



MISE À JOUR DE L'ÉTAT DES STOCKS DE SAUMON ATLANTIQUE DE TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR EN 2019

Contexte

En 2014, Pêches et Océans Canada (MPO) a mis en œuvre un plan de gestion quinquennal du saumon atlantique (*Salmo salar*) dans la région de Terre-Neuve-et-Labrador (T.-N.-L.). Les mesures de gestion décrites dans le plan devaient demeurer les mêmes pendant la période de cinq ans, mais des rajustements pouvaient être justifiés en cas de variation importante dans les stocks de saumons, notamment une diminution des stocks (voir l'annexe 2 pour connaître les déclencheurs précis). En 2016, le déclin des montaisons totales dans la région de Terre-Neuve-et-Labrador a été suffisamment important pour déclencher le remaniement du plan quinquennal de gestion du saumon, y compris des évaluations complètes de la situation du saumon atlantique en 2016 (MPO 2017), en 2017 (MPO 2018) et en 2018. Le MPO a décidé d'adopter un plan de gestion de deux ans dans la région de Terre-Neuve-et-Labrador. Ce nouveau cycle de gestion du saumon atlantique a débuté en 2019, de sorte que la prochaine évaluation complète des stocks aura lieu en 2021, pour établir les montaisons de 2020.

La présente réponse des Sciences découle du processus de réponse des Sciences du 4 mars 2020 sur la Mise à jour de la situation des stocks de saumon atlantique à Terre-Neuve-et-Labrador. Ce processus de réponse des Sciences fait le point sur l'état des stocks de saumon atlantique à partir de données de 2019 relatives aux zones de pêche du saumon 1, 2 et 14B (Labrador) et aux zones de pêche du saumon 3 à 14A (Terre-Neuve) (figure 1). Gestion des pêches utilisera les conseils découlant du Processus de réponse des Sciences pour éclairer le plan de gestion du saumon atlantique de 2020.

Renseignements de base

Il existe 15 zones de gestion du saumon atlantique, appelées zones de pêche du saumon (ZPS) 1 à 14B (figure 1), à Terre-Neuve-et-Labrador. Dans ces zones, on estime que 394 rivières contiennent du saumon atlantique. Les populations de saumon atlantique de Terre-Neuve-et-Labrador se caractérisent par des différences dans les traits de cycles biologiques, p. ex. le temps de séjour en eau douce, le moment de la migration de retour, l'âge au premier frai et l'ampleur de la migration océanique. Le saumon atlantique juvénile demeure principalement dans les milieux d'eau douce pendant trois à quatre ans à Terre-Neuve (95,8 % des échantillons prélevés depuis 2000) et pendant quatre à cinq ans au Labrador (83,5 % des échantillons prélevés depuis 2000) avant la smoltification, puis la migration en mer comme saumoneaux (figure 2). Les populations de frai à Terre-Neuve-et-Labrador sont composées de saumons de diverses proportions, soit de petits saumons adultes (longueur à la fourche < 63 cm) et de grands saumons adultes (longueur à la fourche ≥ 63 cm) (figure 3). Dans la majorité des rivières de Terre-Neuve (ZPS 3 à 12 et 14A), la population de petits saumons adultes est majoritairement composée de madeleineaux (saumon ayant passé un hiver en mer, unibermarin), qui ont passé une année en mer avant de revenir frayer pour la première fois. La population de grands saumons adultes présente dans les rivières de Terre-Neuve est composée principalement de madeleineaux à pontes antérieures qui sont soit des poissons frayants consécutifs, soit des poissons frayant de façon consécutive ou en alternance. Par

contre, les populations présentes au Labrador (ZPS 1, 2 et 14B) et dans le sud-ouest de Terre-Neuve (ZPS 13) sont constituées d'importants groupes de grands saumons qui contiennent des poissons vierges qui ont passé deux ans (deux hivers en mer, dibermarin) ou plus (plusieurs hivers en mer, pluribermarin) en mer avant de revenir pour frayer. Le moment de la montaison du saumon est influencé par les conditions climatiques sur le plateau de Terre-Neuve-et-Labrador, qui s'installent plus tôt dans les années plus chaudes et plus tard dans les années plus froides, et sont caractérisées par de faibles températures d'eau et des quantités élevées de glace de mer côtière (Dempson *et al.* 2017). Pour la plupart des cours d'eau surveillés à Terre-Neuve-et-Labrador, les petits saumons sont principalement des femelles (entre 60 et 92 % dans l'ensemble des rivières).

Analyse et réponse

Méthodes d'évaluation et indicateurs de l'état des stocks

Depuis 2017, l'état des populations de saumon atlantique a été évalué en fonction de deux niveaux de référence, définis en fonction des dépôts d'œufs, conformément au Cadre décisionnel pour les pêches en conformité avec l'approche de précaution (MPO 2009). Pour chaque rivière surveillée, le point de référence limite (PRL) est fixé à 100 % de l'exigence en matière de conservation des œufs préalablement définie (O'Connell et Dempson, 1995; O'Connell *et al.*, 1997; Reddin *et al.* 2006). Les populations pour lesquelles les données sont sous le PRL tombent dans la zone critique, où les mesures de gestion doivent favoriser la croissance des stocks tandis que la mortalité attribuable à la pêche doit être maintenue au plus bas niveau possible. Le point de référence supérieur (PRS) provisoire est fixé à 150 % du taux de dépôt d'œufs de conservation défini précédemment. Les populations pour lesquelles les données sont au-dessus du PRS sont considérées comme faisant partie de la zone saine et peuvent donc être exploitées à un taux maximal prédéterminé. Les populations dont les données se situent entre le PRL et le PRS font partie de la zone prudente, où les mesures de gestion doivent promouvoir la reconstitution des stocks dans la zone saine.

Les stocks de saumon atlantique à Terre-Neuve-et-Labrador (ZPS 1 à 14B) sont évalués à partir des données recueillies auprès des installations de surveillance du saumon (clôtures de comptage des poissons et passes à poissons; figure 1), d'enquêtes de plongée dans les rivières ainsi que des données sur les prises et l'effort de la pêche récréative. Le système de renvoi des talons de permis de pêche récréative (O'Connell *et al.*; 1996 et 1998, Dempson *et al.* 2012; Veinott et Cochrane, 2015) présente des données sur les prises et l'effort de la pêche récréative propre à chaque cours d'eau pour les ZPS 2 à 14B, sauf pour la rivière Eagle et la rivière Sand Hill dans la ZPS 2, pour lesquelles on utilise des données communiquées par les camps de pêche privés. À l'heure actuelle, les estimations préliminaires de la récolte et de la pêche récréative avec remise à l'eau propre chaque cours d'eau ne sont pas connues pour la pêche de 2019. Pour chaque cours d'eau surveillé, des estimations préliminaires des retours totaux et du pourcentage de conservation obtenu ont été calculées à l'aide des données de prise moyennes des générations précédentes de cinq ans pour les cours d'eau de Terre-Neuve et de six ans pour les cours d'eau du Labrador. Par conséquent, les résultats présentés ici concernant les retours totaux et la conservation en pourcentage pour les cours d'eau évalués en 2019 sont considérés comme préliminaires et seront mis à jour à l'aide des retours des registres des pêcheurs de 2019 et d'un sondage téléphonique de suivi auprès des pêcheurs qui n'ont pas retourné leurs journaux (non-répondants). Le sondage téléphonique aura lieu en mars 2020.

Vingt-quatre populations de saumon atlantique ont été surveillées en 2019 (figure 1). Le nombre de saumons adultes a été compté dans quatre cours d'eau au Labrador et dans 18 cours d'eau à Terre-Neuve. Dans le cas de deux cours d'eau de la ZPS 13, soit le ruisseau Middle Barachois et la rivière Robinson's, l'abondance de saumon atlantique adulte a été estimée à l'aide d'enquêtes de plongée (Porter, à l'impression). L'abondance du saumon atlantique a été estimée dans le ruisseau Little Barachois (ZPS 13) à l'aide d'une barrière de dénombrement mise en place pendant la migration complète des adultes et d'une enquête de plongée dans le ruisseau, menée entre la clôture et l'embouchure de la rivière en août (≈9 km de distance). Les retours et le pourcentage de conservation réalisés pour les rivières évaluées à Terre-Neuve-et-Labrador sont comparés aux moyennes suivantes :

1. Moyenne de la génération précédente (2014 à 2018 et 2013 à 2018 pour Terre-Neuve et le Labrador, respectivement)
2. Moyenne des trois générations précédentes (2004 à 2018 et 2001 à 2018 pour Terre-Neuve et le Labrador, respectivement)

Un seuil minimal de différence de 10 % entre les retours totaux pour 2019 et chaque période de référence sert à déterminer si les retours totaux d'une population surveillée ont augmenté ou diminué. Les dénombrements définitifs ont été rajustés pour la rivière Conne et le ruisseau Little Barachois afin de tenir compte d'un événement de lavage de deux jours qui s'est produit une fois sur chaque rivière, en utilisant une moyenne mobile de sept jours. Le dénombrement définitif dans la rivière Sand Hill a été ajusté pour tenir compte du saumon qui a migré plus loin que l'emplacement de la barrière de dénombrement jusqu'à 2,5 semaines avant l'installation de la barrière.

L'abondance des saumoneaux atlantique sortants a été surveillée dans cinq rivières à Terre-Neuve en 2019 (rivière Campbellton [ZPS 4], rivière Rocky [ZPS 9], rivière Conne [ZPS 11], rivière Garnish [ZPS 11] et ruisseau Western Arm [ZPS 14A]). De 1987 à 2018, le nombre de saumoneaux migrant dans la rivière Conne a été estimé annuellement par la méthode du marquage-recapture. En 2019, le Secteur des sciences du MPO a compté le nombre de saumoneaux migrant dans cette rivière à l'aide d'une barrière de dénombrement complet. Comme une grande majorité des saumoneaux des rivières de Terre-Neuve ne passent qu'un an en mer, la survie en mer est estimée annuellement en comparant le nombre des saumoneaux comptés dans une année au nombre de petits saumons de retour (<63 cm) l'année suivante dans ces cinq cours d'eau. Par exemple, les estimations de la survie en mer pour 2019 sont fondées sur les dénombrements des saumoneaux en 2018 et les retours de petits saumons correspondants en 2019.

Réglementation sur la pêche récréative

La pêche récréative du saumon atlantique est gérée selon un système de classification des rivières, qui sert à établir des niveaux de garde fondés sur la santé des populations individuelles de saumon sans compromettre les objectifs de conservation (Veinott et Cochrane, 2015). La saison de pêche récréative de 2019 prévoyait une limite de garde saisonnière d'un poisson dans les rivières de classe 2 et de deux poissons dans les rivières de classe 4,6 et les rivières non classifiées, ainsi que des limites quotidiennes de prise avec remise à l'eau de trois poissons dans les cours d'eau de classe 2, 4, 6 et les cours d'eau non classifiés. Les estimations préliminaires de l'effort de pêche et des récoltes propres à la rivière ne sont pas disponibles pour 2019.

Pêche autochtone et pêche de subsistance

Les Autochtones participent à des pêches alimentaires, sociales et rituelles (ASR) de saumon atlantique au Labrador, au titre de permis communautaires. Au Labrador, il existe également une pêche de subsistance résidente de la truite mouchetée (*Salvelinus fontinalis*) et de l'omble chevalier (*Salvelinus alpinus*) pour laquelle on autorise une garde de trois prises accessoires de saumon. À Terre-Neuve, la Première Nation de Miawpukek détient un permis communautaire de pêche ASR au saumon, mais a choisi de ne pas s'en prévaloir pour récolter de saumon depuis 1997, pour des raisons de conservation.

Les récoltes des pêches ASR et de subsistance au Labrador ont été inférées à partir des retours des journaux (taux de retour général de 74 %) et ont été estimées à 12 783 saumons en 2019 (7 064 petits et 5 720 grands), soit 5 % de moins que la moyenne des six années précédentes (2013-2018) de 13 449 saumons (8 053 petits et 5 397 grands). La récolte moyenne depuis le changement de gestion apporté en 2011 (2011-2018) était de 13 984 saumons (8 699 petits et 5 294 grands), soit 9 % de moins en 2019 (figure 4, tableau 1). Le grand saumon représentait 45 % des récoltes, si on tient compte du nombre.

Retours totaux

Les retours totaux des petits et des grands saumons en 2019 étaient inférieurs dans 14 des 18 cours d'eau évalués (78 %) comparativement à la moyenne de la génération précédente (2014 à 2018 et 2013 à 2018 pour les cours d'eau de Terre-Neuve et du Labrador, respectivement) et les retours totaux dans huit de ces cours d'eau (44 %) ont diminué de plus de 30 % (figure 5, tableau 2). Les retours totaux enregistrés en 2019 étaient plus élevés dans trois cours d'eau (17 %) comparativement à la moyenne de la génération précédente et un cours d'eau n'a affiché aucun changement (différence de moins de 10 %). Comparativement à la moyenne des trois générations précédentes, les retours totaux ont diminué dans 11 des 16 rivières (69 %), dont six (38 %) ont affiché une baisse de ≥ 30 % (tableau 2). Comme l'indiquent les récentes tendances à la baisse pour les cours d'eau évalués dans la ZPS 11 (figure 1), les retours totaux dans la rivière Conne et dans la rivière Little en 2019 étaient les plus faibles de la série chronologique, affichant une baisse de 65 % pour la rivière Conne et une baisse de 95 % pour la rivière Little comparativement à la moyenne de la génération précédente (figure 5). D'importantes baisses ont aussi été observées dans le ruisseau Western Arm et dans la rivière Exploits, où les retours de 2019 étaient les plus faibles observés depuis 1992 et 2000, respectivement. La baisse du nombre des grands saumons de retour observée autour à l'échelle de Terre-Neuve-et-Labrador ces dernières années s'est maintenue dans un grand nombre des cours d'eau surveillés en 2019 (baisse dans 11 des 18 cours d'eau [61 %] comparativement à la moyenne de la génération précédente et dans 11 des 16 rivières [69 %] comparativement à la moyenne des trois générations précédentes [tableau 4]). Par contre, des retours record ont été observés en 2019 dans la rivière Terra Nova (surveillée depuis 1984) et dans la rivière Northwest – Port Blandford (surveillée de 2000 à 2011 et de 2017 à 2019), et les retours de 2019 enregistrés pour la rivière Rocky étaient les quatrièmes plus élevés jamais enregistrés (depuis 1987). Les retours totaux en 2019, séparés en retours des petits et des grands saumons, sont présentés aux figures 9 à 16 (voir l'annexe 1).

Pourcentage de conservation atteint

En 2019, l'exigence en matière de conservation des œufs du saumon atlantique estimée dépassait le PRS (zone saine) dans huit des 24 rivières (33 %), toutes situées à Terre-Neuve (figure 6, tableau 5). L'exigence en matière de conservation des œufs estimée est tombée entre le PRS et le PRL (zone prudente) dans deux cours d'eau du Labrador (rivière English et

ruisseau Muddy Bay) et un cours d'eau de Terre-Neuve (ruisseau Corner Brook). C'est la première fois que la rivière English tombe sous le PRS depuis 2012. Les dépôts d'œufs estimés étaient inférieurs au PRL (zone critique) dans deux (des quatre) rivières du Labrador et 11 (des 20) rivières de Terre-Neuve. Dans l'ensemble, 54 % des cours d'eau étaient en deçà du PRL en 2019 (tableau 5). Quatorze des 18 cours d'eau (78 %) évalués pour la génération précédente ont affiché des baisses relatives de l'exigence en matière de conservation des œufs en 2019 (tableau 5). Dix des 16 cours d'eau de Terre-Neuve-et-Labrador ont affiché une baisse de l'exigence en matière de conservation des œufs comparativement aux trois générations précédentes (trois cours d'eau au Labrador, sept cours d'eau à Terre-Neuve; tableau 5).

Production de saumoneaux et survie en mer

La production de saumoneaux en 2019 était plus faible dans la rivière Rocky (-81 %), dans la rivière Conne (-49 %) et dans le ruisseau Western Arm (-17 %) comparativement aux moyennes quinquennales précédentes propres à la rivière (2014-2018) (figure 7). En 2019, il n'y a eu aucun changement (différence <10 %) dans la production de saumoneaux dans la rivière Campbellton comparativement à la génération précédente (figure 7). La production de saumoneaux dans la rivière Garnish a été estimée pour la troisième année consécutive en 2019 et a augmenté de 47 % comparativement à la moyenne des deux années précédentes (figure 7).

En 2019, la survie en mer estimative a augmenté de 12 % dans la rivière Campbellton comparativement à la moyenne de la génération précédente. La rivière Rocky affichait le taux de survie le plus élevé (15,5 %) de toutes les rivières pour l'ensemble de la série chronologique (depuis 1991). Cette estimation anormalement élevée de la survie en mer est attribuable à un record de faible dénombrement des saumoneaux dans cette rivière en 2018, suivi du quatrième nombre record de retours en 2019. La survie n'était que de 3,4 % dans le ruisseau Western Arm en 2019, ce qui représente une baisse de 57 % comparativement à la moyenne de la génération précédente (figure 8). La survie en mer était de 2,5 % dans la rivière Garnish en 2019 et était très semblable à la première estimation calculée pour cette rivière en 2018 (2,8 %). Il n'y avait pas d'estimation de la survie en mer dans la rivière Conne en 2019, car il n'y a pas eu d'estimation du dénombrement des saumoneaux en 2018, en raison d'événements importants de lavage. Toutefois, à l'instar des retours totaux, la survie en mer dans cette rivière a diminué au fil du temps et a été estimée à 0,8 % en 2018 (figure 8). Étant donné que les retours des petits saumons comprennent une faible proportion de saumons à pontes antérieures (8,6 % à Terre-Neuve et <1 % au Labrador), la survie en mer du stade du saumoneau à celui de poisson vierge unibermarin sera légèrement inférieure aux chiffres déclarés dans le présent document.

Sources d'incertitude

Les estimations de la récolte et de la pêche récréative avec remise à l'eau pour chaque rivière n'étaient pas connues pour la pêche de 2019. Par conséquent, les estimations provisoires des retours totaux et du pourcentage de conservation obtenues pour chaque cours d'eau surveillé ont été calculées à l'aide des données de prise moyennes des générations précédentes de cinq ans pour les cours d'eau de Terre-Neuve et de six ans pour les cours d'eau du Labrador.

Les données historiques ou estimatives sur les caractéristiques biologiques (p. ex. fécondité, rapport des sexes, taille de la femelle) et les données de prise extrapolées utilisées dans l'évaluation ajoutent une incertitude à l'égard des valeurs des exigences en matière de conservation des œufs.

Les estimations des données sur les prises et l'effort de la pêche récréative dépendent du nombre et de l'exactitude des talons de permis de pêche remplis et retournés chaque année. De même, les estimations des récoltes ASR et de subsistance au Labrador dépendent du nombre et de l'exactitude des registres compilés et retournés. Pour toutes les pêches de saumon, il y a incertitude lorsque des renseignements inexacts ou incomplets sont présentés.

Aucune évaluation courante n'est accessible pour les populations de saumon dans les ZPS 3, 6, 7, 12 et 14B.

Les populations de saumon présentes dans les cours d'eau évalués peuvent être uniques et ne sont pas nécessairement représentatives des autres cours d'eau situés dans une ZPS.

Conclusions

- Vingt-quatre populations de saumon atlantique ont été surveillées en 2019, soit 22 au moyen de barrières de dénombrement et de passes à poissons, et deux au moyen d'enquêtes de plongée. Tous les cours d'eau surveillés en 2019 sont inclus dans cette évaluation : quatre cours d'eau au Labrador et 20 à Terre-Neuve. Cinq des 20 cours d'eau évalués à Terre-Neuve renferment également du saumon juvénile (saumoneau) qui migre vers la mer (figure 1).
- En 2019, 13 des 24 cours d'eau évalués se trouvaient dans la zone critique (deux au Labrador et 11 à Terre-Neuve). En 2019, trois cours d'eau (deux au Labrador et une à Terre-Neuve) se trouvaient dans la zone prudente. En 2019, huit cours d'eau se trouvaient dans la zone saine (toutes à Terre-Neuve).
- En 2019, 14 cours d'eau évalués ont affiché une baisse des retours totaux et huit d'entre eux ont affiché une baisse de plus de 30 % comparativement à leur moyenne de la génération précédente. Des 16 cours d'eau évalués pour lesquels il existe des renseignements sur les retours des trois générations précédentes, les retours totaux en 2019 étaient inférieurs pour les quatre cours d'eau du Labrador et pour sept des 12 cours d'eau de Terre-Neuve. De ce nombre, six cours d'eau ont connu une baisse supérieure à 30 % (tableau 1).
- Pour 14 des 18 cours d'eau, le dépôt d'œufs a diminué en moyenne de 43 % (de 13 % à 95 %) en 2019 comparativement à la génération précédente.
- La survie en mer demeure le principal facteur qui limite l'abondance du saumon atlantique dans la région de T.-N.-L. Les estimations interannuelles de la survie en mer continuent de fluctuer.
- De façon générale, de nombreux indicateurs de stocks montrent des tendances négatives pour le saumon atlantique à T.-N.-L. Le Secteur des sciences du MPO demeure préoccupé par l'état de ces stocks.
- Le cadre d'approche de précaution du MPO exige que les retraits de toutes les sources soient maintenus au plus faible niveau possible jusqu'à ce que le stock quitte la zone critique.

Collaborateurs

| Nom | Affiliation |
|--------------------|--|
| Corey Morris | Coprésident |
| Roanne Collins | Coprésidente |
| Blair Adams | Department of Fisheries and Land Resources |
| Erika Parrill | MPO – Centre des avis scientifiques |
| Chelsea Austin | MPO – Gestion des ressources |
| Jackie Kean | MPO – Gestion des ressources |
| Amber Messmer | MPO – Sciences |
| Brian Dempson | MPO – Sciences |
| Chantelle Burke | MPO – Sciences |
| Darienne Lancaster | MPO – Sciences |
| Ian Bradbury | MPO – Sciences |
| Kristin Loughlin | MPO – Sciences |
| Martha Robertson | MPO – Sciences |
| Nick Kelly | MPO – Sciences |
| Rebecca Poole | MPO – Sciences |
| Sarah Lehnert | MPO – Sciences |
| Steve Duffy | MPO – Sciences |
| Travis Van Leeuwen | MPO – Sciences |

Approuvé par

J. Janes
Directeur régional, Sciences – Région de Terre-Neuve-et-Labrador
Pêches et Océans Canada
Le 23 mars 2020

Sources de renseignements

- Dempson, J.B., Robertson, M.J., Cochrane, N.M., O'Connell, M.F., and Porter, G. 2012. Changes in angler participation and demographics: analysis of a 17-year license stub return system for Atlantic Salmon. *Fisheries Management and Ecology*. 19(4): 333-343.
- Dempson, J.B., Schwarz, C.J., Bradbury, I.R., Robertson, M.J., Veinott, G., Poole, R., and Colbourne, E. 2017. Influence of climate and abundance on migration timing of adult Atlantic Salmon (*Salmo salar*) among rivers in Newfoundland and Labrador. *Ecol. Freshw. Fish*. 26: 247-259.
- MPO. 2009. Cadre décisionnel pour les pêches en conformité avec l'approche de précaution. Consulté en février 2020.
- MPO. 2017. Évaluation du stock de saumon de l'Atlantique de Terre-Neuve-et-Labrador (2016). *Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci.* 2017/035.
- MPO. 2018. Évaluation du stock de saumon de l'Atlantique de Terre-Neuve et du Labrador – 2017. *Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci.* 2018/034. (Erratum: Septembre 2018)

- O'Connell, M.F., and Dempson, J.B. 1995. Target spawning requirements for Atlantic Salmon, *Salmo salar* L., in Newfoundland rivers. Fish. Manage. Ecol. 2: 161-170.
- O'Connell, M.F., Ash, E.G.M., and Cochrane, N.M. 1996. Preliminary results of the licence stub return system in the Newfoundland Region, 1994. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 1996/130. iv + 34 p.
- O'Connell, M.F., Reddin, D.G., Amiro, P.G. Caron, F., Marshall, T.L., Chaput, G., Mullins, C.C., Locke, A., O'Neil, S.F., and Cairns, D.K. 1997. Estimates of conservation spawner requirements for Atlantic Salmon (*Salmo salar* L.) for Canada. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 1997/100. 58 p.
- O'Connell, M.F., Cochrane, N.M., and Mullins, C.C. 1998. An analysis of the Results of the License Stub Return System in the Newfoundland Region, 1994-97. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc.98/111.
- Reddin, D.G., Dempson, J.B., and Amiro, P.G. 2006. Conservation requirements for Atlantic Salmon (*Salmo salar* L.) in Labrador rivers. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2006/071. 29 pp.
- Veinott, G., and Cochrane, N. 2015. Characteristics of the Newfoundland and Labrador Atlantic Salmon (*Salmo salar*) Recreational Fishery based on Angler Logs and Phone Surveys (1994-2013). Can. Manuscr. Rep. Fish. Aquat. Sci. 3082: vii + 51 p.

Annexe I – Figures et tableaux

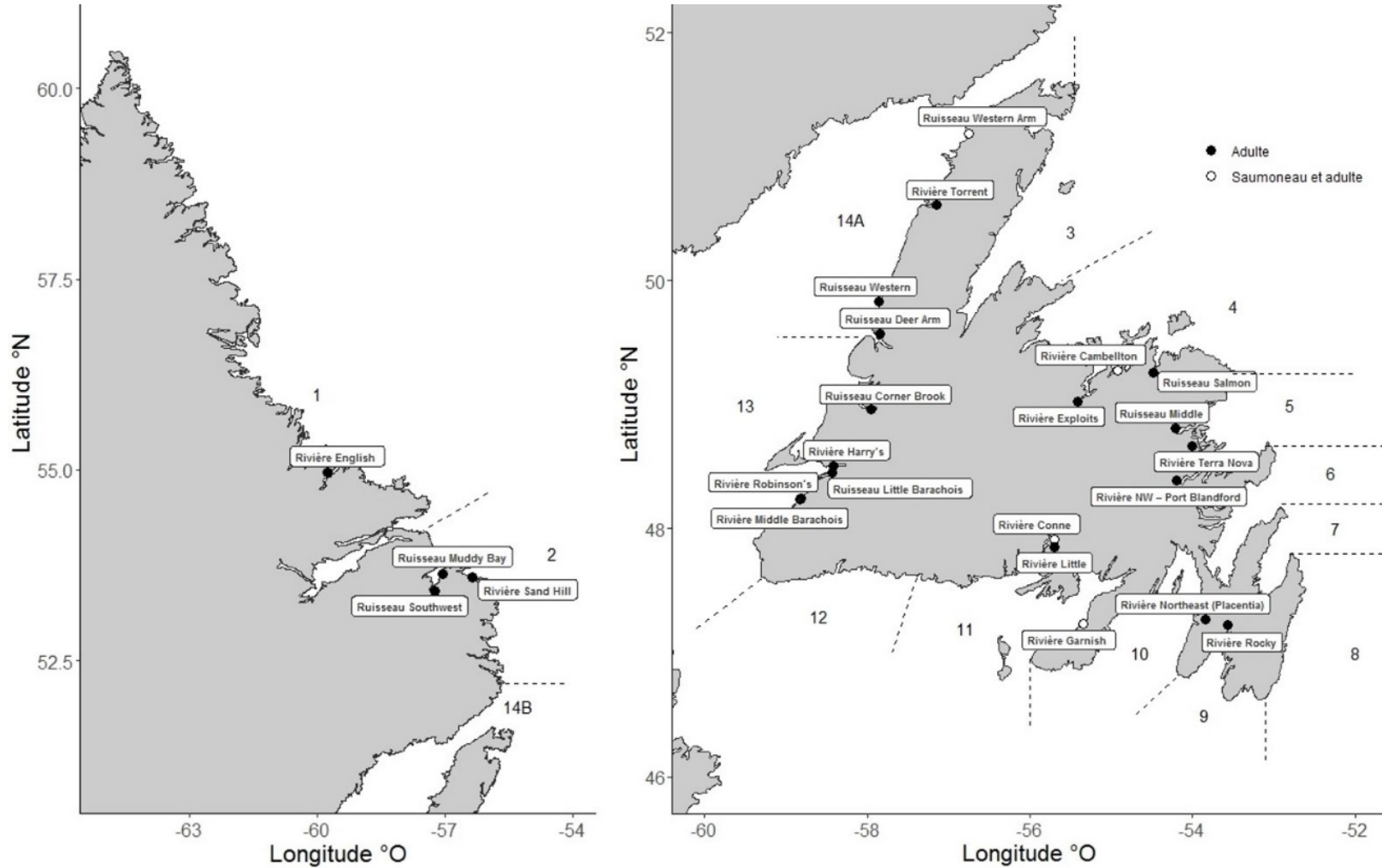


Figure 1. Carte de la région de T.-N.-L. indiquant les ZPS 1 à 14B et les cours d'eau où le nombre de saumoneaux sortants ou de saumons atlantiques adultes de retour a été dénombré en 2019.

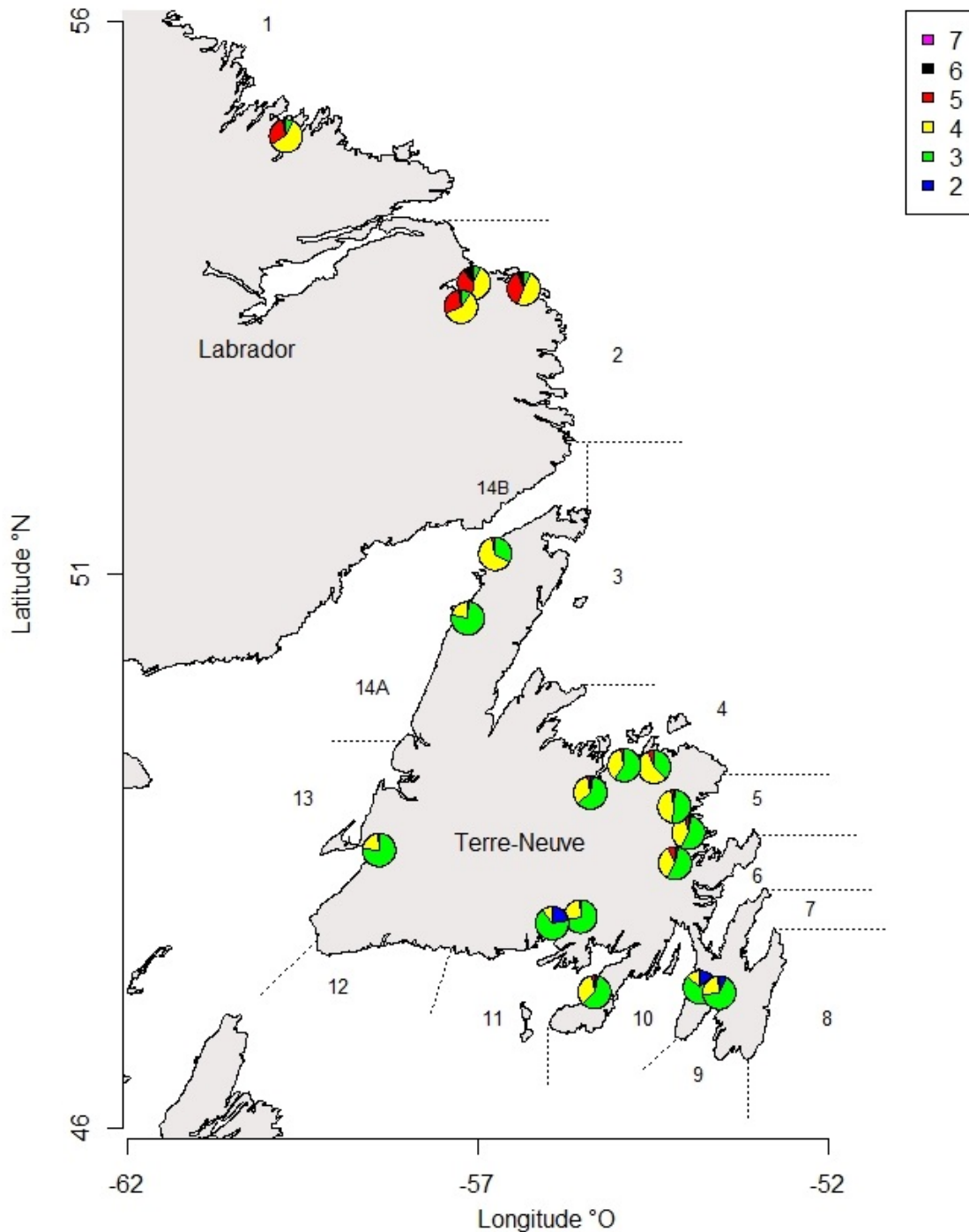


Figure 2. Distribution du saumoneau selon l'âge dans 18 cours d'eau évalués à T.-N.-L. en 2019. Les proportions moyennes selon l'âge des saumoneaux ont été calculées pour chaque cours d'eau à l'aide des données sur l'âge scalaire des saumoneaux de la série chronologique complète et comprenaient uniquement les années pour lesquelles des échantillons de taille suffisante étaient accessibles. Les données sur l'âge des saumoneaux n'étaient pas disponibles pour le ruisseau Corner Brook, la rivière Robinson's, le ruisseau Middle Barchois, le ruisseau Deer Arm, le ruisseau Little Barchois et le ruisseau Western. Par conséquent, ces cours d'eau ne sont pas représentés. Les limites de chaque ZPS sont indiquées par des lignes pointillées.

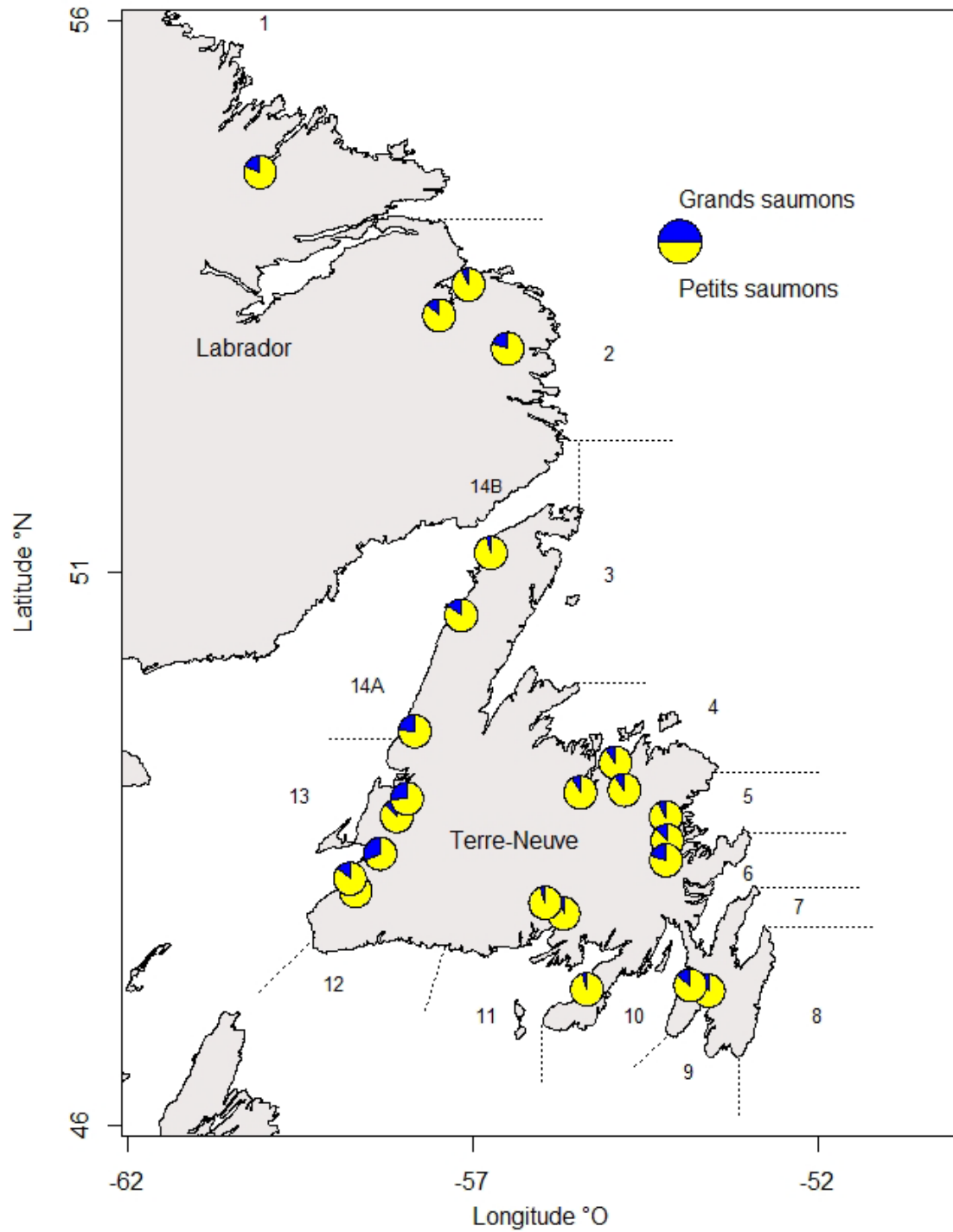


Figure 3. Proportion moyenne des petits (longueur à la fourche <63 cm) et des grands (longueur à la fourche ≥63 cm) saumons atlantiques sur chaque série chronologique propre à la rivière, pour les rivières de Terre-Neuve-et-Labrador évaluées en 2019. Les limites de chaque ZPS sont indiquées par des lignes pointillées.

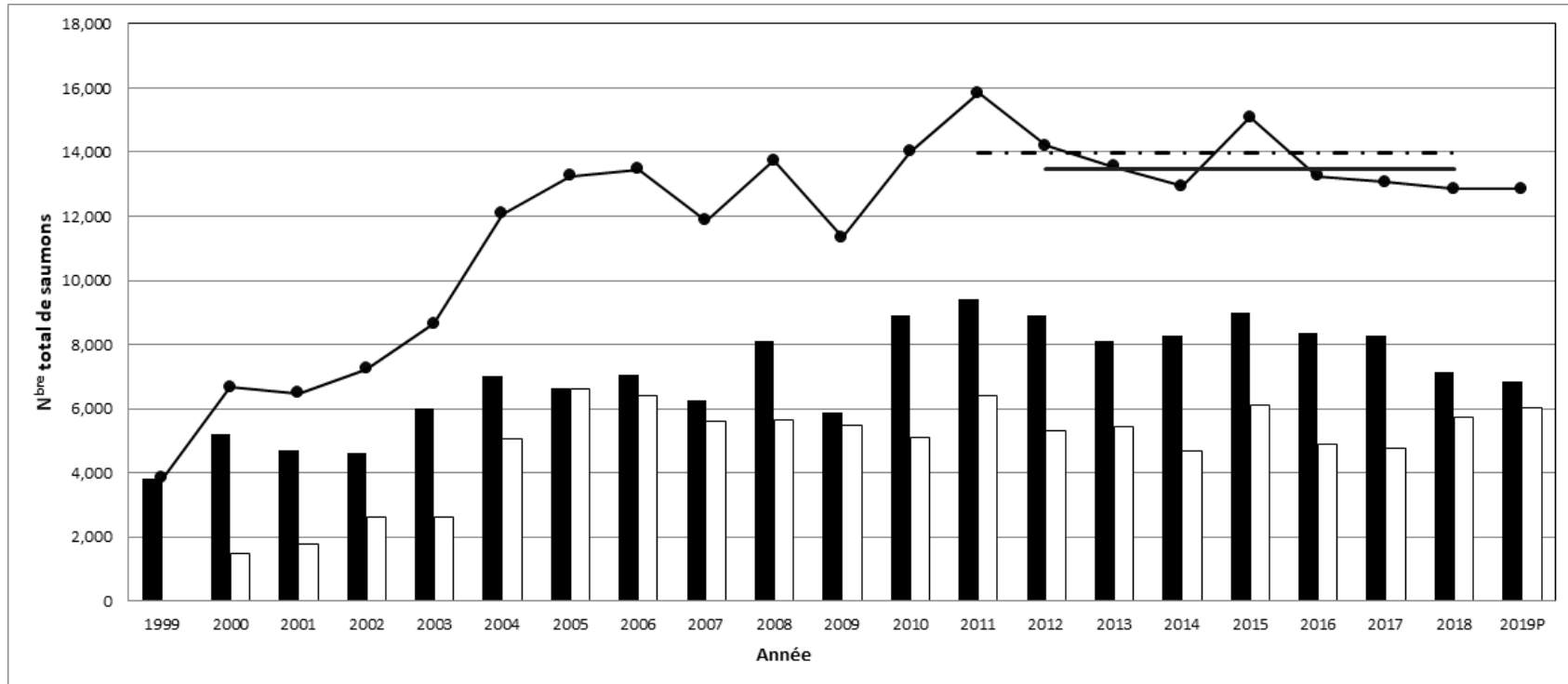


Figure 4. Nombre estimatif de saumons de atlantiques récoltés dans les pêcheries autochtones et de subsistance du Labrador dans la ZPS 1 (barres noires) et la ZPS 2 (barres blanches) et récolte totale (cercles noirs) de 1999 à 2019 (les données de 2019 sont préliminaires). Le trait mixte horizontal représente la moyenne de gestion de la récolte totale (2011-18). Le trait continu horizontal représente la moyenne de la récolte totale des six années précédentes (2013-18).

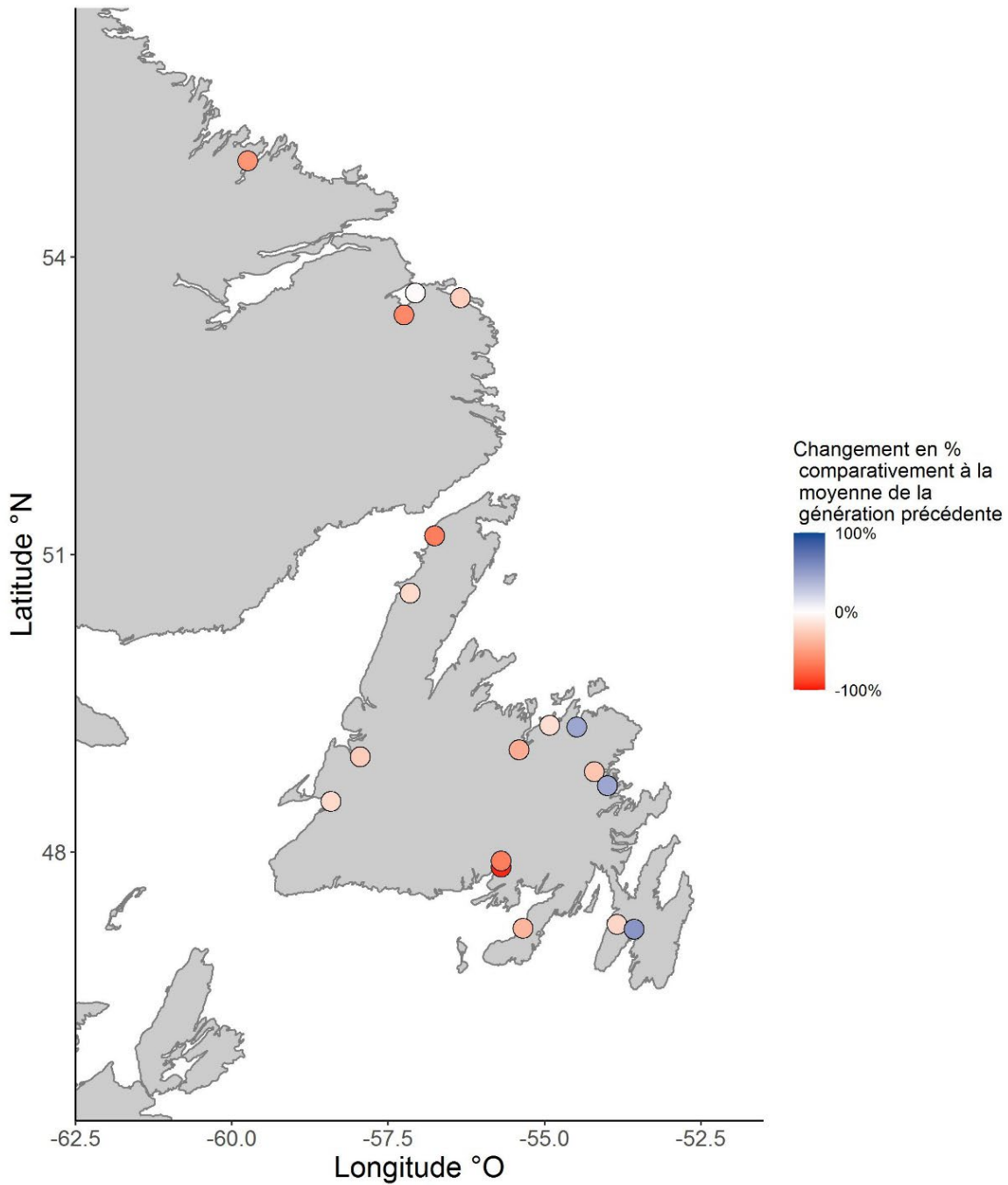


Figure 5. La carte des cours d'eau à saumon atlantique surveillés en 2019 avec couleur rajustée en fonction du changement en pourcentage comparant les retours totaux de 2019 avec la moyenne de la génération précédente. Les cours d'eau indiqués se limitent à ceux pour lesquels des renseignements sont disponibles afin de calculer une moyenne de la génération précédente (2014 à 2018 et 2013 à 2018 pour les cours d'eau de Terre-Neuve et du Labrador, respectivement).

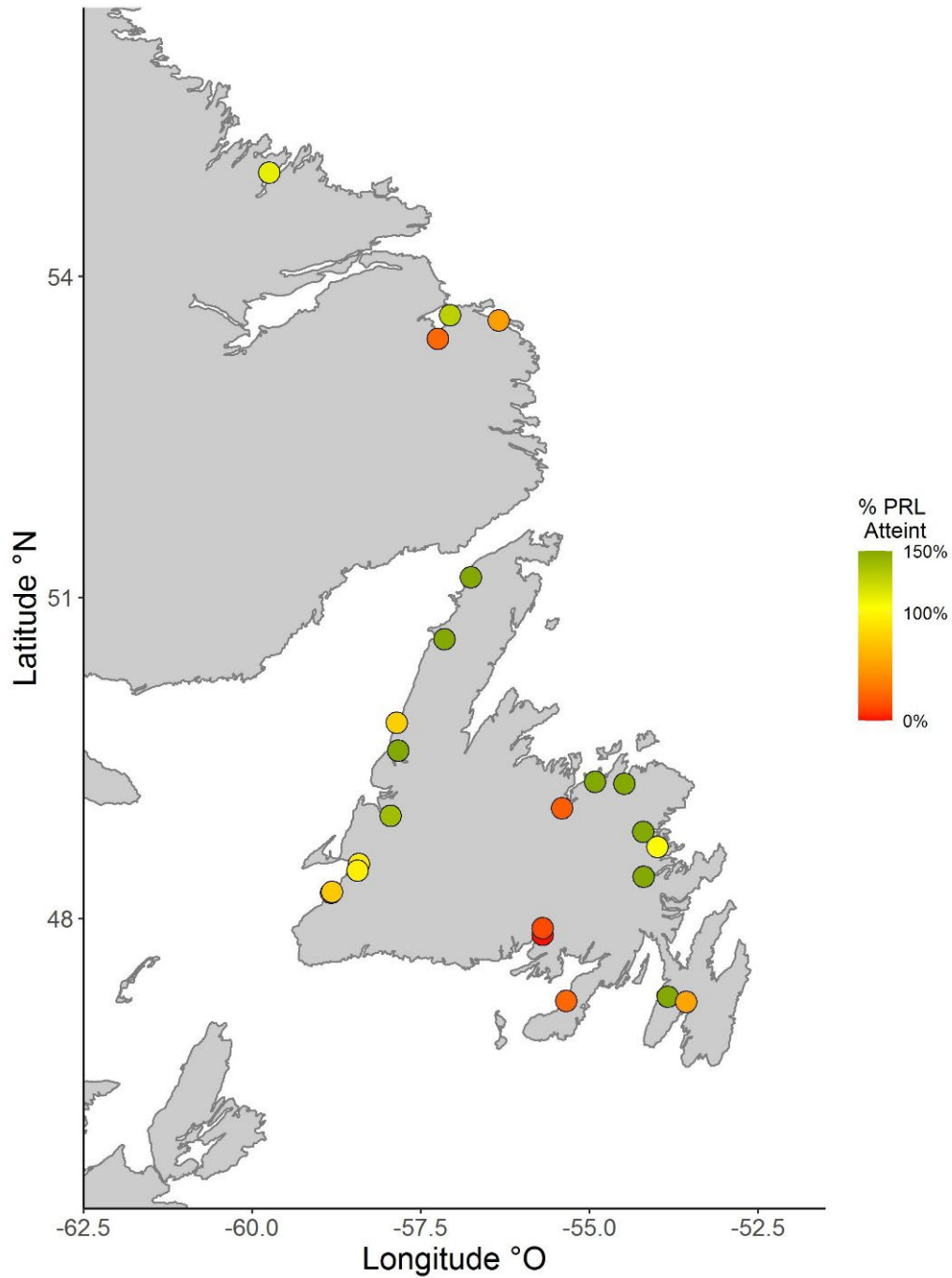


Figure 6. Carte des cours d'eau à saumon atlantique surveillés en 2019 avec une couleur calibrée par le % de PRL atteint représentant les zones d'état des stocks indiquées dans l'approche de précaution (MPO 2009) : rouge = zone critique (de 0 à 99 %), jaune = zone prudente (de 100 à 149 %), vert = zone saine (≥ 150 %). Les cours d'eau situés dans la zone saine ($N = 8$) sont tous rajustés à 150 % pour ce chiffre. Pour connaître les valeurs du pourcentage réel du PRL atteint pour ces cours d'eau, voir le tableau 5.

Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019

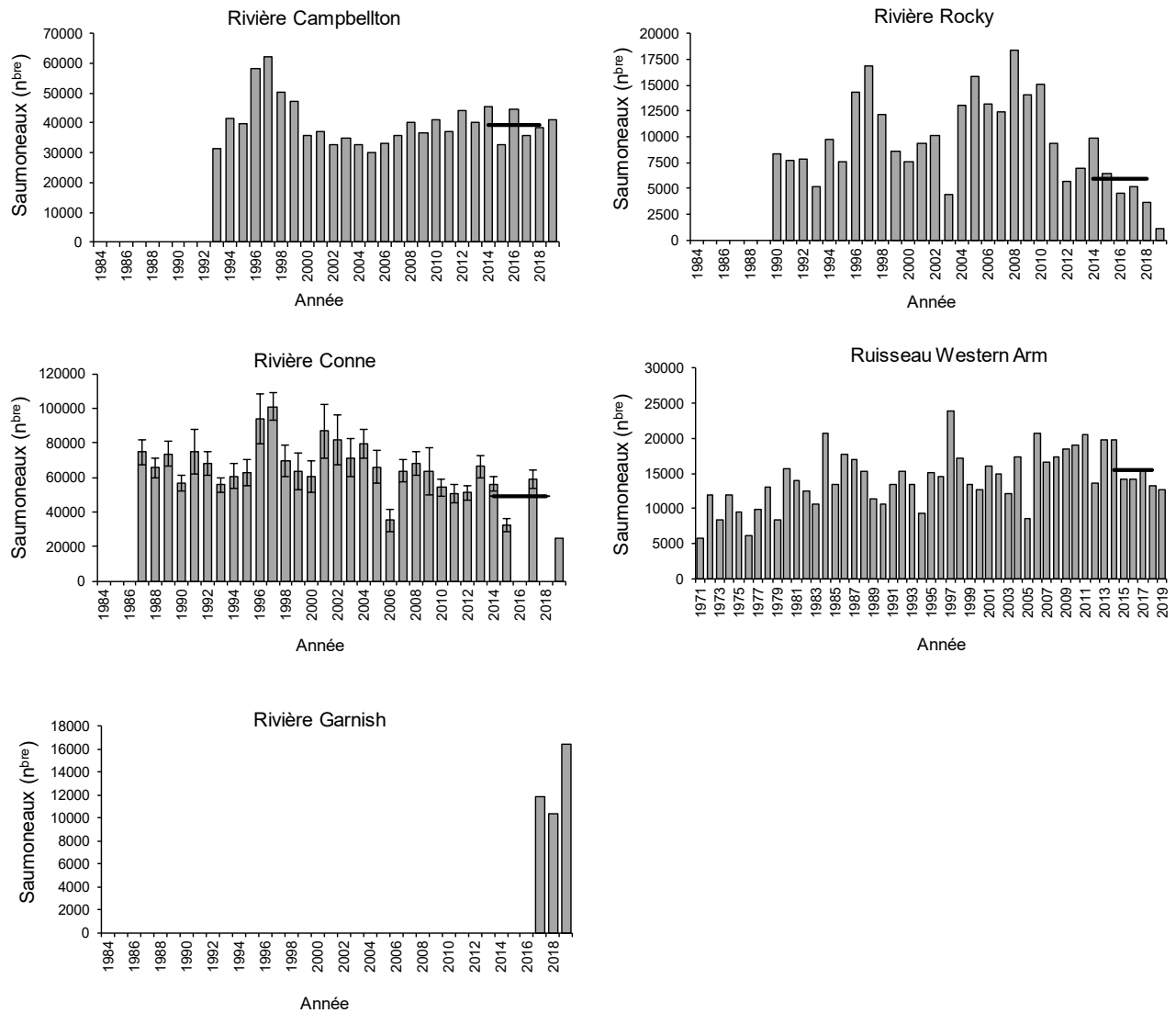


Figure 7. Production de saumoneaux dans les cours d'eau surveillés de Terre-Neuve contenant du saumon atlantique en 2019. La ligne horizontale continue illustre la moyenne quinquennale précédente (2014 à 2018). Pour la rivière Conne, les barres d'erreur représentent des intervalles de confiance de 95 % pour les estimations de production annuelle de saumoneaux obtenues à partir d'un programme de marquage-recapture pour toutes les années, à l'exception de 2019, année où les saumoneaux ont été dénombrés pour la première fois.

Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019

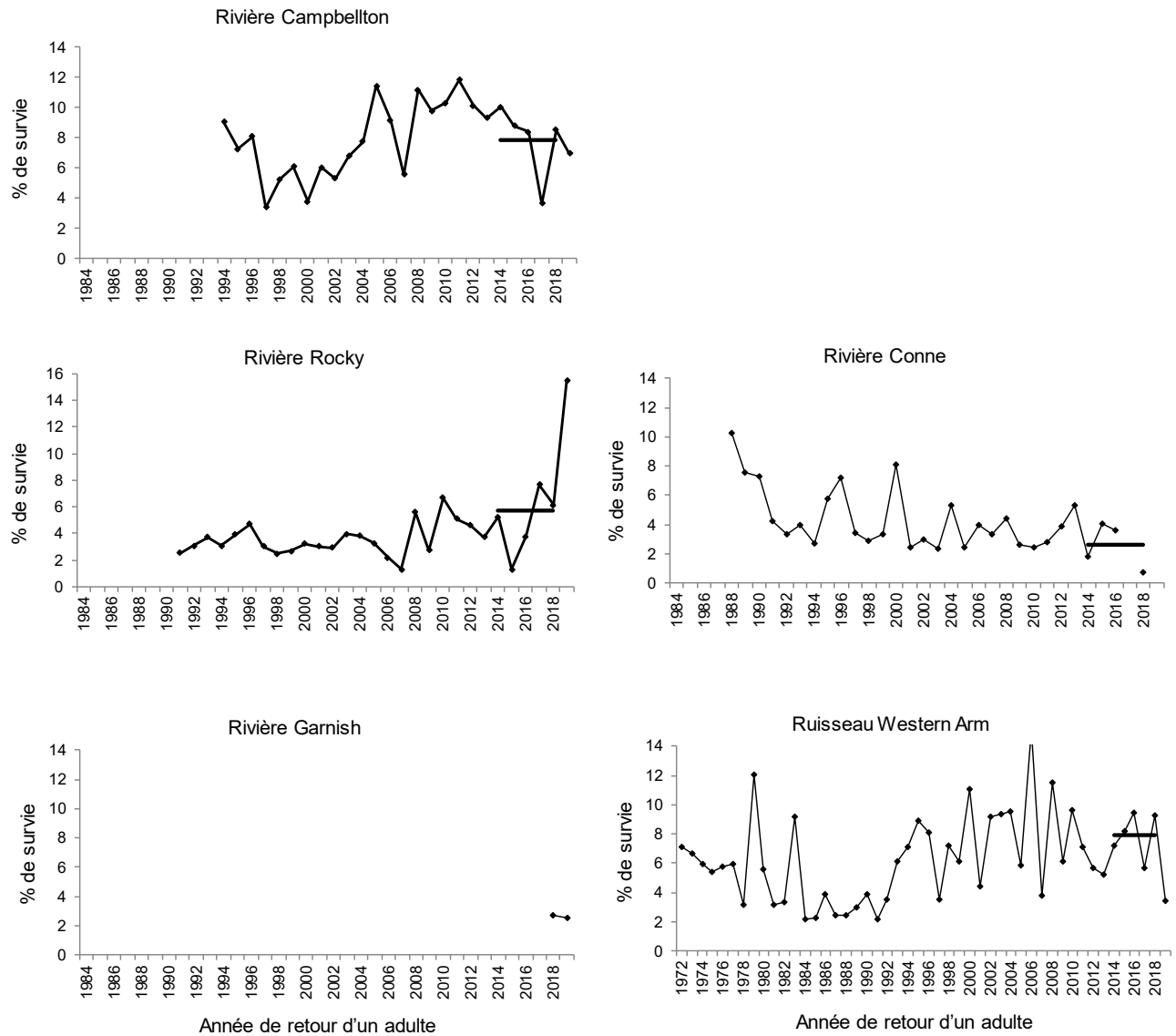


Figure 8. Survie en mer du stade de saumoneau à celui de saumon atlantique adulte (%) dans les cours d'eau surveillés de Terre-Neuve. Les taux de survie n'ont pas été rajustés pour tenir compte de l'exploitation marine pendant la pêche commerciale du saumon (avant 1992), de sorte que les valeurs représentent la survie du saumon de retour dans le cours d'eau. Le trait continu horizontal illustre la moyenne quinquennale précédente (2014-18).

Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019

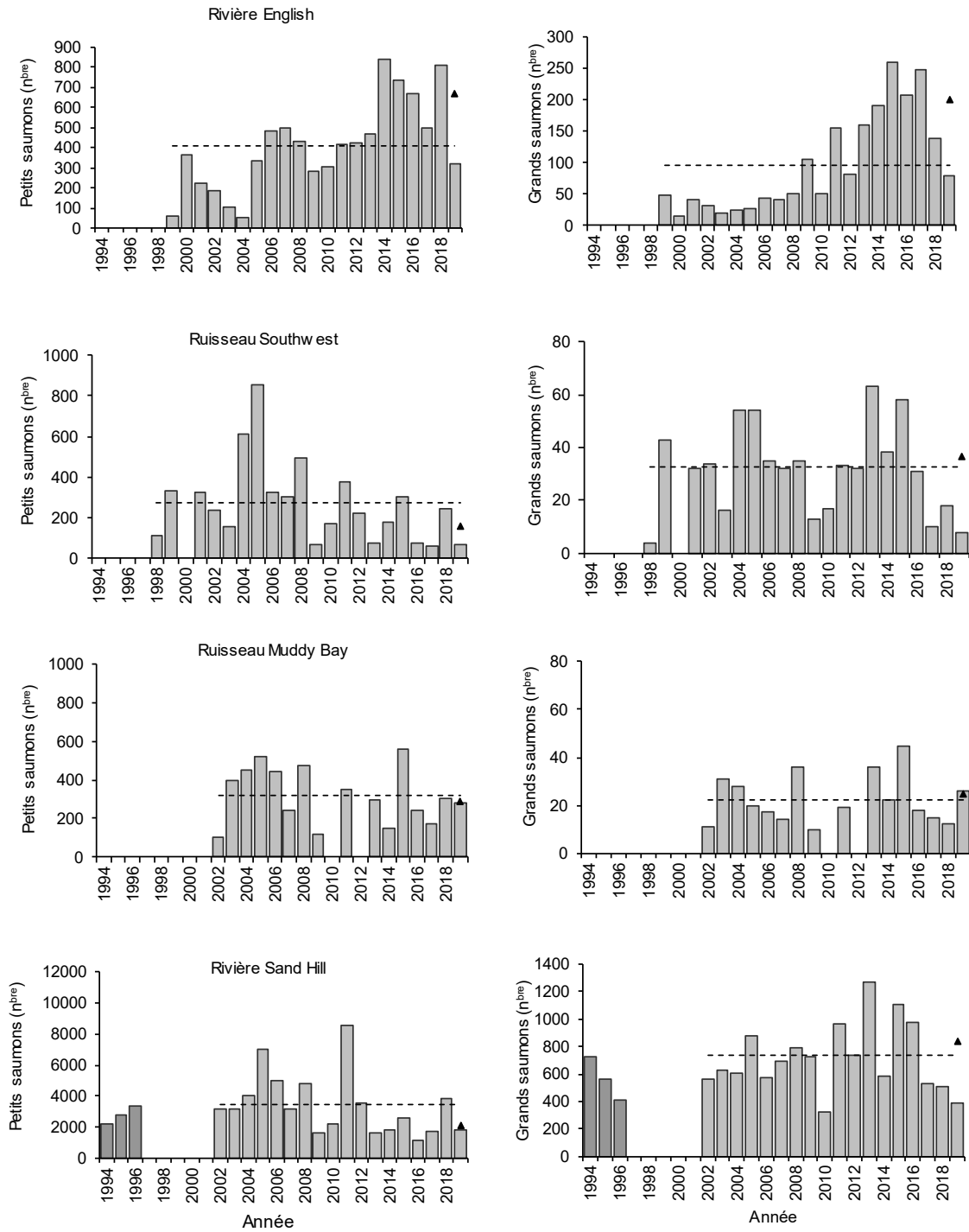


Figure 9. Total des retours des petits et grands saumons dans les cours d'eau surveillés au Labrador : rivière English (ZPS 1), ruisseau Southwest (ZPS 2), rivière Paradise (ZPS 2), ruisseau Muddy Bay (SFA 2) et rivière Sand Hill (ZPS 2), 1994-2019. Les triangles noirs représentent la moyenne de la génération précédente (six ans). La ligne pointillée horizontale représente la moyenne du moratoire.

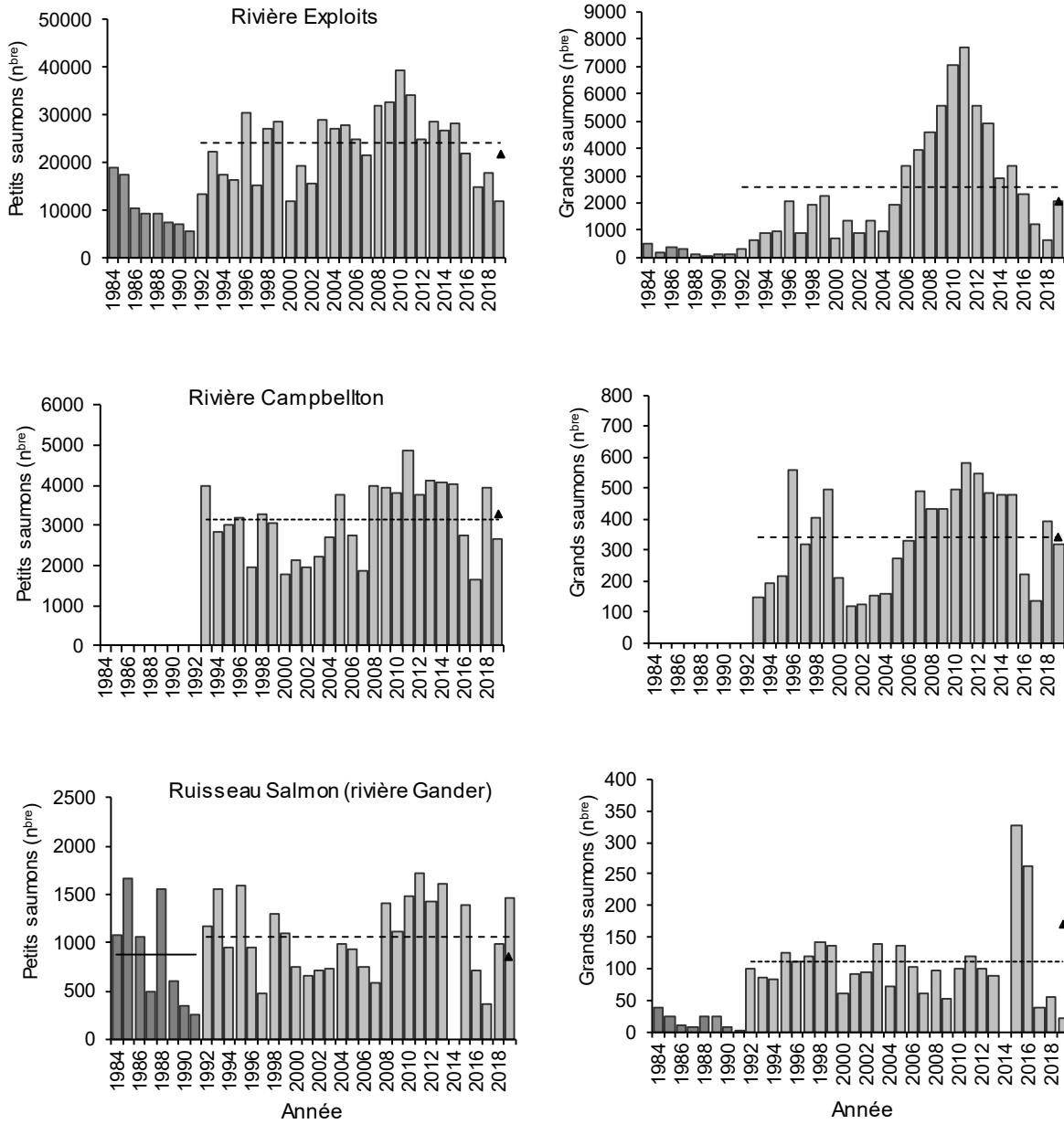


Figure 10. Retours totaux des petits et grands saumons dans les cours d'eau surveillés de la ZPS 4 sur la côte nord-est de Terre-Neuve, de 1984 à 2019. Les triangles noirs représentent la moyenne de la génération précédente (cinq ans). La ligne pointillée horizontale représente la moyenne du moratoire. La ligne pointillée horizontale représente la moyenne avant le moratoire.

Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019

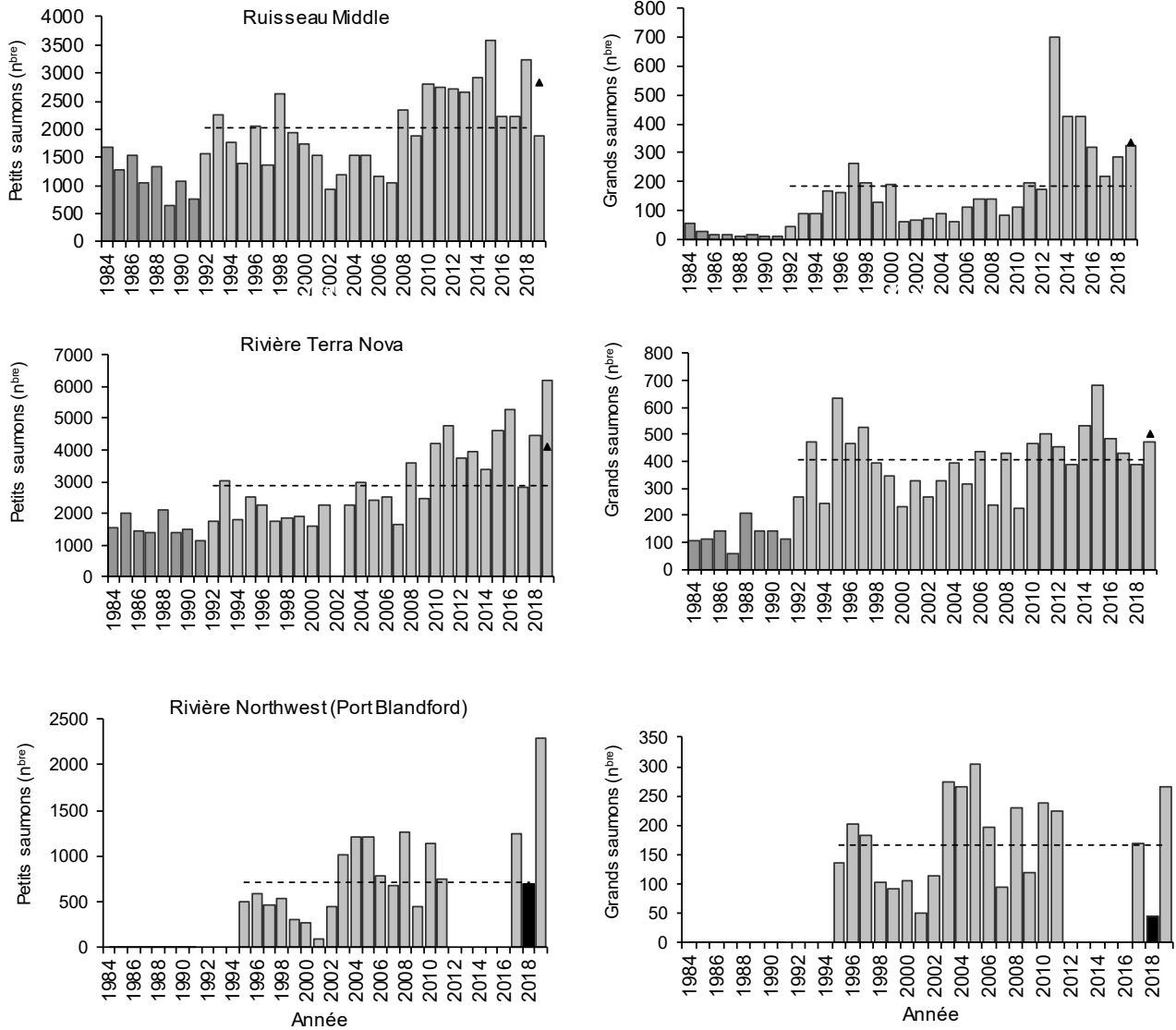


Figure 11. Retours totaux des petits et grands saumons dans les cours d'eau surveillés de la ZPS 5 sur la côte nord-est de Terre-Neuve, de 1984 à 2019. Les triangles noirs représentent la moyenne de la génération précédente (cinq ans). Les barres noires de la rivière Northwest (Port Blandford) indiquent un dénombrement partiel en 2018. La ligne pointillée horizontale représente la moyenne du moratoire.

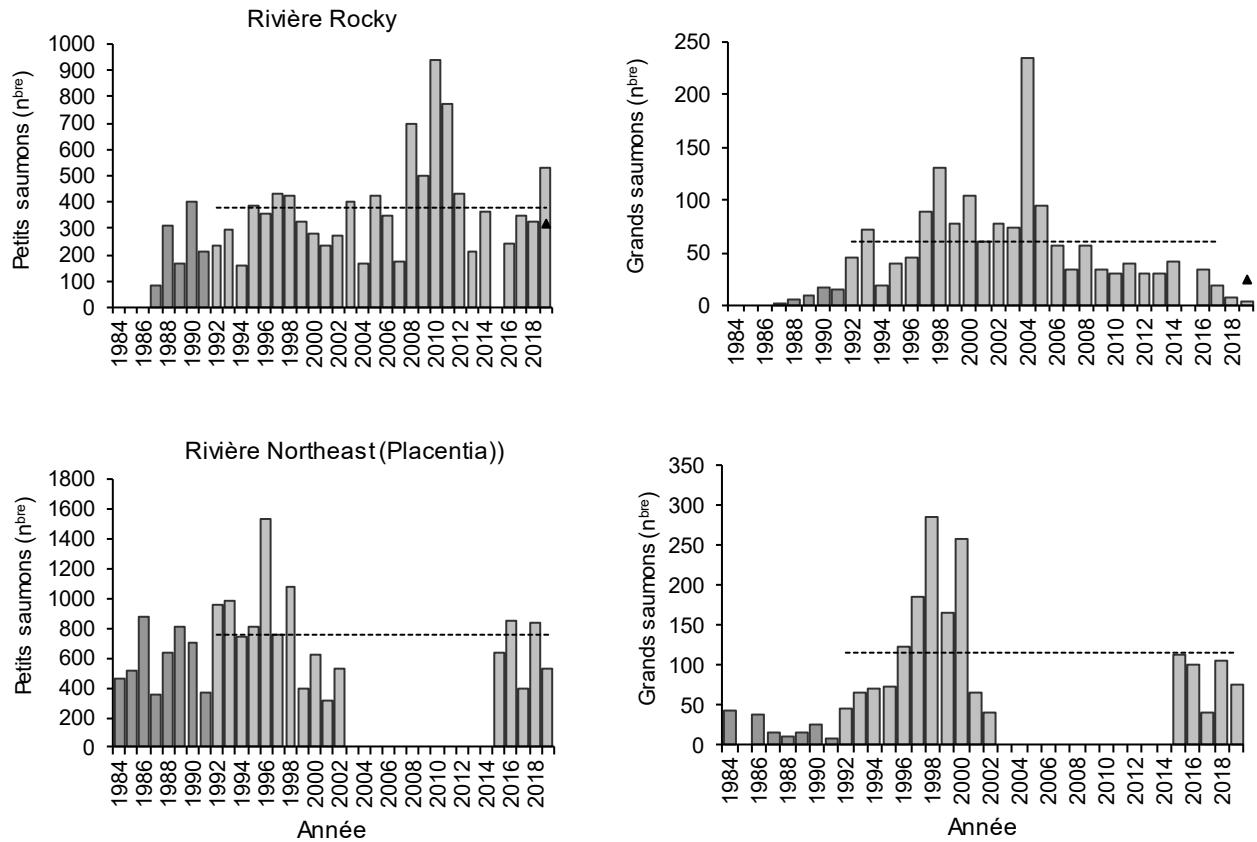


Figure 12. Retours totaux des petits et grands saumons dans les cours d'eau surveillés de la côte sud-est de Terre-Neuve, de 1984 à 2019. Rivière Rocky (ZPS 9) et rivière Northeast (baie Placentia) (ZPS 10). Les triangles noirs représentent la moyenne de la génération précédente (cinq ans). La ligne pointillée horizontale représente la moyenne du moratoire.

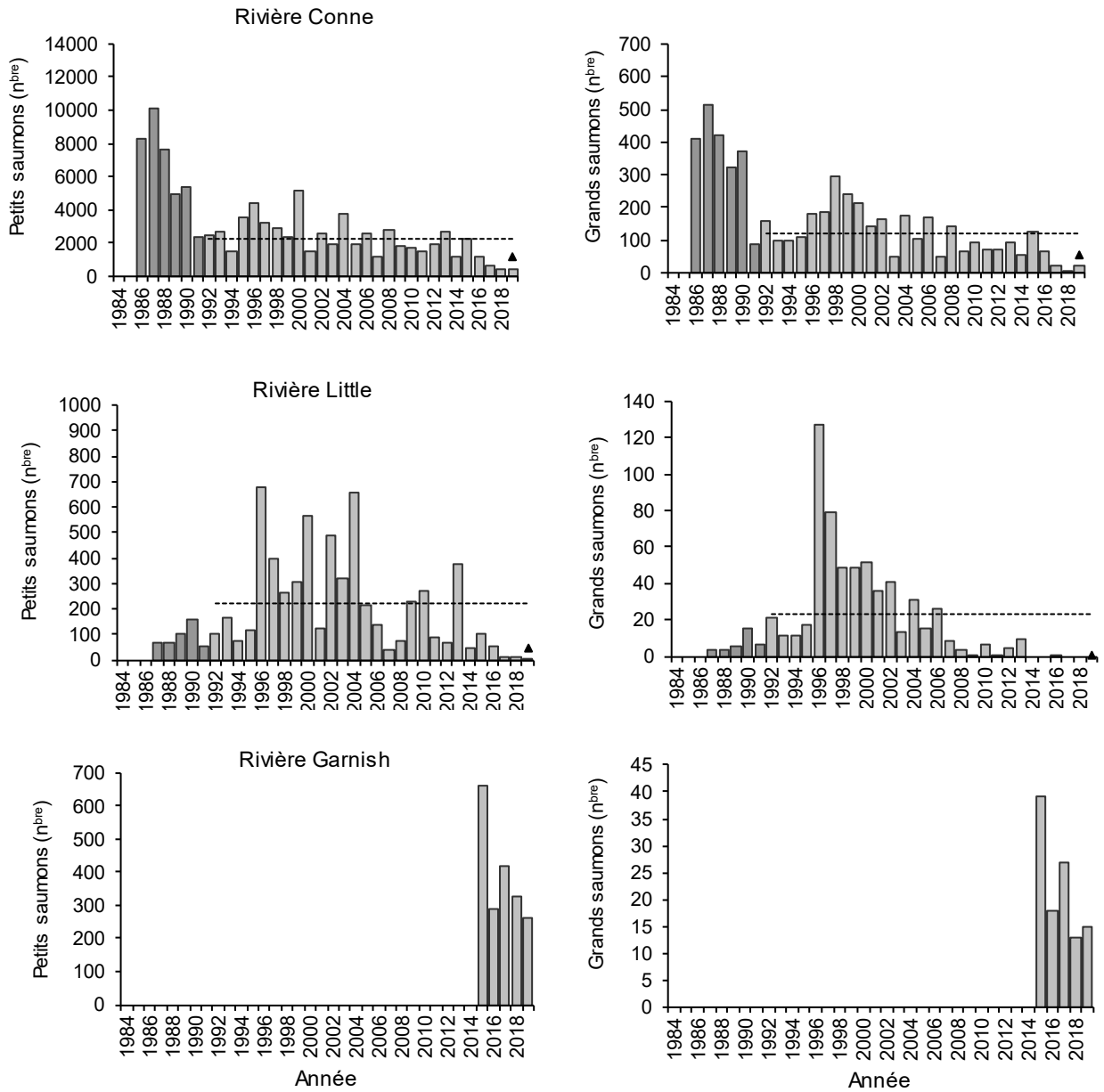


Figure 13. Retours totaux des petits et grands saumons dans les cours d'eau surveillés de la ZPS 11 sur la côte sud de Terre-Neuve, de 1984 à 2019. Les triangles noirs représentent la moyenne de la génération précédente (cinq ans). La ligne pointillée horizontale représente la moyenne du moratoire.

Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019

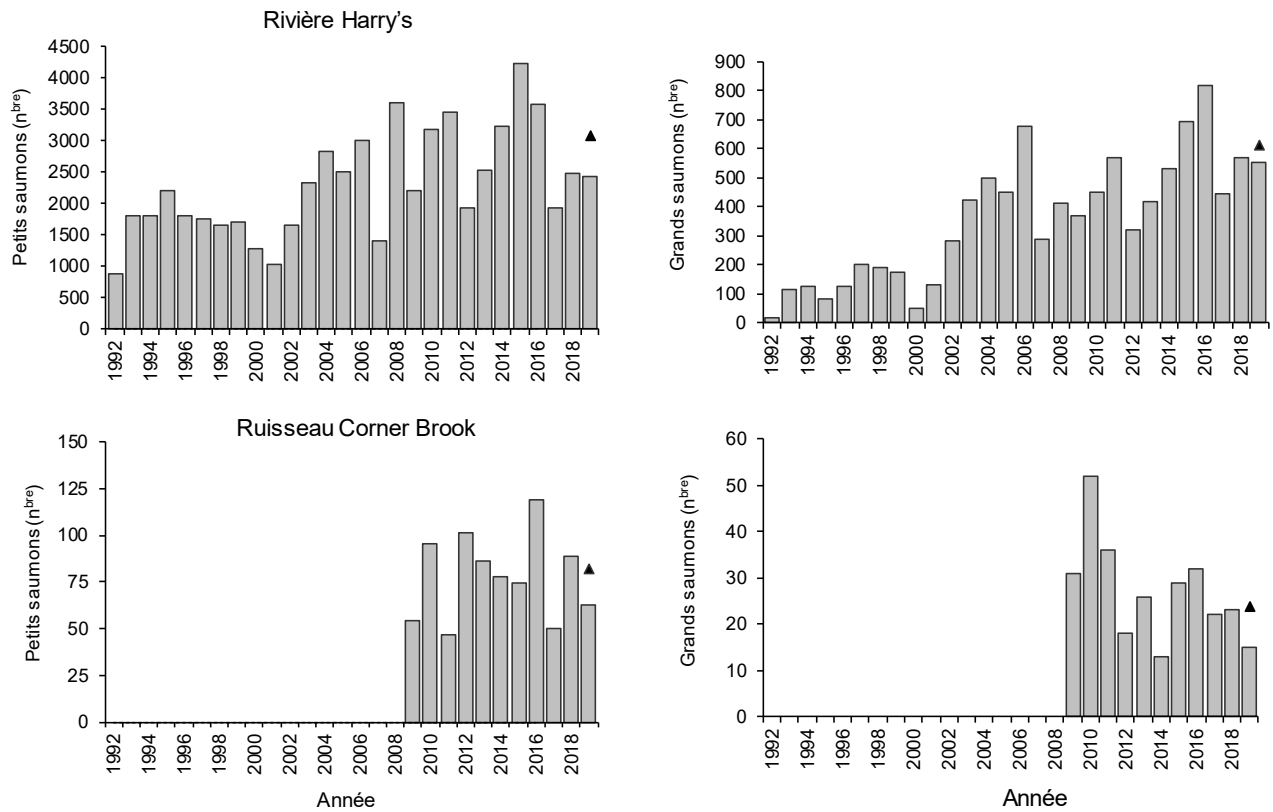


Figure 14. Retours totaux des petits et grands saumons dans les cours d'eau surveillés de la ZPS 13 sur la côte ouest de Terre-Neuve, de 1992 à 2019. Les triangles noirs représentent la moyenne de la génération précédente (cinq ans). La ligne pointillée horizontale représente la moyenne du moratoire. Le saumon atlantique est dénombré dans la rivière Harry's à l'aide d'une caméra DIDSON. Le nombre de grands saumons est estimé en fonction du pourcentage de grands poissons présents sur les images de sonar analysées dans un sous-échantillon de la remonte.

Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019
 Région de Terre-Neuve-et-Labrador

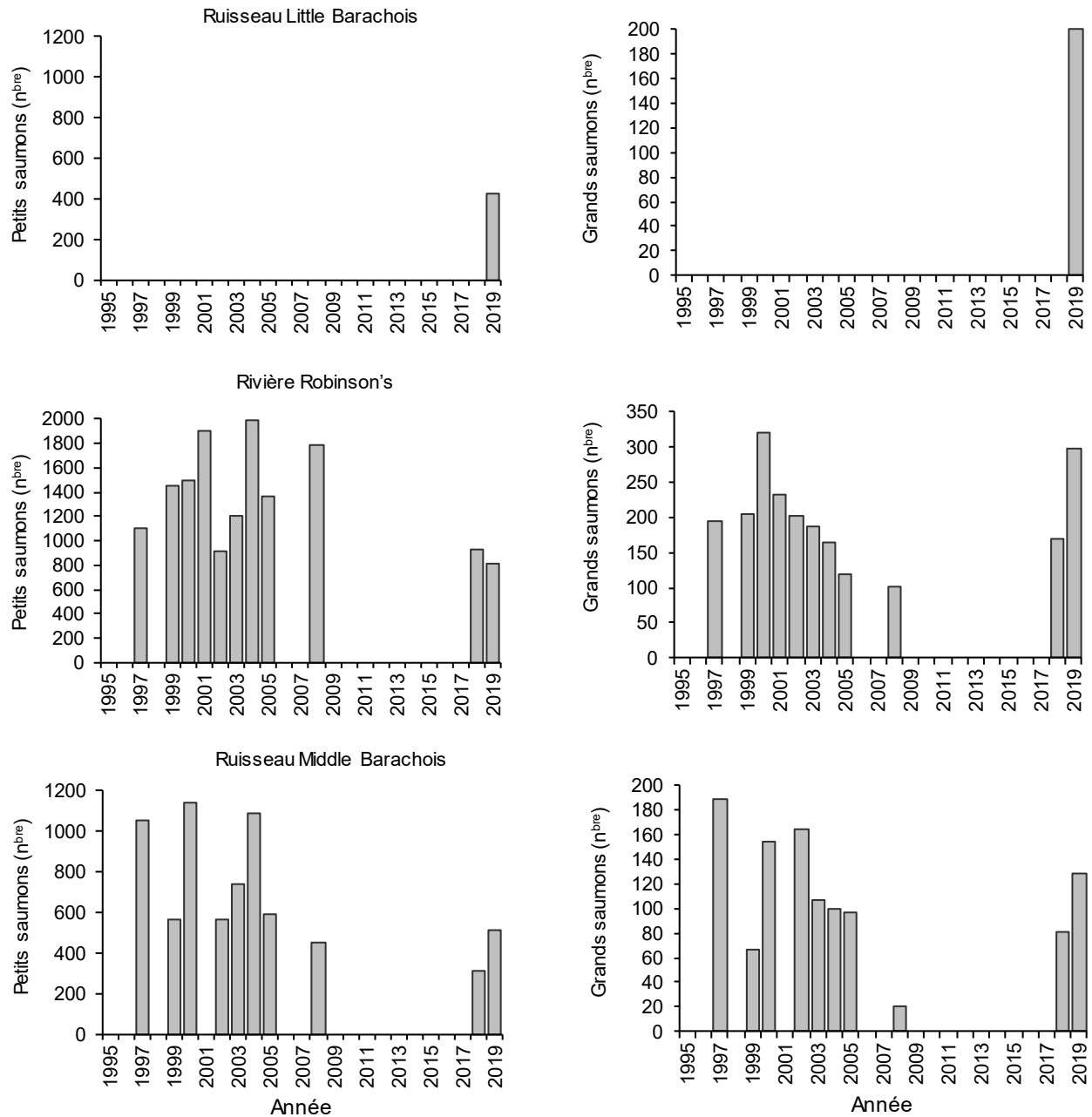


Figure 15. Estimation des retours totaux des petits et des grands saumons établie d'après les enquêtes de plongée menées dans les cours d'eau de la ZPS 13 sur la côte sud-ouest de Terre-Neuve, de 1995 à 2019. Les moyennes de la génération précédente ne sont pas accessibles pour ces trois cours d'eau. Les estimations des retours totaux pour le ruisseau Little Barachois sont fondées sur la combinaison de la mise en place d'une barrière de dénombrement pendant toute la migration du saumon atlantique et d'une enquête de plongée menée dans les cours d'eau réalisée à la fin d'août, entre la barrière de dénombrement et l'embouchure de la rivière (≈ 9 km de distance).

Région de Terre-Neuve-et-Labrador Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019

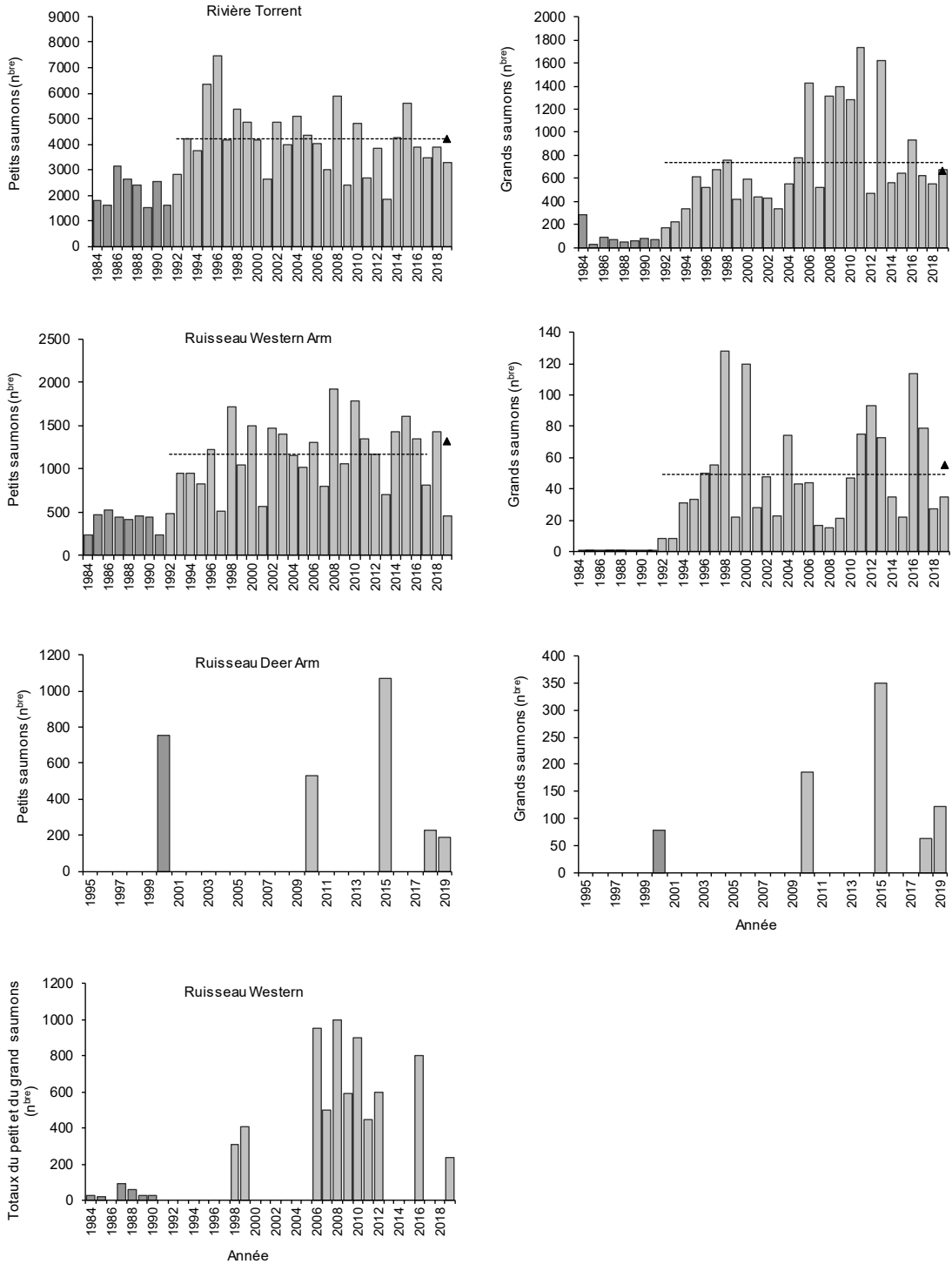


Figure 16. Retours totaux des petits et grands saumons dans les cours d'eau surveillés de la ZPS 14A sur la côte ouest de Terre-Neuve, de 1984 à 2019. Les triangles noirs représentent la moyenne de la génération précédente (cinq ans). La ligne pointillée horizontale représente la moyenne du moratoire.

Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019

Tableau 1. Récoltes de saumon atlantique dans les pêches ASR et de subsistance faites au Labrador (ZPS 1 et 2 combinées), de 1999 à 2019. Les estimations pour 2019 sont comparées à la moyenne de gestion (2011-18) et à la moyenne des six années précédentes (2013-18).

| Année | Nombre de petits saumons | Poids (kg) des petits saumons | Nombre de grands saumons | Poids (kg) des grands saumons | Nombre total | Poids total (kg) |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1999 | 2 739 | 5 580 | 1 084 | 4 220 | 3 824 | 9 800 |
| 2000 | 5 323 | 10 353 | 1 352 | 5 262 | 6 675 | 15 613 |
| 2001 | 4 789 | 9 789 | 1 673 | 6 499 | 6 478 | 16 288 |
| 2002 | 5 806 | 11 581 | 1 437 | 5 990 | 7 243 | 17 572 |
| 2003 | 6 477 | 13 196 | 2 175 | 8 912 | 8 653 | 22 108 |
| 2004 | 8 385 | 17 379 | 3 696 | 14 167 | 12 081 | 31 546 |
| 2005 | 10 436 | 21 038 | 2 817 | 10 876 | 13 253 | 31 914 |
| 2006 | 10 377 | 21 198 | 3 090 | 11 523 | 13 467 | 32 721 |
| 2007 | 9 208 | 17 070 | 2 652 | 9 386 | 11 860 | 26 456 |
| 2008 | 9 838 | 19 396 | 3 905 | 16 944 | 13 743 | 36 340 |
| 2009 | 7 988 | 16 130 | 3 344 | 13 681 | 11 332 | 29 810 |
| 2010 | 10 156 | 20 945 | 3 840 | 15 511 | 13 996 | 36 456 |
| 2011 | 11 301 | 23 442 | 4 533 | 18 535 | 15 834 | 41 978 |
| 2012 | 9 977 | 18 738 | 4 228 | 17 821 | 14 204 | 36 560 |
| 2013 | 7 164 | 14 674 | 6 374 | 25 299 | 13 539 | 39 973 |
| 2014 | 8 953 | 17 550 | 3 991 | 14 847 | 12 944 | 32 397 |
| 2015 | 8 923 | 17 500 | 6 146 | 24 935 | 15 069 | 42 435 |
| 2016 | 7 645 | 14 579 | 5 595 | 25 022 | 13 240 | 39 601 |
| 2017 | 6 868 | 13 255 | 6 193 | 26 118 | 13 060 | 39 373 |
| 2018 | 8 762 | 16 691 | 4 081 | 16 357 | 12 843 | 33 049 |
| 2019 | 7 064 | 13 300 | 5 720 | 24 121 | 12 783 | 37 420 |
| 2011-2018 | 8 699 | 17 106 | 5 294 | 21 797 | 13 984 | 38 903 |
| Variation en % | -19 | -22 | 8 | 11 | -9 | -4 |
| 2013-2018 | 8 053 | 15 708 | 5 397 | 22 097 | 13 449 | 37 805 |
| Variation en % | -12 | -15 | 6 | 9 | -5 | -1 |

Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019

Tableau 2. Retours totaux du petit (<63 cm) et du grand (≥63 cm) saumon atlantique dans les rivières de T.-N.-L. en 2019 comparativement aux retours moyens (et au changement en pourcentage) de la génération précédente (2014-18 pour Terre-Neuve, 2013-18 pour le Labrador) et des trois générations précédentes (2004-18, 2001-18). Une variation en pourcentage de <10 % est considérée comme étant nulle.

| Nom de la rivière | ZPS | Rendements totaux de 2019 | Moyenne de la génération précédente | Moyenne des trois générations précédentes | Variation en % comparativement à la génération précédente | Variation en % comparativement aux trois générations précédentes |
|---------------------------------------|-----|---------------------------|-------------------------------------|---|---|--|
| Rivière Exploits | 4 | 13 881 | 24 013 | 30 638 | -42 % | -55 % |
| Rivière Campbellton | 4 | 2 998 | 3 619 | 3 859 | -17 % | -22 % |
| Ruisseau Salmon | 4 | 1 491 | 1 030 ¹ | 1 220 | +45 % | +22 % |
| Ruisseau Middle | 5 | 2 211 | 3 179 | 2 541 | -30 % | -13 % |
| Rivière Terra Nova | 5 | 6 691 | 4 619 | 3 958 | +45 % | +69 % |
| Rivière Northwest – Port Blandford | 5 | 2 551 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Rivière Rocky | 9 | 533 | 347 ¹ | 478 | +54 % | +12 % |
| Rivière Northeast (Placentia) | 10 | 603 | 768 ¹ | S. O. | -21 % | S. O. |
| Rivière Garnish | 11 | 279 | 449 ¹ | S. O. | -38 % | S. O. |
| Rivière Conne | 11 | 424 | 1 223 | 1 937 | -65 % | -78 % |
| Rivière Little | 11 | 2 | 43 | 165 | -95 % | -99 % |
| Ruisseau Middle Barchois | 13 | 644 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Rivière Robinson's | 13 | 1 114 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Ruisseau Little Barchois | 13 | 631 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Rivière Harry's | 13 | 2 984 ² | 3 699 | 3 306 | -19 % | -10 % |
| Ruisseau Corner Brook | 13 | 78 | 106 | NA | -26 % | S. O. |
| Rivière Torrent | 14A | 3 960 | 4 878 | 4 894 | -19 % | -19 % |
| Ruisseau Deer Arm | 14A | 310 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Western Brook | 14A | 238 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Ruisseau Western Arm | 14A | 489 | 1 380 | 1 311 | -65 % | -63 % |
| Rivière English | 1 | 399 | 869 | 536 | -54 % | -25 % |
| Ruisseau Southwest (rivière Paradise) | 2 | 78 | 193 | 317 | -60 % | -76 % |

Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019

| Nom de la rivière | ZPS | Rendements totaux de 2019 | Moyenne de la génération précédente | Moyenne des trois générations précédentes | Variation en % comparativement à la génération précédente | Variation en % comparativement aux trois générations précédentes |
|--------------------|-----|---------------------------|-------------------------------------|---|---|--|
| Ruisseau Muddy Bay | 2 | 306 | 311 | 343 | -2 % | -11 % |
| Rivière Sand Hill | 2 | 2 227 | 2 964 | 4 212 | -25 % | -47 % |
| Sommaire | - | N = 24 | N = 18 | N = 16 | Baisses ≥30 % 8 (44 %) | Baisses ≥30 % 6 (38 %) |

¹ Moyenne sur quatre ans

² préliminaire – sera rajustée à la suite de l'examen DIDSON.

Tableau 3. Retours totaux des petits saumons (<63 cm) atlantiques dans les cours d'eau surveillés de T.-N.-L. en 2019 comparativement aux retours moyens (et au changement en pourcentage) enregistrés pour la génération précédente (2014-18 pour Terre-Neuve, 2013-18 pour le Labrador) et pour les trois générations précédentes (2004-18, 2001-18). Une variation en pourcentage de <10 % est considérée comme étant nulle.

| Nom de la rivière | ZPS | Rendements de 2019 | Moyenne de la génération précédente | Moyenne des trois générations précédentes | Variation en % comparativement à la génération précédente | Variation en % comparativement aux trois générations précédentes |
|------------------------------------|-----|--------------------|-------------------------------------|---|---|--|
| Rivière Exploits | 4 | 11 827 | 21 921 | 26 896 | -46 % | -56 % |
| Rivière Campbellton | 4 | 2 678 | 3 277 | 3 464 | -18 % | -23 % |
| Ruisseau Salmon | 4 | 1 469 | 859 ¹ | 1 104 | +71 % | +33 % |
| Ruisseau Middle | 5 | 1 885 | 2 845 | 2 309 | -34 % | -18 % |
| Rivière Terra Nova | 5 | 6 218 | 4 115 | 3 532 | +51 % | +76 % |
| Rivière Northwest – Port Blandford | 5 | 2 284 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Rivière Rocky | 9 | 530 | 321 ¹ | 425 | +65 % | +25 % |
| Rivière Northeast (Placentia) | 10 | 527 | 678 | S. O. | -22 % | S. O. |
| Rivière Garnish | 11 | 264 | 424 | S. O. | -38 % | S. O. |
| Rivière Conne | 11 | 404 | 1 169 | 1 850 | -65 % | -78 % |
| Rivière Little | 11 | 2 | 43 | 158 | -95 % | -99 % |
| Ruisseau Middle Barachois | 13 | 516 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Rivière Robinson's | 13 | 815 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Ruisseau Little Barachois | 13 | 430 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Rivière Harry's | 13 | 2 429 | 3 088 | 2 805 | -21 % | -13 % |
| Ruisseau Corner Brook | 13 | 63 | 82 | S. O. | -23 % | S. O. |

Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019

| Nom de la rivière | ZPS | Rendements de 2019 | Moyenne de la génération précédente | Moyenne des trois générations précédentes | Variation en % comparativement à la génération précédente | Variation en % comparativement aux trois générations précédentes |
|---------------------------------------|-----|--------------------|-------------------------------------|---|---|--|
| Rivière Torrent | 14A | 3 286 | 4 214 | 3 933 | -22 % | -16 % |
| Ruisseau Deer Arm | 14A | 187 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Western Brook | 14A | 188 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Ruisseau Western Arm | 14A | 454 | 1 325 | 1 259 | -66 % | -64 % |
| Rivière English | 1 | 320 | 668 | 431 | -52 % | -26 % |
| Ruisseau Southwest (rivière Paradise) | 2 | 70 | 157 | 283 | -55 % | -76 % |
| Ruisseau Muddy Bay | 2 | 280 | 286 | 321 | -2 % | -13 % |
| Rivière Sand Hill | 2 | 1 842 | 2 135 | 3 480 | -14 % | -47 % |
| Sommaire | - | N = 24 | N = 18 | N = 16 | Baisses ≥30 % 8 (44 %) | Baisses ≥30 % 6 (38 %) |

¹ Moyenne sur quatre ans.

Tableau 4. Retours totaux des grands (<63 cm) saumons atlantiques dans les cours d'eau surveillés de T.-N.-L. en 2019 comparativement aux retours moyens (et à la variation en pourcentage) enregistrés pour la génération précédente (2014 à 2018 pour Terre-Neuve, 2013 à 2018 pour le Labrador) et pour les trois générations précédentes (2004 à 2018, 2001 à 2018). Une variation en pourcentage de <10 % est considérée comme étant nulle.

| Nom de la rivière (ZPS) | ZPS | Rendements des grands saumons de 2019 | Moyenne de la génération précédente | Moyenne des trois générations précédentes | Variation en % comparativement à la génération précédente | Variation en % comparativement aux trois générations précédentes |
|------------------------------------|-----|---------------------------------------|-------------------------------------|---|---|--|
| Rivière Exploits | 4 | 2 054 | 2 092 | 3 742 | -2 % | -45 % |
| Rivière Campbellton | 4 | 320 | 342 | 396 | -6 % | -19 % |
| Ruisseau Salmon | 4 | 22 | 171 ¹ | 116 | -87 % | -81 % |
| Ruisseau Middle | 5 | 326 | 334 | 232 | -2 % | +40 % |
| Rivière Terra Nova | 5 | 473 | 504 | 425 | -6 % | +11 % |
| Rivière Northwest – Port Blandford | 5 | 267 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Rivière Rocky | 9 | 3 | 26 ¹ | 53 | -88 % | -94 % |

Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019

| Nom de la rivière (ZPS) | ZPS | Rendements des grands saumons de 2019 | Moyenne de la génération précédente | Moyenne des trois générations précédentes | Variation en % comparativement à la génération précédente | Variation en % comparativement aux trois générations précédentes |
|---------------------------------------|-----|---------------------------------------|-------------------------------------|---|---|--|
| Rivière Northeast (Placentia) | 10 | 76 | 91 ¹ | S. O. | -16 % | S. O. |
| Rivière Garnish | 11 | 15 | 24 ¹ | S. O. | -38 % | S. O. |
| Rivière Conne | 11 | 20 | 55 | 87 | -64 % | -77 % |
| Rivière Little | 11 | 0 | <1 | 7 | -100 % | -100 % |
| Ruisseau Middle Barchois | 13 | 128 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Rivière Robinson's | 13 | 299 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Ruisseau Little Barchois | 13 | 201 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Rivière Harry's | 13 | 555 | 611 | 501 | -9 % | 11 % |
| Ruisseau Corner Brook | 13 | 15 | 24 | S. O. | -37 % | S. O. |
| Rivière Torrent | 14A | 674 | 664 | 961 | +2 % | -30 % |
| Ruisseau Deer Arm | 14A | 122 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Western Brook | 14A | 48 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Ruisseau Western Arm | 14A | 35 | 55 | 52 | -36 % | -33 % |
| Rivière English | 1 | 79 | 201 | 104 | -61 % | -24 % |
| Ruisseau Southwest (rivière Paradise) | 2 | 8 | 36 | 34 | -78 % | -76 % |
| Ruisseau Muddy Bay | 2 | 26 | 25 | 22 | +4 % | +17 % |
| Rivière Sand Hill | 2 | 384 | 829 | 732 | -54 % | -48 % |
| Sommaire | - | N = 24 | N = 18 | N = 16 | Baisses ≥30 % 10 (56 %) | Baisses ≥30 % 9 (56 %) |

¹ Moyenne sur quatre ans

Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019

Tableau 5. Résumé de l'état des stocks de saumon atlantique (pourcentage de conservation atteint) dans les cours d'eau de T.-N.-L. en 2019 et variation en pourcentage comparativement à la génération précédente (2014 à 2018 pour Terre-Neuve, 2013 à 2018 pour le Labrador) et aux trois générations précédentes (2004 à 2018, 2001 à 2018).

| Nom de la rivière (ZPS) | ZPS | Exigences en matière de conservation des œufs (PRL) satisfaites (%) | État de 2019 | Moyenne de la génération précédente | Moyenne des trois générations précédentes | Variation en % comparative-ment à la génération précédente | Variation en % comparative-ment aux trois générations précédentes |
|------------------------------------|-----|---|--------------|-------------------------------------|---|--|---|
| Rivière Exploits | 4 | 20 % | Critique | 39 % | 51 % | -49 % | -60 % |
| Rivière Campbellton | 4 | 278 % | Saine | 318 % | 335 % | -13 % | -17 % |
| Ruisseau Salmon | 4 | 157 % | Saine | 118 % | 136 % | +33 % | +15 % |
| Ruisseau Middle | 5 | 240 % | Saine | 330 % | 257 % | -27 % | -7 % |
| Rivière Terra Nova | 5 | 99 % | Critique | 71 % | 60 % | +40 % | +65 % |
| Rivière Northwest – Port Blandford | 5 | 159 % | Saine | S. O. | 62 % | S. O. | +155 % |
| Rivière Rocky | 9 | 52 % | Critique | 35 % | 49 % | +49 % | +6 % |
| Rivière Northeast (Placentia) | 10 | 284 % | Saine | 372 % | S. O. | -24 % | S. O. |
| Rivière Garnish | 11 | 24 % | Critique | 40 % | S. O. | -40 % | S. O. |
| Rivière Conne | 11 | 13 % | Critique | 36 % | 53 % | -64 % | -76 % |
| Rivière Little | 11 | 1 % | Critique | 18 % | 70 % | -95 % | -99 % |
| Ruisseau Middle Barachois | 13 | 55 % | Critique | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Rivière Robinson's | 13 | 71 % | Critique | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Ruisseau Little Barachois | 13 | 91 % | Critique | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Rivière Harry's | 13 | 89 % | Critique | 117 % | 101 % | -24 % | -12 % |
| Ruisseau Corner Brook | 13 | 138 % | Prudente | 194 % | S. O. | -29 % | S. O. |
| Rivière Torrent | 14A | 585 % | Saine | 716 % | 774 % | -18 % | -24 % |

Région de Terre-Neuve-et-Labrador **Réponse des Sciences : Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de T.-N.-L. en 2019**

| Nom de la rivière (ZPS) | ZPS | Exigences en matière de conservation des œufs (PRL) satisfaites (%) | État de 2019 | Moyenne de la génération précédente | Moyenne des trois générations précédentes | Variation en % comparative-ment à la génération précédente | Variation en % comparative-ment aux trois générations précédentes |
|-------------------------|-----|---|--------------------------------------|-------------------------------------|---|--|---|
| Ruisseau Deer Arm | 14A | 253 % | Saine | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Western Brook | 14A | 75 % | Critique | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. |
| Ruisseau Western Arm | 14A | 152 % | Saine | 412 % | 425 % | -63 % | -64 % |
| Rivière English | 1 | 109 % | Prudente | 250 % | 155 % | -56 % | -30 % |
| Ruisseau Southwest | 2 | 24 % | Critique | 64 % | 97 % | -62 % | -75 % |
| Ruisseau Muddy Bay | 2 | 127 % | Prudente | 121 % | 132 % | +5 % | -4 % |
| Rivière Sand Hill | 2 | 49 % | Critique | 72 % | 96 % | -32 % | -49 % |
| Sommaire | - | 24 | 8 Saine 3 Prudente 13 Critique | 18 | 16 | Baisses ≥30 % 8 (44 %) | Baisses ≥30 % 7 (44 %) |

Annexe II – Déclencheurs de l'évaluation

Il existe deux scénarios dans lesquels le Secteur des sciences du MPO déclencherait une évaluation (hors du calendrier de deux ans actuellement en place).

1. Réduction de ≥ 30 % des retours totaux dans ≥ 50 % des rivières au cours d'une année donnée comparativement à deux périodes de référence :
 - a. Moyenne de la génération précédente (cinq et six ans pour Terre-Neuve et le Labrador, respectivement)
 - b. Moyenne des deux générations précédentes (10 et 12 ans pour Terre-Neuve et le Labrador, respectivement)
2. Réduction de ≥ 25 % des retours totaux dans ≥ 50 % des rivières au cours d'une année donnée comparativement à deux périodes de référence :
 - c. Moyenne de la génération précédente (cinq et six ans pour Terre-Neuve et le Labrador, respectivement)
 - d. Moyenne des deux générations précédentes (10 et 12 ans pour Terre-Neuve et le Labrador, respectivement)

L'analyse des retours de 2019 n'indique aucun déclencheur pour l'un ou l'autre des critères susmentionnés. Sur 18 cours d'eau pour lesquels on dispose d'information sur la génération précédente (2014-18, 2013-18), **huit (44 %)** ont affiché des baisses de ≥ 30 % en 2019 (tableau 2). Sur 16 cours d'eau pour lesquels on dispose d'information sur les deux générations précédentes (2014-18, 2013-18), **six (38 %)** ont affiché des baisses de ≥ 30 % en 2019 (tableau 2).

Les retours des années consécutives (2018 et 2019) ont été comparés à la génération précédente et aux deux générations précédentes.

Comparativement à la génération précédente :

À l'année 1 (retours de 2018), 19 % des cours d'eau ont affiché une baisse de ≥ 25 % (trois sur 16) et à l'année 2 (retours de 2019), 56 % des cours d'eau (10 sur 18) ont affiché une baisse de ≥ 25 %.

Comparativement aux deux générations précédentes :

À l'année 1 (retours de 2018), 31 % des cours d'eau (cinq sur 16) ont affiché une baisse de ≥ 25 % et à l'année 2 (retours de 2019), 63 % des cours d'eau (10 sur 16) ont affiché une baisse de ≥ 25 %.

Le présent rapport est disponible auprès du :

Centre des avis scientifiques (CAS)
Région de Terre-Neuve-et-Labrador
Pêches et Océans Canada
C.P. 5667
St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador) A1C 5X1
Téléphone : 709-772-8892
Courriel : DFONLCentreforScienceAdvice@dfo-mpo.gc.ca
Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/

ISSN 1919-3815

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2020



La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2020. Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de Terre-Neuve-et-Labrador en 2019. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rép. des Sci. 2020/045.

Also available in English:

DFO. 2020. 2019 Stock Status Update for Atlantic Salmon in Newfoundland and Labrador. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Resp. 2020/045.