



Saumon atlantique Déroit de Northumberland Partie de la ZPS 18 située en Nouvelle-Écosse

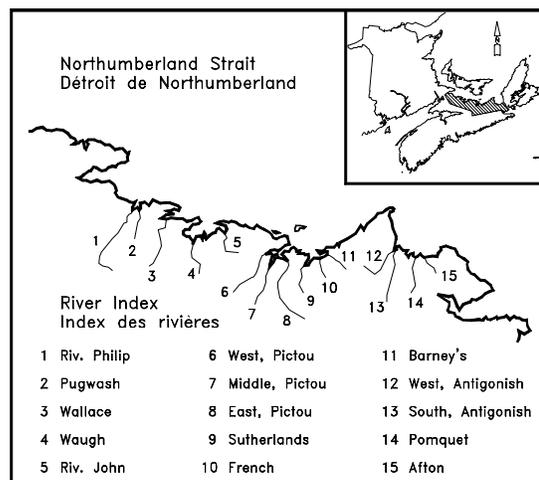
Renseignements de base

Il existe des stocks de saumon atlantique dans 15 cours d'eau de la côte de la Nouvelle-Écosse, en bordure du déroit de Northumberland. Les données sur l'état des stocks en 1997 visent neuf de ces stocks, et sont basées sur les impératifs de conservation et l'échappée, calculée soit à partir des expériences de marquage-recapture (rivière Philip) ou des taux de capture (proportion de poissons capturés et remis à l'eau) de la pêche sportive. Des renseignements additionnels sur la rivière East (Pictou), la rivière Philip et la rivière West (Antigonish), contribuent à la compréhension de l'état des stocks dans ce secteur.

Les impératifs de conservation de ces cours d'eau correspondent à 2,4 oeufs/m² d'habitat accessible.

Le taux de ponte requis pour satisfaire aux impératifs de conservation des cours d'eau du secteur du déroit de Northumberland ne sera probablement assuré que par les grands saumons (>63 cm). Les petits saumons (<63 cm) sont nécessaires pour assurer un rapport mâles/femelles de 1:1 au sein du stock reproducteur. Les caractéristiques du stock de la rivière East (Pictou) (grands, 60 % femelles; petits, 95 % mâles) ont été utilisées pour évaluer le nombre de géniteurs requis dans les rivières East (Pictou), John, Philip, Sutherlands, Wallace, Waugh et West (Pictou). Les caractéristiques du stock de la rivière South (grands, 50 % femelles; petits, 97 % mâles) ont servi à évaluer le nombre de géniteurs des rivières South et West (Antigonish).

Les stocks de saumon atlantique du secteur du déroit de Northumberland entrent dans les cours d'eau vers la fin de l'automne, habituellement après le 15 septembre. Des pêches sportives et de subsistance sont pratiquées dans plusieurs cours d'eau de ce secteur.



Sommaire

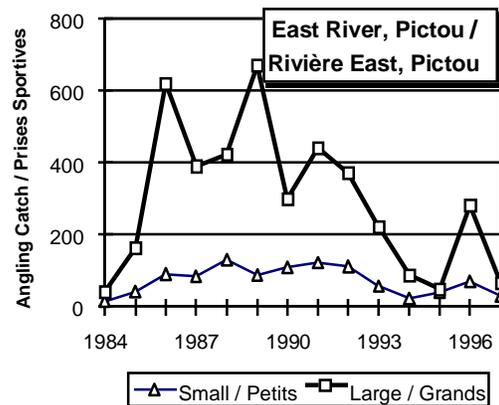
- Le retour de grands et de petits saumons dans les neuf cours d'eau évalués en 1997 a atteint ou dépassé les impératifs de conservation.
- Les retours dans les rivières East (Pictou), Philip et West (Antigonish), en 1998, devraient être inférieurs à ceux de 1997, mais tout de même supérieurs aux impératifs de conservation. On ne dispose pas de données pour prédire les retours dans les autres cours d'eau du secteur.

La pêche

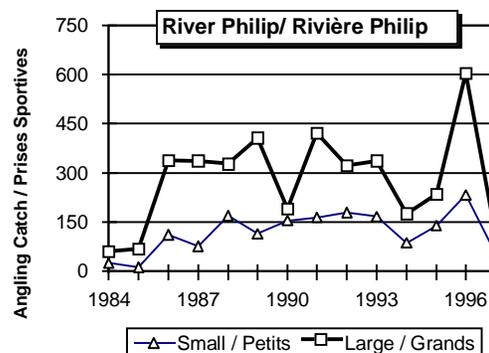
La saison de pêche sportive du saumon dans les rivières du détroit de Northumberland n'a pas changé depuis plusieurs années; elle s'étend du 1^{er} septembre au 31 octobre.

Les captures de saumon atlantique des pêcheurs sportifs dans ces cours d'eau, en 1997, estimées à partir des talons de permis, étaient de 147 petits saumons retenus, 79 petits saumons remis à l'eau et 636 grands saumons remis à l'eau. Le total préliminaire des prises sportives de 862 poissons en 1997 correspond à 31 % de celui de 1996 (2 800 poissons), et à la moitié environ de la moyenne de 1992 à 1996 (1 600 poissons). Le total des prises de grands saumons en 1997 était inférieur au tiers de celui de 1996 et équivalait à environ la moitié de la moyenne quinquennale.

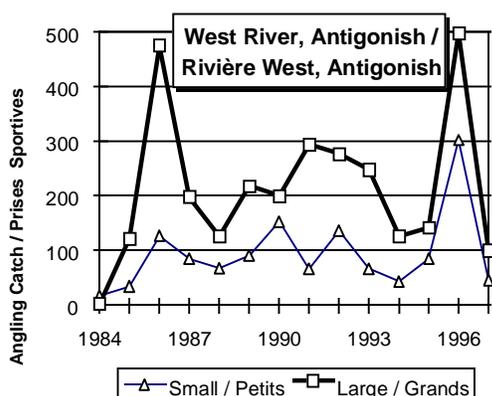
Les prises remises à l'eau de grands saumons dans la rivière East (Pictou) en 1997 (65 poissons) étaient bien inférieures aux prises de 1996 de 275 poissons. Les captures en 1996 correspondaient au total le plus élevé de prises de grands saumons jamais déclarées depuis 1992 et s'approchaient de la moyenne de dix ans (1987-1996) de 322 poissons. La capture de petits saumons (avec remise à l'eau) par les pêcheurs sportifs n'a été que de 29 poissons en 1997, un creux par rapport aux captures de 74 poissons de 1996 et à la moyenne de 56 poissons des cinq années précédentes.



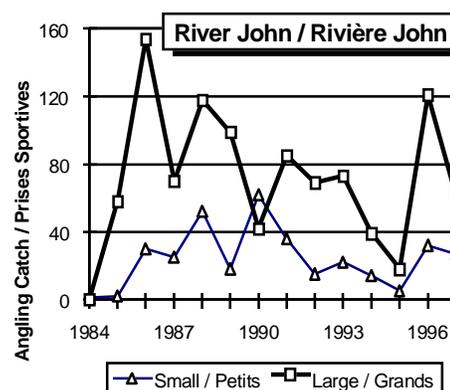
Dans la rivière Philip, les pêcheurs ont capturé seulement 52 petits poissons en 1997 comparativement à 233 environ en 1996 et à 161, en moyenne, au cours des cinq années précédentes. Les captures de grands saumons, qui s'élevaient à 110 poissons, représentaient 17 % du total pour 1996 et 32 % de la moyenne pour 1992-1996 de 346 poissons.



Les prises de petits saumons dans la rivière West (Antigonish) en 1997 (45 poissons) étaient également faibles, par rapport à celles de 1996 (283 poissons) et à la moyenne de 1992-1996 (122 poissons). Les prises de 1996 de petits saumons toutefois étaient les plus fortes de la période de 1984-1996. En 1997, 100 grands saumons ont été déclarés remis à l'eau. Il s'agit de la plus faible capture de grands saumons depuis 1984.

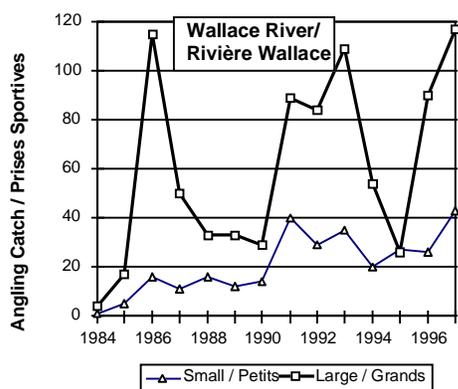
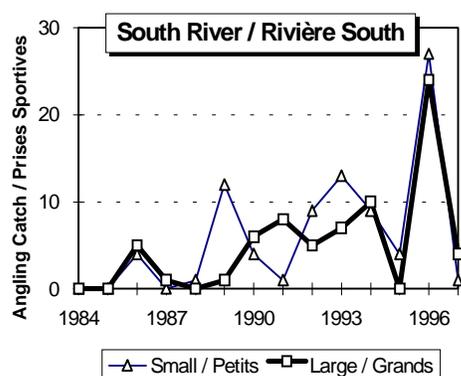


Contrairement à la situation dans les autres cours d'eau, les prises sportives dans la rivière John se sont améliorées en 1997. Le nombre de poissons capturés, 27 petits saumons et 62 grands, était semblable à la moyenne des prises de 1992-1996, mais inférieur au récent sommet atteint en 1996. Les pêcheurs sportifs n'ont déclaré avoir capturé que quatre poissons dans la rivière South en 1997, comparativement à 46 en 1996. Le faible nombre n'est pas inhabituel pour cette rivière où les prises se limitent souvent à quelques poissons; la moyenne des captures pour 1987-1996 dans ce cours d'eau est de onze poissons car, certaines années, aucun poisson n'a été capturé. Les prises dans la rivière Wallace ne s'inscrivaient pas dans la tendance des autres cours d'eau en 1997. Les pêcheurs ont capturé un nombre record de petits et de grands saumons par rapport à 1984-1996. Les prises, par pêcheur, de 2,23 poissons, étaient les plus fortes de la période 1984-1996 et bien supérieures à la moyenne de 0,84 poisson par pêcheur.



Les pêcheurs qui pratiquent leur sport dans les autres petites rivières de la région sont peu nombreux et leurs prises, limitées.

Cinq groupes autochtones (le Native Council of Nova Scotia, et les Premières Nations d'Indian Brook, de Millbrook, de Pictou Landing et d'Afton) ont pêché le saumon dans les rivières du détroit de Northumberland, ou ces cours d'eau étaient mentionnés dans leurs plans de pêche ou sur leurs permis respectifs. La Première Nation de Pictou Landing a déclaré avoir pêché 40 grands saumons dans la rivière East (Pictou). La Première Nation de Millbrook a déclaré la capture de 21 grands saumons dans la rivière Philip. Comme par les années passées, le total des captures des groupes autochtones en 1997 était faible.



État de la ressource

Une expérience de marquage-recapture a servi à évaluer les retours d'adultes dans la rivière Philip pour la deuxième année consécutive. Le saumon a été capturé à la senne, marqué au moyen d'étiquettes très visibles puis remis à l'eau. Des plongeurs libres, dérivant sur la rivière, ont dénombré les poissons marqués et non marqués.

Le taux de capture des pêcheurs sportifs a été calculé pour la rivière Philip et appliqué aux autres cours d'eau du secteur pour estimer le nombre de retours de saumons. Il a été évalué à 0,17 grand saumon, 0,29 petit saumon et 0,20, tous poissons confondus.

L'échappée des géniteurs dans le cours d'eau, évaluée à partir de l'expérience de marquage-recapture, dépassait les besoins; l'échappée de grands saumons représentait

171 % des 358 poissons requis et celle des petits saumons, 175 % des 75 poissons requis.

Une étude semblable de marquage-recapture a été entreprise dans la rivière East (Pictou), mais sans résultat. Le poisson a été marqué à la limite de la marée et le relevé en plongée a été restreint à la partie amont du cours d'eau à cause de la visibilité et du nombre limité de membres de l'équipe. Ces facteurs ont nui à l'efficacité de l'expérience. Par conséquent, le total des poissons dénombrés par les plongeurs en 1997 a été appliqué à l'évaluation réalisée en 1996 de l'efficacité du dénombrement dans la rivière East (Pictou) afin d'obtenir une estimation de la taille de la population. Une deuxième estimation a été faite au moyen des taux de capture de la rivière Philip. L'échappée de grands saumons dépassait les impératifs de conservation (271 poissons) de 31 % (relevé en plongée) ou de 11 % (taux de capture). Le nombre de petits saumons géniteurs était supérieur aux 57 poissons requis, quelle que soit la méthode utilisée, de 16-32 %.

Les retours de saumon dans la rivière West (Antigonish) (estimés à partir du taux de capture de la rivière Philip et des prises sportives dans la rivière West) ont atteint 162 % des besoins de grands saumons (353 poissons). Tous les petits géniteurs sont en surplus; on s'attend à ce que la ponte soit assurée par les grands géniteurs dont la moitié sont des femelles.

La densité moyenne de jeunes poissons dans la rivière West (Antigonish) en 1997 dépassait 300 alevins et 100 tacons par 100 m² (4 emplacements de pêche en 1997). Cela porte à croire que les impératifs de conservation ont été dépassés dans ce cours d'eau depuis quelques années.

Les plongeurs libres ont effectué un relevé dans la rivière Sutherlands, qui se jette dans le port de Merigomish, après la fermeture de la pêche sportive et ont observé un surplus de grands (46) et de petits (25) saumons, par rapport au nombre requis de géniteurs (25 et 5 poissons respectivement). L'utilité de ce relevé est d'indiquer l'état des retours dans les trois petits cours d'eau du secteur, Sutherlands, Barney's et French (Pictou) pour lesquels on ne dispose généralement pas de données provenant de la pêche sportive.

Les faibles estimations de géniteurs de la rivière South, basées sur les taux de capture et sur les prises déclarées par les pêcheurs sportifs, constituent une source de préoccupation; on ne croit pas que les besoins de géniteurs aient été atteints en 1995 ou en 1996. Les données recueillies par la pêche à l'électricité en 1997, à trois emplacements pendant cinq minutes de pêche, indiquaient que les alevins (âge 0+) et les tacons (âge 1+ et 2+) étaient abondants (>75 alevins par cinq minutes aux trois endroits). Plus de 60 tacons d'âge 1+ ont été capturés à l'emplacement aval de la rivière, qui se trouvait en aval d'un barrage (doté d'une passe migratoire), mais aucun poisson d'un an n'a été observé aux deux emplacements situés en amont de l'ouvrage. Le nombre de jeunes présents dans le cours d'eau révèle que le nombre de géniteurs était relativement bon ces dernières années, mais que les poissons n'ont pas réussi à franchir le barrage au cours de toutes ces années. Le faible nombre de poissons capturés dans la rivière South en 1997 ne peut être considéré comme une preuve de faibles retours, à cause des contradictions entre les rapports des pêcheurs et le nombre de juvéniles présents au cours des années passées.

L'échappée dans les autres cours d'eau du secteur a été estimée à partir des taux de capture de la rivière Philip pour le saumon et le madeleineau et des prises sportives déterminées au moyen des talons de permis. D'après cette estimation, les géniteurs étaient suffisants pour satisfaire aux impératifs de conservation des rivières John, Wallace et West (Pictou). Le nombre de poissons capturés en 1997 a diminué par rapport à 1996 dans les rivières Waugh et West, (Pictou), mais a augmenté dans la rivière Wallace. Au moyen de la même méthode, on a pu observer que le nombre approximatif de géniteurs de la rivière Waugh serait inférieur aux impératifs de conservation.

L'estimation de l'échappée dans la rivière Wallace était bien supérieure aux impératifs de conservation après deux années consécutives, 1995 et 1996, au cours desquelles les évaluations ont déterminé que les retours étaient inférieurs aux besoins. Les densités de jeunes saumons de la rivière Wallace en 1996 étaient inférieures à celles qui ont été notées ces dernières années dans les autres cours d'eau de la région. En 1997, le nombre était soit supérieur, soit inférieur à celui de 1996, selon l'endroit, mais généralement faible comparativement aux densités dans les cours d'eau avoisinants.

Considérations environnementales

Les moyennes pour septembre et octobre du débit quotidien dans la rivière Middle (Pictou), qui se trouve au milieu du secteur du détroit de Northumberland, étaient les deuxièmes plus faibles de la période 1996-1997. Ces niveaux extrêmement faibles qui ont persisté pendant environ deux jours avant la fermeture de la saison de pêche le 31 octobre, ont empêché le poisson de

remonter les cours d'eau au-delà des fosses les plus en aval des différents systèmes. Ces conditions ont limité les possibilités de pêche sportive dans certains cours d'eau, mais les ont augmentées dans d'autres, pendant une courte période de temps, tandis que les poissons s'entassaient dans une ou deux fosses.

Perspectives

À court terme

D'après les rendements passés que traduisent les récents retours de grands et de petits saumons et la densité des jeunes, on peut s'attendre à ce que les retours en 1998 dépassent les impératifs de conservation dans tous les cours d'eau pour lesquels on dispose d'estimations.

À long terme

Les données sur la densité des jeunes dans tous les cours d'eau du secteur indiquent que la composante d'eau douce du secteur du détroit de Northumberland des stocks de saumon de la Nouvelle-Écosse est en bon état et devrait contribuer au retour en quantités suffisantes pour qu'il y ait des surplus au cours des trois à cinq prochaines années. Les surplus ne seront cependant réalisés que si le taux de survie en mer des saumoneaux de ce secteur ne diminue pas de façon notable au cours des prochaines années.

Considérations de gestion

Certains de ces stocks de saumon devraient connaître des surplus relativement élevés en 1998.

L'estimation des faibles retours en 1995 et 1996 du stock de la rivière Wallace, ajoutée à la densité modérée de jeunes, indiquent

que, malgré le surplus de géniteurs en 1997, il convient de faire preuve de prudence en ce qui concerne la capture des grands saumons dans ce cours d'eau en 1998.

Pour obtenir de plus amples renseignements

communiquez avec :

Shane O'Neil
Ministère des Pêches et des Océans
Région des Maritimes
Direction des sciences
C.P. 550
Halifax (N.-É.)
B3J 2S7

Téléphone. : (902) 426-1579

Télécopieur : (902) 426-6814

C. élec. :

Oneils@mar.dfo-mpo.gc.ca

Référence

O'Neil, S.F., D.A. Longard et C.J. Harvie.
En prép. Atlantic Salmon (*Salmo Salar L.*) stock status on rivers in the Northumberland Strait Nova Scotia area, in 1997. MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks, Doc. rech. 98/36.

On peut se procurer des exemplaires du rapport à l'adresse suivante :

Processus consultatif régional des Maritimes
Ministère des Pêches et des Océans
C.P. 1006, succursale B105
Dartmouth (N.-É.)
Canada B2Y 4A2
Téléphone : 902-426-7070
Courriel : myrav@mar.dfo-mpo.gc.ca

Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas
ISSN : 1480-4921

An English version is available on request at the above address.

