



**MOUCHEEXPERT.COM**

MOUCHES / CANNES / MOULINETS / SOIES / BAS DE LIGNE / VÊTEMENTS / BOTTES / MONTAGE / ACCESSOIRES

# PRÉDATEURS DE SAUMON

TEXTE PAR  
MYRIAM BERGERON, DIRECTRICE ADJOINTE  
ET BIOLOGISTE M. SC., SAUMON QUÉBEC

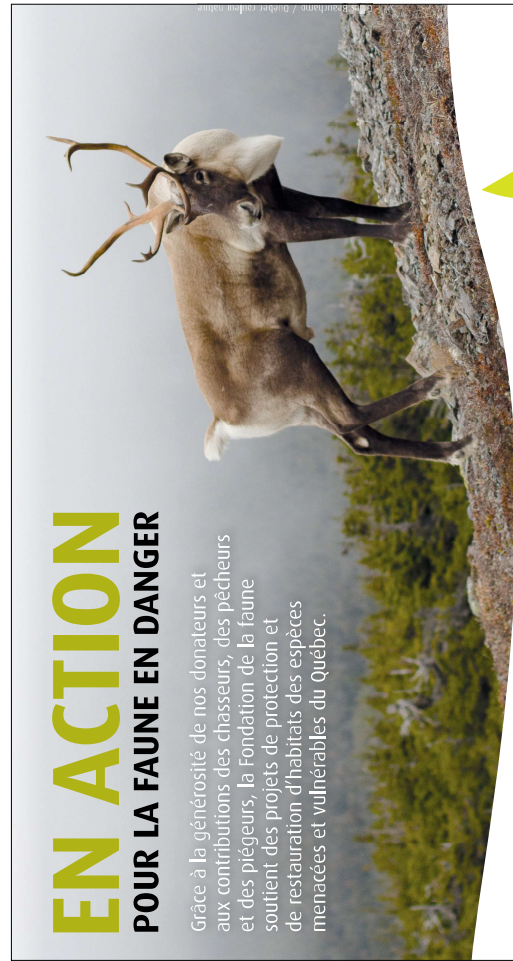
Au fil des années, j'ai bien compris que l'impact des prédateurs sur le saumon atlantique suscite de nombreuses préoccupations quant à l'avenir de ses populations. Son cycle de vie complexe exige une grande diversité d'habitats de qualité, et ses longues migrations lui demandent de surmonter des défis de taille. De plus, dans notre monde en changement, il est normal de s'inquiéter davantage de l'avenir du saumon puisque ces changements le rendent plus vulnérable à bon nombre de situations. L'impact des prédateurs en est un bon exemple car, quoiqu'une certaine prédation soit naturelle, des changements dans les comportements ou le nombre de prédateurs pourraient entraîner des conséquences négatives sur la survie du saumon à certains stades de sa vie. Il y a quelques années, on s'inquiétait de l'impact du cormoran. Ces derniers temps, nous nous inquiétons davantage du barroyé. Se pourrait-il que la réponse ne soit pas si simple et que nous devions nous donner plus de perspective pour mieux comprendre les difficultés de *Salmo salar*? D'autres prédateurs pourraient-ils exercer une pression supplémentaire? Les phoques ont dernièrement attiré notre attention.



## EN ACTION POUR LA FAUNE EN DANGER

Grâce à la générosité de nos donateurs et aux contributions des chasseurs, des pêcheurs et des piégeurs, la Fondation de la faune soutient des projets de protection et de restauration d'habitats des espèces menacées et vulnérables du Québec.

> **Aidez la faune en danger!**  
Devenez donateur mensuel :  
[www.fondationdelafaune.qc.ca/aide/don\\_mensuel/](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/aide/don_mensuel/)



Comme biologiste, j'aime beaucoup me questionner et tenter de voir les écosystèmes sous tous leurs angles afin d'en saisir leur complexité. Je m'intéresse donc beaucoup aux témoignages des gens sur le terrain, des pêcheurs, des « tripeux » de plein air, des gestionnaires de zecs, etc. C'est pourquoi, lorsque certains m'ont parlé de l'augmentation de la présence de phoques sur la portion d'eau douce des rivières à saumon et dans leurs estuaires, ma curiosité a tout de suite été piquée. Le nombre croissant de phoques qui se retrouvent près de l'embouchure de la rivière et de plus en plus haut en amont, à des moments cruciaux du cycle de vie du saumon (croissance des têtards en eau douce, dévalaison des smolts, montaison et dévalaison des adultes), pour-

rait avoir un impact sur leur taux de survie. La FQSA a donc mené un projet afin de dresser un portrait de la répartition des phoques dans les rivières à saumon et d'étudier l'impact de leur activité de prédation sur le saumon atlantique.

## CONTEXTE

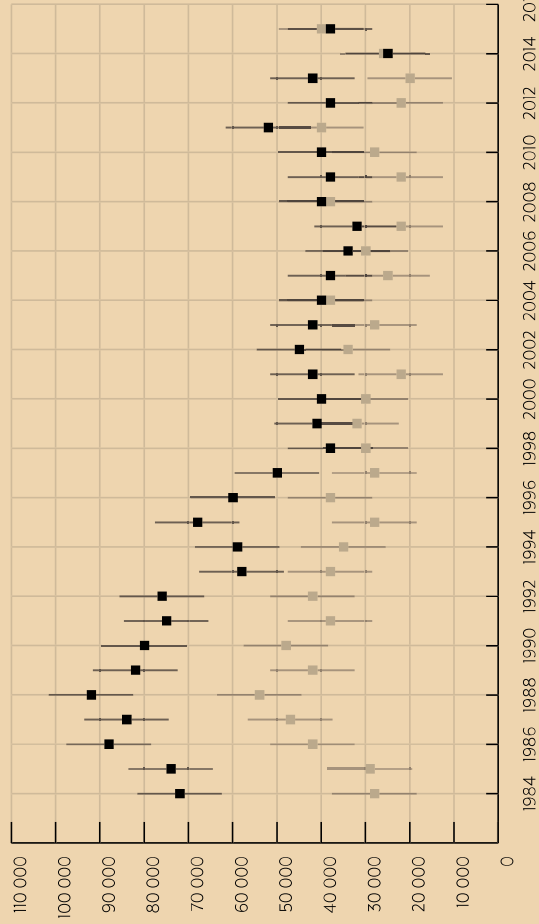
Le déclin des populations de saumons atlantiques au Québec a commencé vers 1850, après une centaine d'années de pêche commerciale intensive. La surpêche, la coupe forestière, la construction et l'utilisation des moulins, à scier aux abords des rivières à saumon ont constitué des facteurs importants du déclin des populations, réduisant d'une part le nombre de géniteurs et détruisant d'autre part des habitats essentiels à la com-

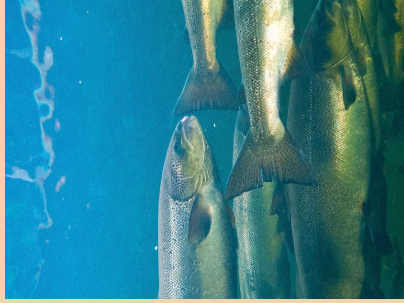
plétion de leur cycle de vie. La première loi pour réglementer la pêche, faisant pour la première fois la différence entre pêche commerciale et individuelle, a été adoptée en 1855. Il a cependant fallu attendre 1972 pour que les gouvernements canadien et québécois commencent à fermer progressivement les pêches commerciales, processus qui s'est étendu jusqu'en 1992. Les autres pêches (traditionnelles et sportives) sont toujours permises puisque l'état des populations de saumons est assez stable depuis les 20 dernières années, depuis l'arrêt de la pêche commerciale (Figure 1). Le taux de retour des saumons pour la reproduction se situe autour de 1 à 2 % alors qu'il était de 2 à 4 % dans les années 1980. La diminution du taux de retour

des saumons malgré l'arrêt des pêches commerciales et une meilleure gestion des rivières nous indique que d'autres facteurs exercent une pression sur les populations. Actuellement, il n'y a pas de consensus sur les causes du faible retour du saumon dans nos rivières. Plusieurs études sont actuellement en cours et il est primordial de garder en tête que les impacts des pressions sont cumulatifs et qu'on ne pourra certainement pas attribuer ces données à une seule et unique cause. Pour une problématique aussi complexe, un écosystème aussi étendu et sonnant, il n'y a pas qu'un seul coupable qui explique la situation du saumon atlantique.

Ce projet a été rendu possible grâce au financement de la Fondation pour la conservation du saumon atlantique et de la Fondation Saumon. Un grand merci à ceux qui nous ont aidés dans nos travaux : MFFP, Institut Maurice Lamontagne, ROMM, ACPIQ, Association St-Jean Côte-Nord, Camp Hill et les autres spécialistes et observateurs.

Figure 1. Historique des montaisons de saumons au Québec de 1984 à 2015 (tiré du Plan de gestion du saumon atlantique 2016-2036, MFFP, 2016).





Crédit photo — Dominique Damvoye

## PORTRAIT GLOBAL DES POPULATIONS DE PHOQUES

Selon nos recherches, il semblerait que le phoque commun, le phoque gris et le phoque du Groenland soient plus susceptibles d'être des prédateurs importants du saumon atlantique, mais d'autres espèces font aussi partie du réseau trophique de la salmosphère. Il est important de souligner ici que les espèces de phoques n'ont pas toutes le même statut auprès du Comité sur la situation des espèces en péril du Canada (COSEPAC), que leurs habitudes sont différentes selon les espèces et que, de surcroît, nous nous devons de faire preuve de discernement quant à leur impact sur les populations de saumons anctoniques sauvages du Québec.

Les populations de phoques sont cependant plutôt en bonne santé, certaines espèces montrent une stabilité (comme le phoque commun) ou encore une augmentation du nombre d'individus (comme les phoques gris et du Groenland). Par exemple, les phoques du Groenland atteindraient aujourd'hui environ 7,4 millions d'individus, presque six fois plus que dans les années 1970.

## PRÉSENCE SUR LES RIVIÈRES DE LA BAIE-DES-CHALEURS

Les phoques visitent également les rivières de la Baie-des-Chaleurs de façon variable. Sur la rivière Bonaventure, quelques individus (entre 1 et 4) remontent la rivière au courant de fêtes pour des séjours variant de quelques jours à quelques semaines, et ce, sur une base annuelle ou bisannuelle.

La situation sur la rivière Restigouche est mieux documentée puisque l'équipe en place collabore avec l'Institut Maurice Lamontagne depuis plusieurs années afin de poursuivre des études sur l'impact de ces prédateurs en rivière. En 2018, une trentaine de phoques communs se trouvaient près de l'embouchure dans la zone de marée et seulement deux individus ont été observés en rivière, ce qui semble être assez représentatif des autres années.

# LES PHOQUES DU GROENLAND ATTEINDRAIENT AUJOURD'HUI ENVIRON 7,4 MILLIONS D'INDIVIDUS, PRESQUE SIX FOIS PLUS QUE DANS LES ANNÉES 1970.

## PRÉSENCE SUR LES RIVIÈRES DE LA CÔTE-NORD

Plusieurs espèces de phoques résident pendant de longues périodes dans les estuaires des rivières à saumon de la Côte-Nord, particulièrement les phoques du Groenland et les phoques gris. Ces derniers résident plus longtemps pendant l'été et l'automne alors que les phoques du Groenland arrivent près des rivières à saumon à la toute fin de l'automne ou au début de l'hiver. La plupart des observations ne comportent pas d'identification formelle de l'espèce de phoque présente, mais mentionnent des individus de relative petite taille, soit des phoques communs, des juvéniles ou des femelles d'autres espèces.

Sur la rivière Saint-Jean de la Côte-Nord, l'équipe de la Pourvoirie Haute Saint-Jean et du Camp Hill a observé une augmentation de la fréquentation de la portion d'eau douce de la rivière par les phoques non seulement en durée, mais aussi dans la pénétration en amont de la rivière depuis les quinze dernières années. En effet, dans les trois dernières années, des individus ont été observés au moins jusqu'au 28<sup>e</sup> mille en amont de la rivière avec des individus qui résidaient dans un secteur pendant plusieurs semaines. La situation semble être similaire sur d'autres rivières, notamment la Magpie et la rivière aux Rochers.

## INTERACTIONS PHOQUES-SAUMONS

En rivière, les phoques pourraient être plus susceptibles de s'alimenter de saumons adultes plutôt que de tacons, compte tenu de leur taille. Cependant, de jeunes phoques ont été vus en train de poursuivre des juvéniles de saumon. Près des embouchures de rivières et dans le fleuve, le saumon est plus vulnérable à la prédation par les phoques lors de mouvements migratoires comme la dévalaison des smolts (fin avril à juin), la montaison des adultes (mi-juin à octobre) et la dévalaison des adultes (octobre-novembre).



On ne connaît pas le niveau de prédation des phoques sur les saumons adultes dans leur aire d'alimentation dans l'Atlantique Nord puisque l'environnement pelagique n'est pas nécessairement propice aux phoques. En Europe, des études ont montré que certains secteurs pélagiques d'alimentation des saumons sont visités par des phoques, mais des études devaient définitivement être menées ici.

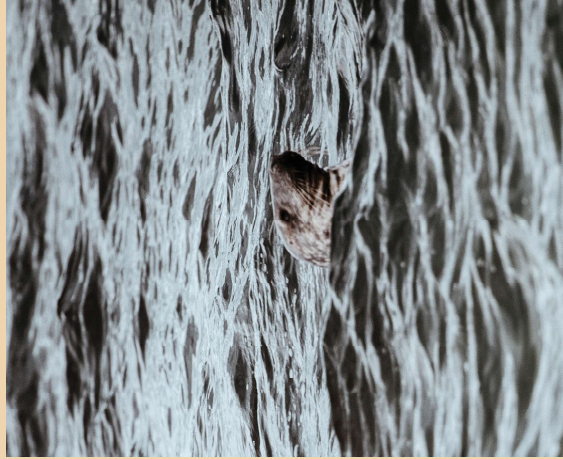
## IMPACT POTENTIEL

Comme les phoques sont des prédateurs de grande taille, la pression qu'ils exercent sur les populations de poissons peut être importante. Cependant, aucune étude ne s'est penchée sur l'importance du saumon dans le régime alimentaire des phoques de l'Atlantique Nord-Ouest.

On peut tout de même se donner des ordres de grandeur. Par exemple, un phoque commun consomme environ 2 kg de poisson par jour, ce qui pourrait se traduire en un maedeleineau ou 100 smolts par jour. D'autres études estiment qu'un phoque pourrait plutôt se nourrir de 5 à 6 smolts par jour. Il faut toutefois prendre ces chiffres avec un grain de sel puisque la réalité est nuancée; les phoques se nourrissent de plusieurs sortes

de poissons et se déplacent, ou ne mangent les poissons qu'en partie avant de passer à un autre. Leur consommation de salmonidés demeure très variable, de là l'importance de faire des études au Québec pour bien connaître nos populations ici. Il n'en demeure pas moins qu'un seul individu peut avoir un impact considérable sur une population de saumons s'il demeure longtemps sur une même rivière, surtout si la population de saumons se situe près du seuil de conservation démographique.

Même s'il s'agit d'une autre espèce de poisson, l'impact de la prédation des phoques gris sur les stocks de morue est bien documenté, s'agissant là d'une des barrières prédominantes au rétablissement de la population.



Crédit photo — Dominique Danvoisy

# UN SEUL INDIVIDU PEUT AVOIR UN IMPACT CONSIDÉRABLE SUR UNE POPULATION DE SAUMONS.

## CONCLUSION

Comme je le mentionnais au début, problème complexe égale facteurs complexes! Il faut certes considérer l'impact de prédateurs comme le bar royé et les phoques, et probablement d'autres encore. Une étude télémétrique du MPO (Lacroix, 2013) conclut que la population de saumons atlantiques de la baie de Fundy est menacée par des niveaux élevés de mortalité en mer durant leur migration, et que les grands prédateurs comme le thon rouge, la maraichette (requin-taupo commun) et les phoques, notamment, pourraient être une cause importante de cette mortalité. Les grands poissons (thons, requins) ont été identifiés comme les plus grands prédateurs du saumon. Des suivis télémétriques pourraient aussi être faits pour mieux identifier les prédateurs importants dans le Saint-Laurent afin de cibler les populations de saumons du Québec.

Les populations de phoques en expansion ou stables pourraient avoir un impact sur les populations de saumons qui, elles, sont en déclin. Plusieurs incertitudes persistent et il est important de débiter des études spécifiques aux populations du Québec et aux interactions interspécifiques dans le Saint-Laurent; ce à quoi des équipes de l'Institut Maurice Lamontagne, en collaboration avec le MFFP, s'affairaient. La FQSA a aussi mis sur pied un réseau d'observation de la présence de phoques sur les rivières à saumon avec la collaboration des organismes gestionnaires de rivières, donc si vous faites des observations, n'hésitez pas à prendre une photo et à la rapporter afin que nous puissions obtenir des données de présence ainsi que l'identification du phoque. Votre collaboration est très appréciée.

Merci à nos collaborateurs, notamment Pedro Nilo et Martin Castonguay de l'Institut Maurice Lamontagne et Gill Theriault de l'Association des chasseurs de phoques Intra-Québec. Pour les références complètes, veuillez communiquer avec moi à [mbergeron@fqsa.ca](mailto:mbergeron@fqsa.ca). Le rapport final du projet sera bientôt disponible sur notre site Web.

L'impact de la prédation des phoques sur le saumon atlantique pourrait aussi être indirect, soit par une pression accrue sur les stocks de poissons dont se nourrissent les saumons en mer. Par exemple, la prédation par le phoque du Groenland a un impact direct important sur la population de capelans, ce qui contribue aux difficultés de rétablissement des stocks de morue. Comme le saumon atlantique se nourrit aussi de petits poissons fourrage comme le lançon d'Amérique, le capelan, le hareng, etc., la forte pression de prédation des phoques sur les populations de plus petits poissons pourrait se répercuter de la même manière sur celui-ci.

Pour arriver à de telles conclusions, le ministère des Pêches et Océans (MPO) a réalisé de nombreuses études sur l'alimentation du phoque gris, notamment par l'analyse des contenus stomacaux, des acides gras (tissus) et des excréments. La proportion de morue dans l'alimentation des phoques varie grandement en fonction du lieu, des saisons et des individus, mais un phoque gris adulte peut à lui seul manger jusqu'à deux tonnes de proies par année, la morue représentant de 10 à 50 % de son régime alimentaire. Ces estimations nous indiquent le potentiel important d'alimentation des phoques gris sur les stocks de poissons, mais les études sur l'impact des phoques gris sur les populations de saumons doivent être approfondies avant de sauter à des conclusions hâtives.