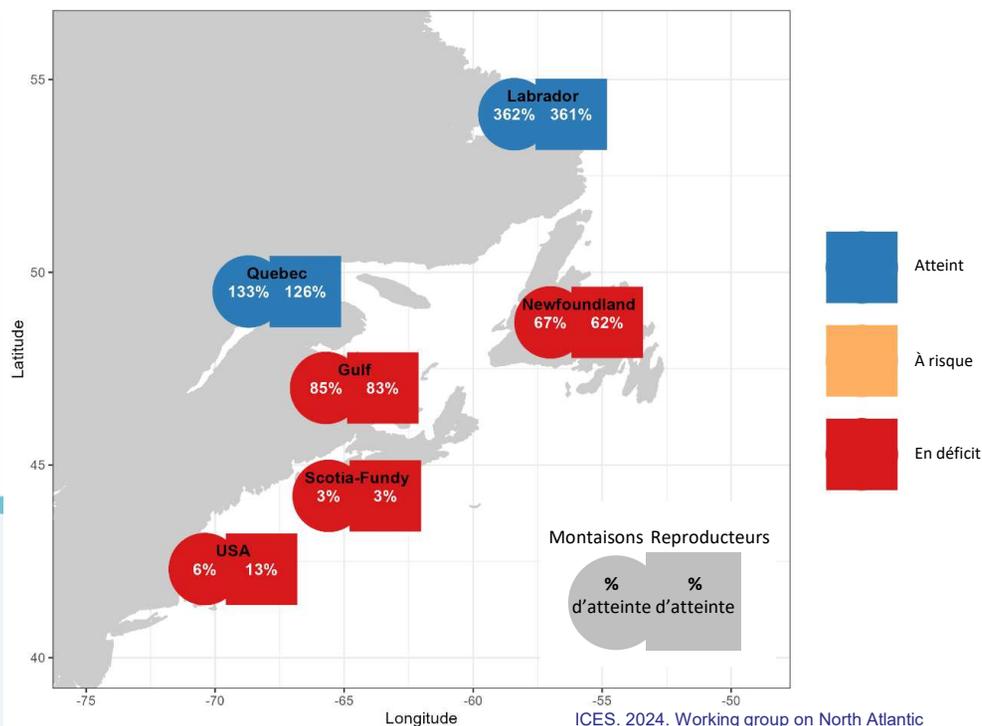
# L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux

Atteinte des seuils de conservation dans les rivières suivies en 2023



# L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux

Atteinte des seuils de conservation  
ou des objectifs de restauration (USA et Scotia-Fundy)  
par région en 2023



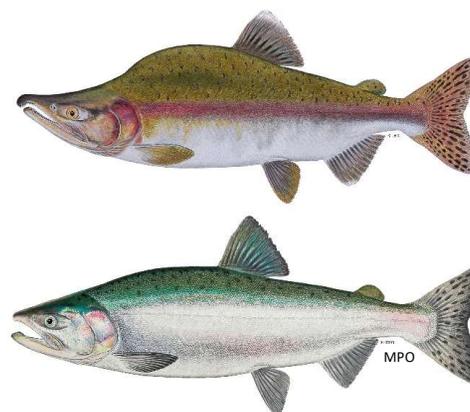
ICES. 2024. Working group on North Atlantic Salmon (WGNAS). ICES Scientific Reports. 6:36. 415 pp. <https://doi.org/10.17895/ices.pub.25730247>

# L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux

## Autres exemples de pression régionale :

Le saumon rose colonise des régions plutôt nordiques

Est du Canada :	Québec :
2017 = 4	2017 = 0
2019 = 5	2019 = 2
2021 = 14	2021 = 3
2023 = 3	2023 = 0



Projet dans les rivières de l'Ungava dirigé par Véronique Nadeau, MELCCFP Nord-du-Québec

# L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux



## Exemple de tendances à très large échelle :

- déclin des années 1980-1990;
- mauvaise montaison de grands saumons en 2014.

## Tendance générale

**Les montaisons de petits saumons ont connu une baisse majeure presque partout en Amérique du Nord en 2023**

### Amérique du Nord :

**Baisse de 45 % à 73 % comparativement à la moyenne des cinq dernières années dans les régions suivantes : États-Unis, Scotia-Fundy, Golfe, Terre-Neuve et Québec.**

## Tendance générale

**Les montaisons de petits saumons ont connu une baisse majeure presque partout en Amérique du Nord en 2023**

### Au Québec :

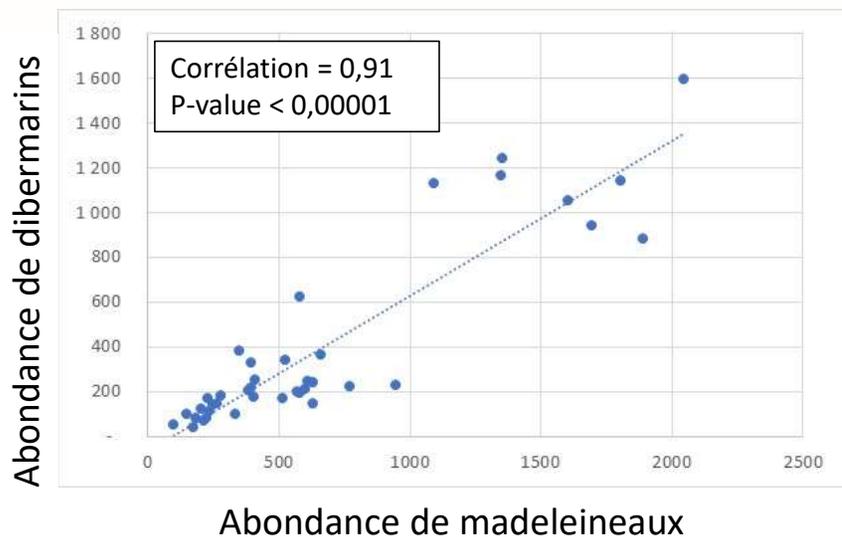
- creux historique;
- baisse d'environ 65 % comparativement à la moyenne des cinq dernières années selon l'ensemble des données disponibles;
- baisse de plus de 80 % comparativement à la moyenne des cinq dernières années pour la majorité des rivières dénombrées à l'aide de barrières (Trinité = 93 %, aux Rochers = 90 %, Rimouski = 82 %, Matane = 48 %, Mitis = 81 %, Madeleine = 76 %, Jacques-Cartier = 86 %, Malbaie (Charlevoix) = 88 % et à Mars = 92 %).

# Tendance générale

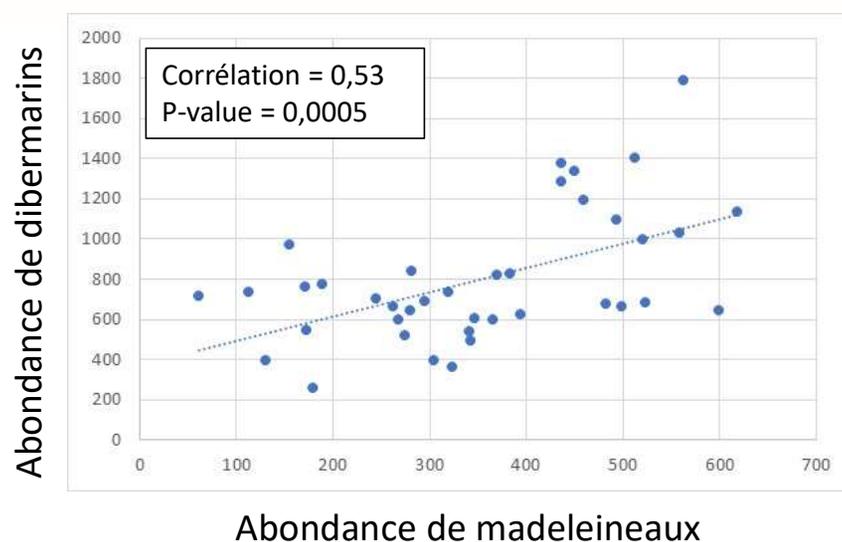
## Corrélation entre l'abondance des madeleinaux et l'abondance des dibernmarins l'année suivante

Relation déjà décrite au Québec (ex. : rapport sur les rivières témoins rédigés par François Caron)

### Rivière de la Trinité



### Rivière Saint-Jean

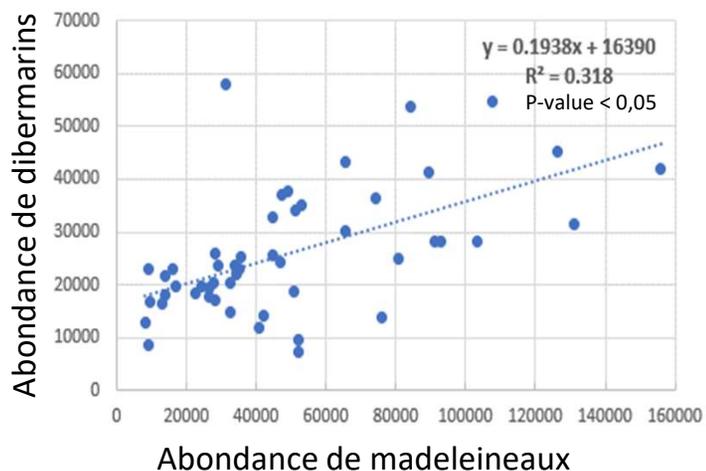


# Tendance générale

## Corrélation entre l'abondance des madeleineaux et l'abondance des dibernmarins l'année suivante

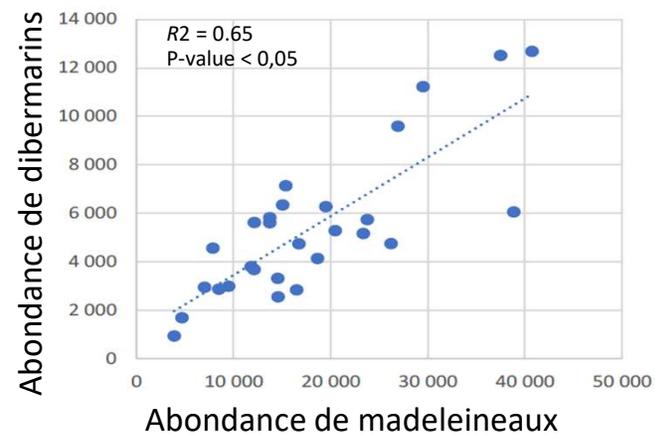
Relation également observée ailleurs dans le monde (ex. : Nouveau-Brunswick et Europe)

### Rivière Miramichi



Source : Cindy Breau, MPO- région du Golfe

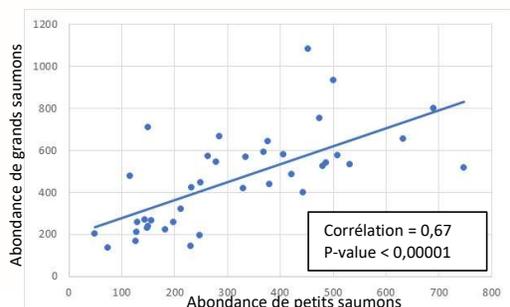
### Rivière Tana



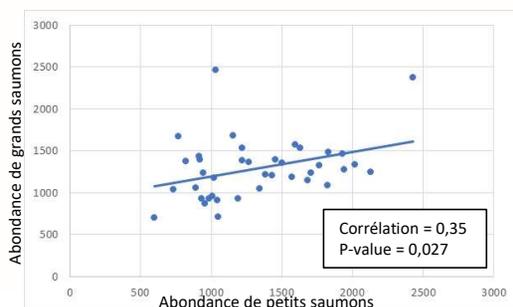
Source : Anon. 2022. Tana/Teno salmon stock recovery and sustainable fisheries. Report from the Tana/Teno Monitoring and Research Group nr 1/2022. 31 p.

# Tendance générale

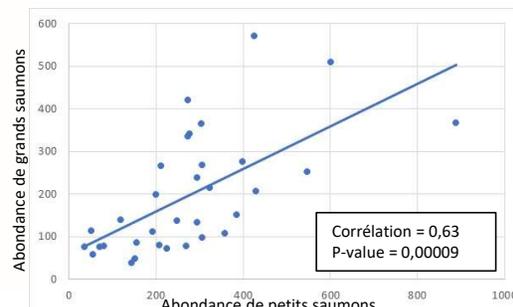
Corrélation entre l'abondance des petits saumons (surtout des madeleineaux) et des grands saumons (surtout des dibernarins) : tendance claire pour toutes les rivières avec dénombrements à l'aide de barrières.



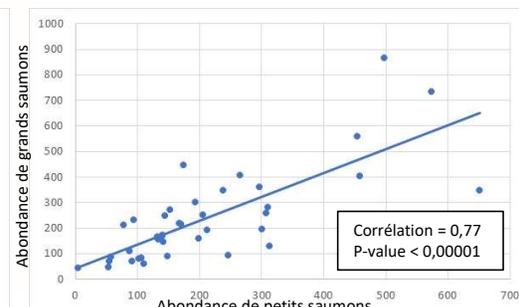
Aux Rochers



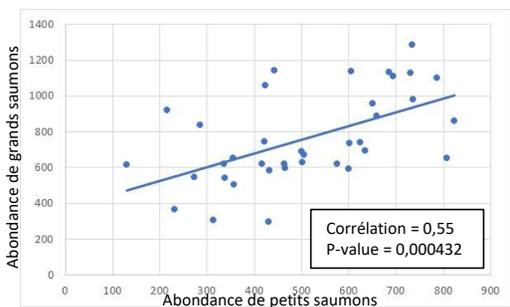
Matane



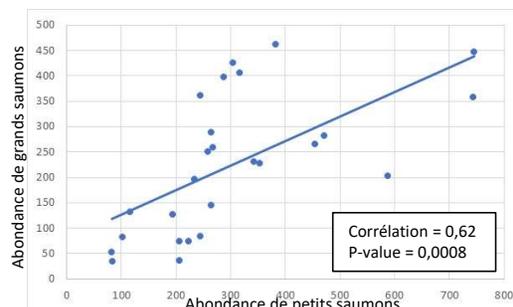
Rimouski



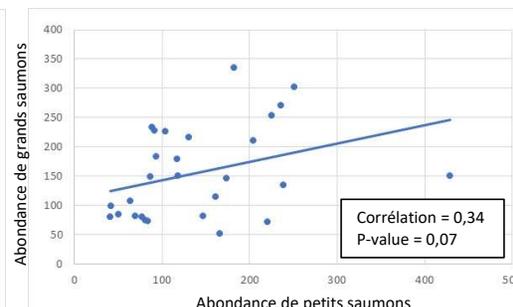
Jacques-Cartier



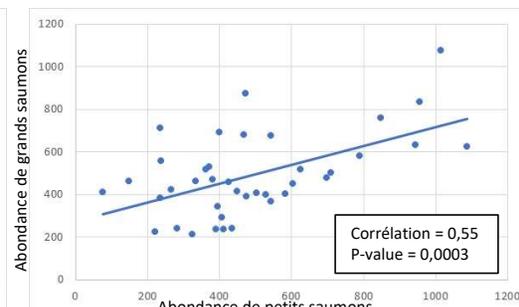
Madeleine



Malbaie (Charlevoix)



À Mars



Mitis

## Corrélation entre l'abondance des madeleineaux et des dibermarins l'année suivante

### Hypothèse :

une partie très importante des mortalités en mer se produit au début de la migration, alors que les individus destinés à revenir sous forme de madeleineaux sont encore avec les individus destinés à revenir sous forme de dibermarins.



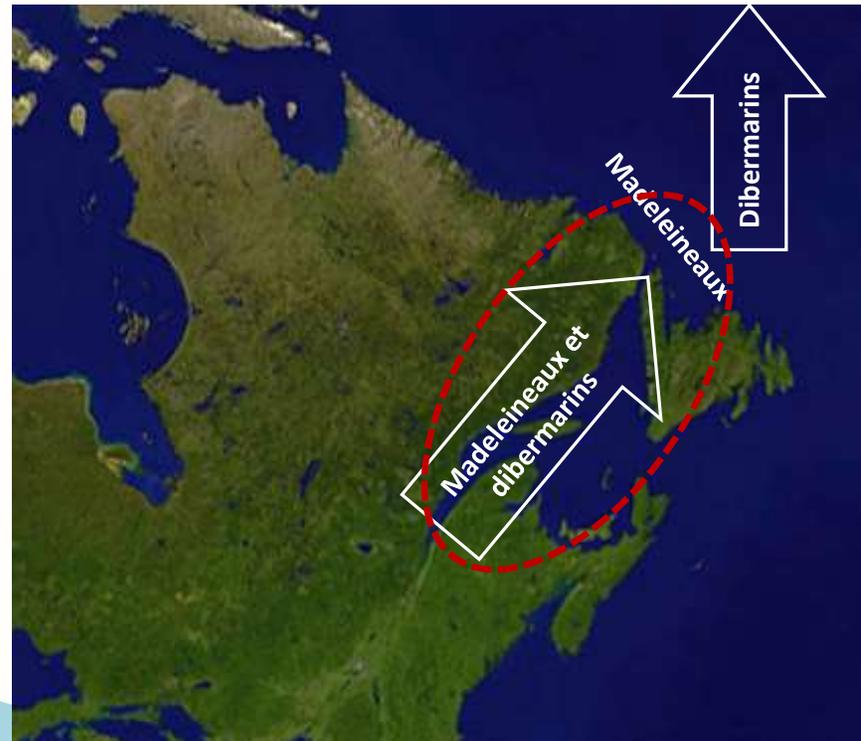
# Corrélation entre l'abondance des madeleineaux et des dibermarins l'année suivante

## Hypothèse :

une partie très importante des mortalités en mer se produit au début de la migration, alors que les individus destinés à revenir sous forme de madeleineaux sont encore avec les individus destinés à revenir sous forme de dibermarins.

Température?

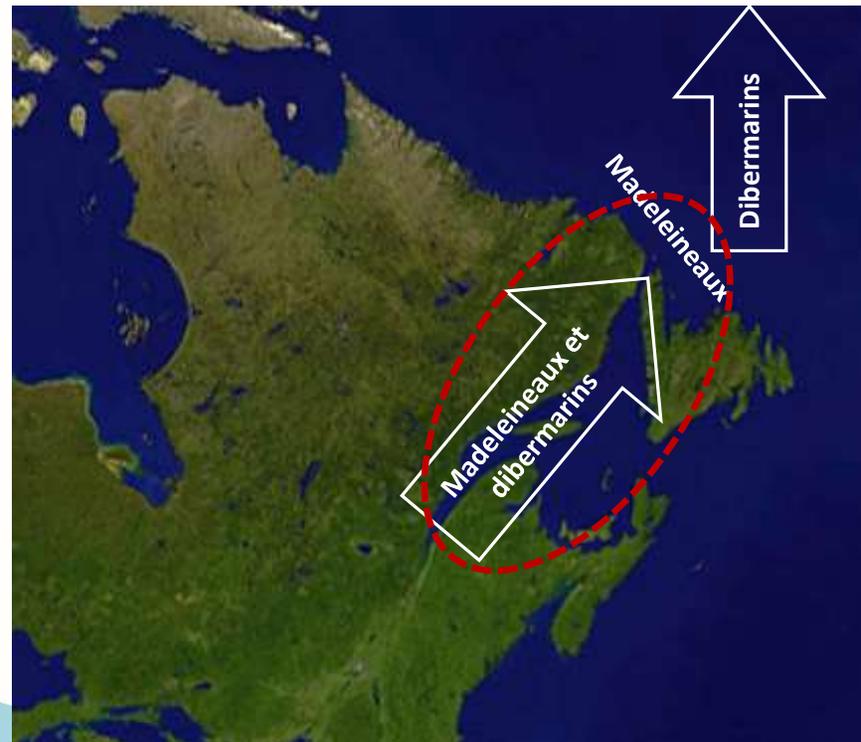
Abondance de nourriture?



## Corrélation entre l'abondance des madeleineaux et des dibernmarins l'année suivante

### Hypothèses écartées pour expliquer la situation de 2023 :

- Faible production de smolts en 2022.
- Plus grande proportion des individus s'est dirigée vers le Groenland (maturation plus tardive qu'à l'habitude).
- Pêche d'interception au Groenland.
- Bar rayé.



# Faible abondance des madeleineaux en 2023 et corrélation entre l'abondance des madeleineaux et des dibermarins l'année suivante

Exemples d'initiatives en cours qui devraient contribuer à mieux comprendre ce type de phénomène :

- étude de la relation entre les taux de survie et divers facteurs environnementaux (ex. : Alexandre Carbonneau, ULaval);
- suivi télémétrique pour mieux comprendre l'écologie marine du saumon (ex. projet financé par Fonds pour l'étude de l'environnement/*ESRF*);
- Plan conjoint de recherche sur le saumon atlantique;
- *International Atlantic Salmon Research Board* de l'Organisation pour la conservation du saumon de l'Atlantique Nord (OCSAN).

## L'abondance du saumon atlantique est influencée par des facteurs locaux, régionaux et globaux

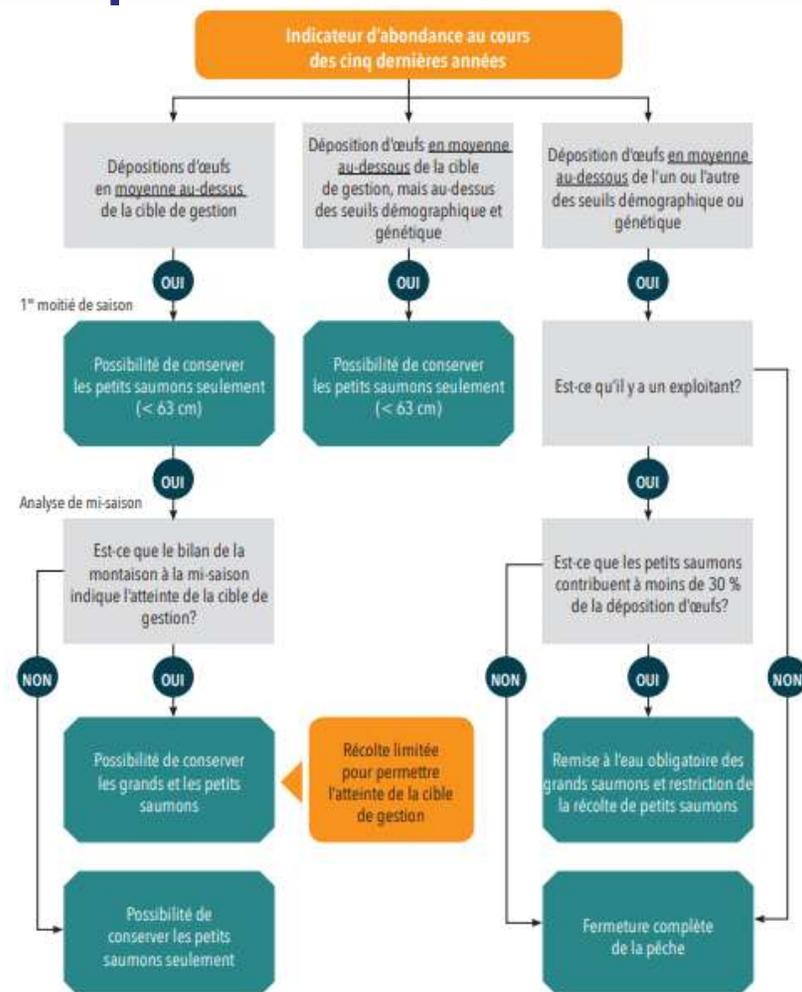
### Constats :

- impossible de prédire avec exactitude les montaisons futures, car plusieurs facteurs influencent la dynamique des populations;
- forte probabilité que les montaisons de grands saumons soient très faibles en 2024.

# Modalités - Plan de gestion du saumon atlantique

Le plan de gestion permet d'encadrer adéquatement la pêche en situation de faible abondance de grands saumons :

- prélèvement orienté vers les petits saumons (mâles);
- remise à l'eau obligatoire des grands saumons (de manière générale);
- possibilité de prélever un certain nombre de grands saumons à partir du 1<sup>er</sup> août pour les rivières en zone saine, lorsque les indicateurs d'abondance suggèrent qu'elles sont en voie d'atteindre leur cible de gestion.



Sauf exception : Les exceptions seront analysées par un comité d'experts du MFFP lequel tiendra compte des enjeux de conservation et de mise en valeur de l'espèce.

## Exceptions - Plan de gestion du saumon atlantique

- Possibilité de prélever du grand saumon dès le début de la saison sur 8 rivières :
  - Bas-Saint-Laurent : Rivière Causapscal
  - Côte-Nord : Rivière Moisie, rivière Saint-Jean et rivière Natashquan
  - Nord-du-Québec : Rivière Koksoak, rivière aux Feuilles, rivière George et rivière à la Baleine
- Le prélèvement de grands saumons sur les rivières permettant leur rétention dès le début de la saison est très préoccupant dans le contexte des faibles montaisons appréhendées en 2024.
- Pour diverses raisons biologiques, la situation est moins préoccupante pour les rivières du Nord-du-Québec.

## Exceptions – Nord-du-Québec

- Les populations de saumon de l'Ungava n'ont pas semblé affectées par ce qui a causé la faible abondance des madeleineaux en 2023.
- Ces populations ne migrent pas par le Golfe du Saint-Laurent.
- Les changements climatiques pourraient même favoriser leur expansion.
- Statistiques de pêche :
  - augmentation des captures de petits saumons de **32 %** par rapport à 2022 et de **87 %** par rapport à la moyenne quinquennale;
  - augmentation des remises à l'eau de **43 %** par rapport à 2022 et de **109 %** par rapport à la moyenne quinquennale.
- Patron similaire observé pour une population nordique du Labrador



## Modalités de pêche pour la saison 2024

- Le MELCCFP est hautement préoccupé par le prélèvement des grands saumons dès le début de la saison de pêche 2024 sur les rivières Causapscal, Moisie, Natashquan et Saint-Jean, actuellement en exception au plan de gestion du saumon.
- Devant le contexte particulier appréhendé pour la prochaine saison, des discussions ont été amorcées avec les organismes concernés.



# Gestion du saumon : partenariat avec des organismes délégataires

- La majorité des jours de pêche sont effectués dans les territoires fauniques structurés (zecs, réserves fauniques et pourvoies à droits exclusifs).
- Fournit des données d'exploitation :
  - nombre de poissons capturés;
  - nombre de jours de pêche.
- Contribue à la protection de la ressource :
  - accès contrôlé aux rivières;
  - embauche de personnel de protection.
- Contribue à déterminer l'abondance de la ressource :
  - plus de 30 rivières suivies annuellement (33 en 2023).



# Gestion du saumon

Lors de situations exceptionnelles, le MELCCFP est en mesure de réagir pour adapter les modalités de pêche :

- 2014 – Remise à l'eau obligatoire des grands saumons à compter de la mi-juillet en raison des faibles montaisons observées.
- 2023 – Remise à l'eau obligatoire des petits saumons à compter du début août sur 11 rivières situées sur la rive nord du Saint-Laurent en raison de la faible abondance historique des madeleineaux.

Québec

Accueil < Nouvelles <  
Remise à l'eau obligatoire des petits saumons dans plusieurs rivières du Saguenay-Lac-Saint-Jean, de la Capitale-Nationale et de la Côte-Nord

## Remise à l'eau obligatoire des petits saumons dans plusieurs rivières du Saguenay-Lac-Saint-Jean, de la Capitale-Nationale et de la Côte-Nord

2 août 2023, 11 h 18  
Mise à jour : 2 août 2023, 12 h 09  
Publié par : [Environnement, Lutte contre les changements climatiques, Faune et Parcs](#)

Agriculture, environnement et ressources naturelles

Partager

[f](#) [x](#) [e](#) [in](#)

QUÉBEC, le 2 août 2023 /CNW/ - Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs annonce que les adeptes de la pêche devront, à compter du 3 août 2023, remettre à l'eau les petits saumons, c'est-à-dire les individus mesurant moins de 63 centimètres, capturés dans les rivières ou parties de rivières suivantes:

Québec

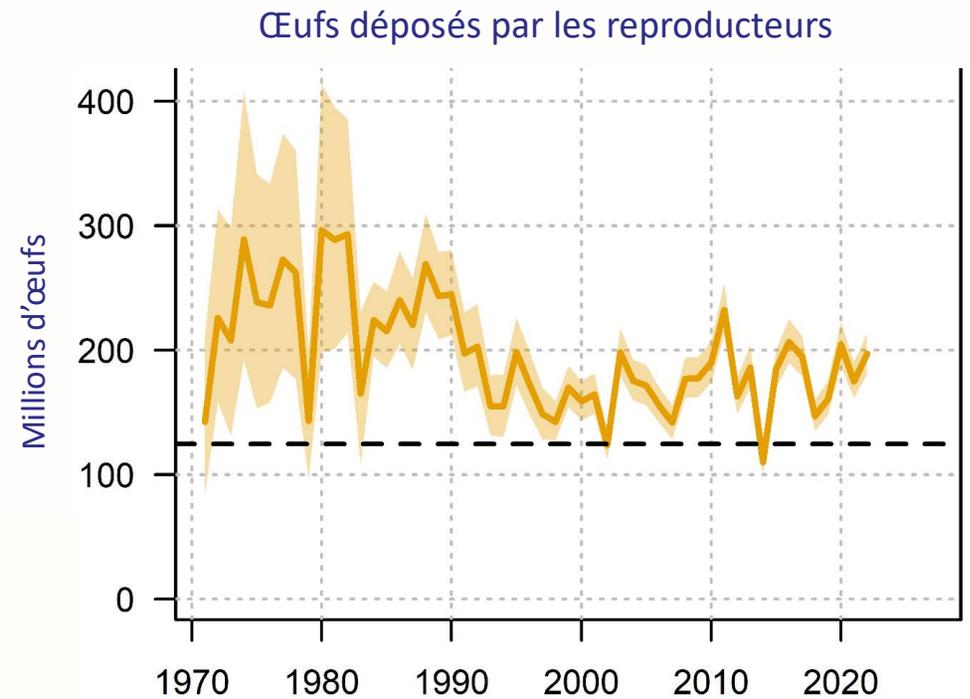
## Bilan de la saison 2023 - Montaison

- 19 758 saumons dénombrés sur les 33 rivières ayant fait l'objet d'un dénombrement (84 % étaient des grands saumons);
- décomptes de fin de saison non réalisés ou partiels sur plusieurs rivières de la Gaspésie en raison des conditions de l'eau;
- les crues ont également compromis certains projets de décompte à l'aide de barrière de comptage.



## Bilan de la saison 2023 - Montaison

- Diminution des montaisons de petits saumons de 65 % et de 3 % des grands saumons par rapport à la moyenne quinquennale.
- Diminution de 24 % des montaisons totales, attribuable en grande majorité à la baisse des petits saumons.
- Déposition d'œufs peu affectée par la faible abondance des petits saumons.
- **La situation risque d'être différente en 2024.**



ICES. 2024. Working group on North Atlantic Salmon (WGNAS). ICES Scientific Reports, 6:36. 415 pp. <https://doi.org/10.17895/ices.pub.25730247>

# Bilan de la saison 2023 – Atteinte des seuils de conservation

- Seuil de conservation démographique :

Niveau d'abondance qui permet de produire, avec 75 % de certitude, un minimum de 50 % du recrutement maximal.

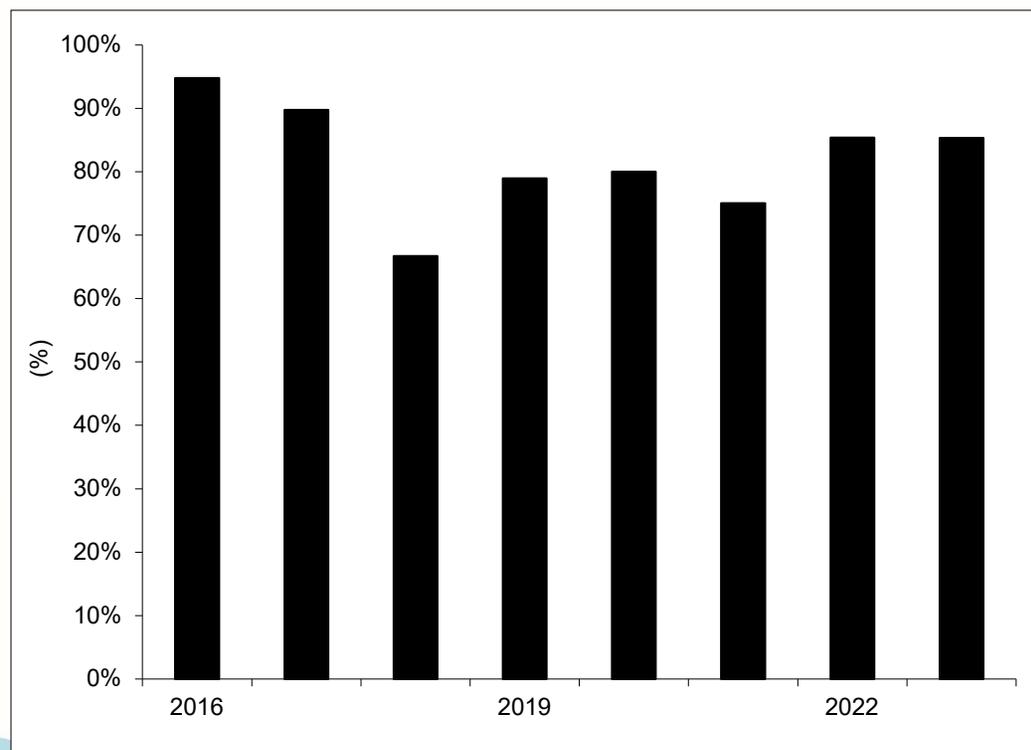
Atteint pour 29 rivières sur 33

- Seuil de conservation optimal :

Niveau d'abondance qui permet d'être certain à 95 % et plus, que la population est dans une situation permettant un rendement maximal durable.

Atteint pour 14 rivières sur 33

Proportion des rivières atteignant leurs seuils de conservation



# Bilan de la saison 2023 – Modalités de pêche

Nombre de rivières	Modalités de pêche
8	Pêche aux grands saumons autorisée
4	Pêche partielle aux grands saumons
56	Pêche aux petits saumons seulement
12	Pêche avec remise à l'eau obligatoire*
34	Pêche fermée

\*Modifications réglementaires apportées en cours de saison pour obliger la remise à l'eau sur 11 rivières supplémentaires

- Contingents quotidiens : 2, 1 ou 0, selon la rivière
- Contingents annuels : 4 saumons, dont au plus un grand
- Contingent de remise à l'eau : 3 ou 2
- Permis de pêche avec remise à l'eau obligatoire

# Bilan de la saison 2023 – Statistiques de pêche

- Captures récréatives :

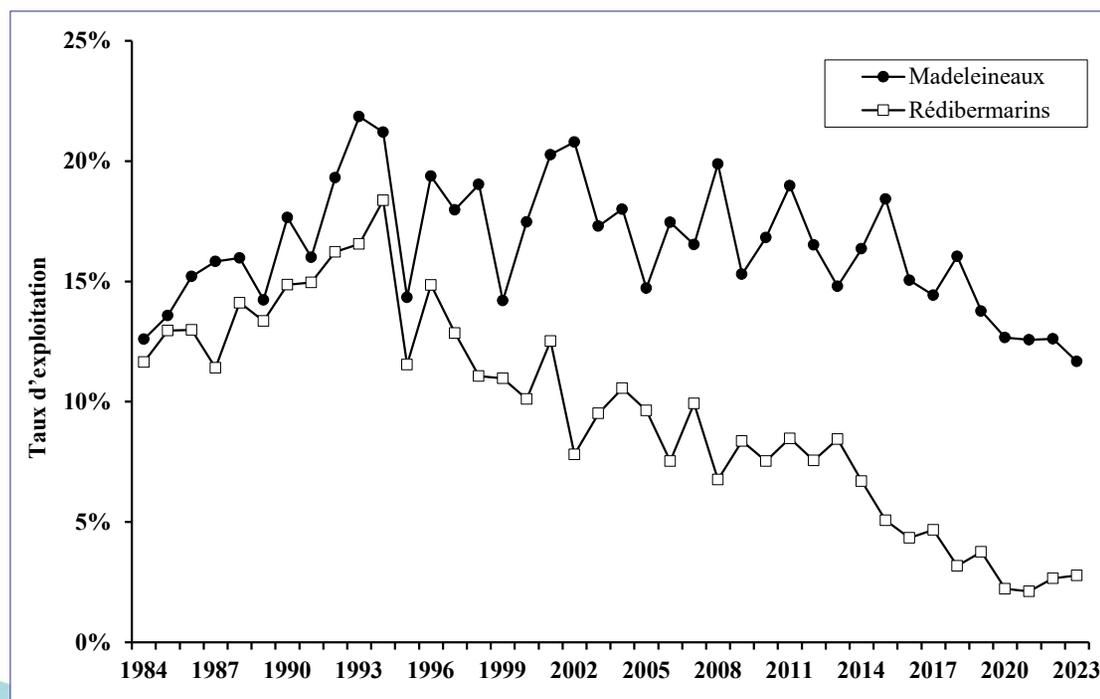
- 1 792 petits saumons (- 51 %\*)
- 899 grands saumons (- 10 %\*)

Plus faible nombre de saumon conservé à la pêche récréative (37 % inférieur au deuxième plus faible nombre enregistré en 2019)

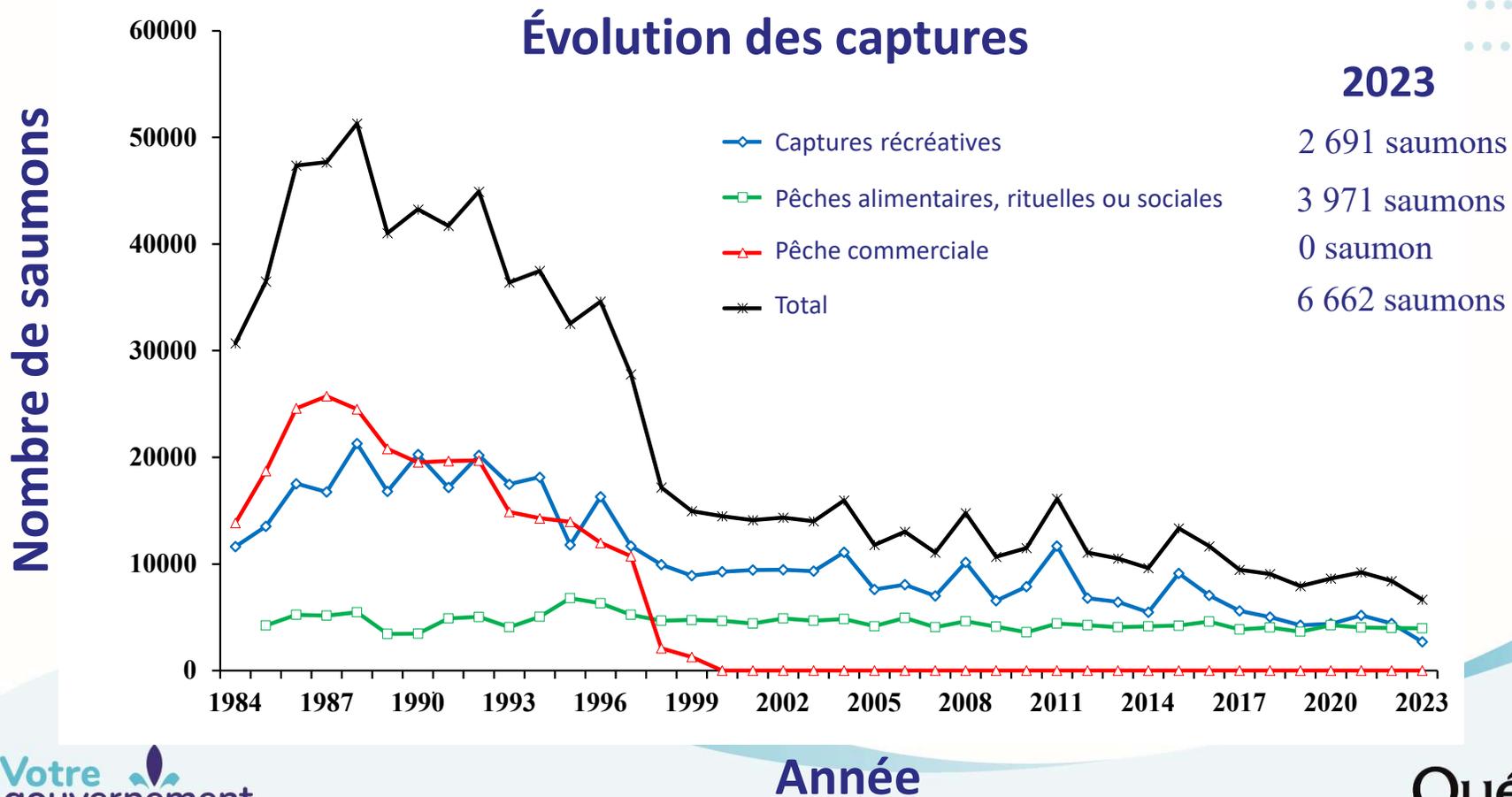
- Taux d'exploitation :

- Petits saumons : 12 %
- Grands saumons : 3 %

## Taux d'exploitation à la pêche récréative

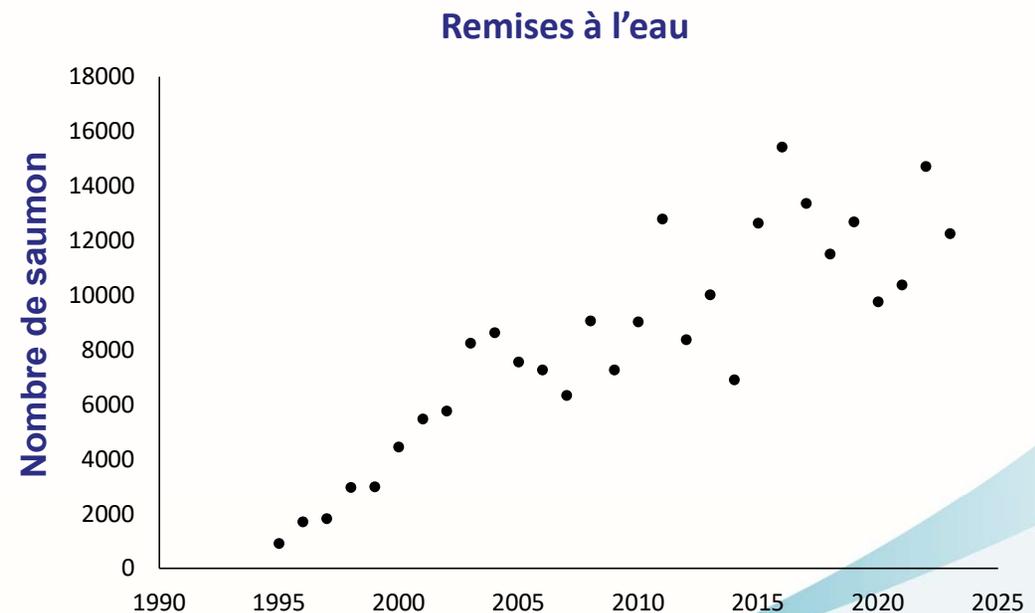


# Bilan de la saison 2023 – Statistiques de pêche



# Bilan de la saison 2023 – Statistiques de pêche et fréquentation

- 12 259 remises à l'eau (+ 5 %\*)
- 82 % des saumons pêchés ont été remis à l'eau
- 70 938 jours de pêche (0 %\*)
- 18 137 permis de pêche vendus (+5 %\*)
  - 8 593 permis permettant de conserver des prises (47 %)
  - 7 404 permis obligeant la remise à l'eau (41 %)
  - 2 140 permis de 3 jours – 1 petit saumon autorisé (12 %)

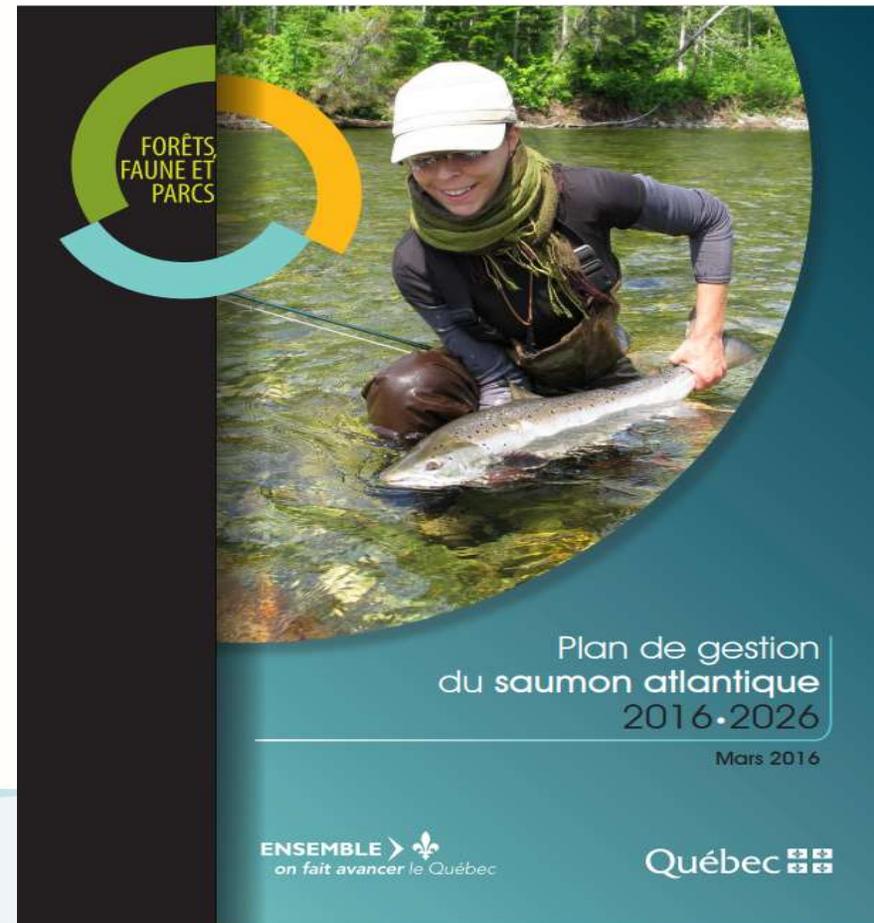


# Statistiques depuis la mise en œuvre du plan de gestion

- Réduction de la récolte de grands saumons de 59 % \*  
et de la récolte de petits saumons de 28 % \*
- Augmentation de la fréquentation de 9 % \*
- Augmentation de la vente de permis de 9 % \*

\* Comparaison de la période 2016-2023 avec celle de 2011-2015

Votre  
gouvernement



## Autres projets du MELCCFP et collaborateurs

- Suivi de la dévalaison sur la rivière Matapédia (GINU, MPO-Golfe, CGRMP).
- Documenter la présence du bar rayé dans le système de la rivière Matapédia, ainsi que ses interactions avec le saumon (CGRMP).
- Facteurs causant la Saprolegniose sur les saumons de la rivière York (SGRG).
- Suivi du pH en lien avec le choc acide printanier.

## Mesures de financement du MELCCFP



- Plan de développement, de conservation et de protection du saumon atlantique : Fédération québécoise pour le saumon atlantique.
  - Infrastructures, protection, décompte, transport et initiatives de sensibilisation.
  - 2 740 000 \$ en 2023-2024 et 2024-2025.
- Programme de valorisation, d'aménagement et de restauration des habitats du saumon atlantique : Fondation de la faune du Québec.
  - Études d'avant-projet et aménagement d'habitat des rivières à saumon.
  - 400 000 \$ entre 2023-2024 et 2025-2026.

# Remerciements

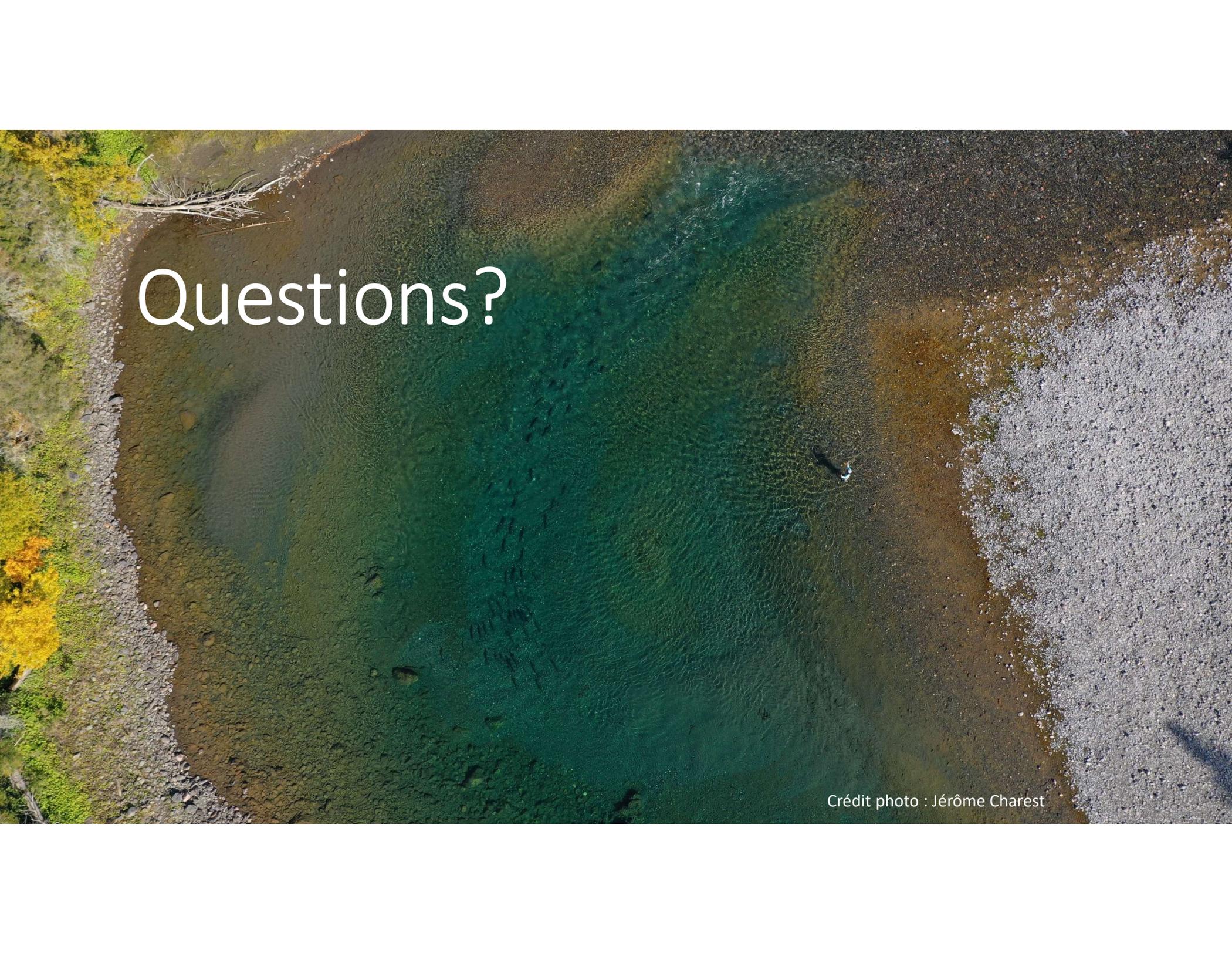
## Comité scientifique sur le saumon atlantique du MELCCFP

- Isabel Thibault (co-présidente)
- Charlène Lavallée (co-présidente)
- Jean-Nicolas Bujold
- Valérie Bujold
- Vanessa Cauchon
- Nicolas Gagné
- Karine Gagnon
- Matteo Giacomazzo
- Maxime Guérard
- Émile Langevin
- Véronique Nadeau
- Anne-Marie Pelletier

## Autres collègues du MELCCFP

## Tous les partenaires

Crédit photo : Jérôme Charest

An aerial photograph of a river with a person fishing. The water is a deep, clear green, and the riverbed is visible with many rocks. The banks are rocky and have some green and yellow vegetation. A person is visible in the water, casting a net or fishing. The word "Questions?" is written in white text on the left side of the image.

# Questions?

Crédit photo : Jérôme Charest