

## Saumon atlantique Cap-Breton ZPS 18 [partie] et ZPS 19

### Renseignements de base

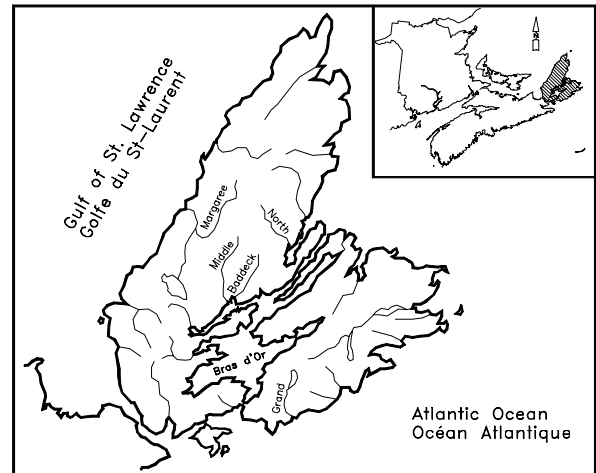
L'île du Cap-Breton compte au moins 33 cours d'eau à saumon atlantique. Ceux des comtés d'Inverness et de Victoria, dont les eaux d'amont se trouvent dans les Hautes terres du Cap-Breton, ont de fortes pentes et, par unité de superficie, sont les plus productifs (par ex. la Margaree, la Middle, la Baddeck et la North). Les rivières des comtés du Cap-Breton et de Richmond ont une pente et un potentiel de production moindres (par ex. la rivière Grand).

La Margaree est celle qui compte le plus de ressources de saumon de toute l'île, offrant 2,8 millions m<sup>2</sup> d'habitat propice à la production de jeunes. Viennent ensuite la Middle et la Baddeck, avec chacune 0,8 million m<sup>2</sup> d'habitat; les autres rivières sont plus petites. La composition des stocks varie entre la Margaree qui a une composante de remonte d'été (20 à 40 %) et une d'automne (60 à 80 %), chacune comprenant 70 % à 80 % de grands saumons (pluribermarins), et la rivière Grand où prédomine la remonte d'été (90 à 95 %) de petits saumons (unibermarins). Le stock de la rivière North comprend principalement des grands saumons de remonte d'été; la plupart des stocks des autres cours d'eau sont composés de grands poissons, mais de remonte automnale (riv. Baddeck) ou, à l'occasion, d'une petite remonte d'été (riv. Middle).

Les impératifs de conservation sont établis pour chaque cours d'eau en fonction de 2,4 œufs/m<sup>2</sup> d'habitat. L'objectif est d'obtenir que la ponte soit assurée par la composante de grands saumons.

L'ensemencement grâce à l'écloserie de Cobequid en 1997 incluait environ 15 000, 6 000 et 4 000 saumoneaux dans les rivières Grand, Indian (Qamsipuk) et Salmon respectivement. Des œufs de géniteurs de la Margaree et du ruisseau Qamsipuk ont été prélevés en 1997. Les poissons d'élevage représentaient une importante part des retours de grands saumons dans la rivière North de même que des retours de petits saumons dans la rivière Grand.

La culture du saumon atlantique, de la truite arc-en-ciel et du saumon Steelhead est pratiquée à plusieurs endroits au Cap-Breton (surtout à proximité du lac Bras d'Or). En 1997, la production totale a atteint 373 t, dont le saumon aurait représenté les trois quarts.



Le saumon atlantique provient à l'origine de la rivière Saint-Jean et des rivières Philip et La Hève. Il n'y aurait pas eu d'événement important de poissons échappés en 1997; par rapport à 1995, les saumons et les truites arc-en-ciel échappés observés étaient peu nombreux dans les rivières Middle et Baddeck. Un petit nombre de truites arc-en-ciel ont été signalées dans la rivière Margaree. Saumon noir, charognard, saumon vide, saumon maigre sont des appellations qui s'appliquent aux petits ou aux grands saumons, en eau douce, après la ponte. Lorsqu'elle est autorisée, l'exploitation du saumon noir a généralement lieu en avril/mai, lorsque le poisson retourne en mer.

### Sommaire

- En 1997, les impératifs de conservation ont été dépassés dans les rivières Margaree et North, mais pas dans les rivières Middle, Baddeck et Grand.
- Les retours dans les cours d'eau du Cap-Breton en 1998 pourraient être inférieurs à ceux de 1997; les impératifs de conservation devraient être dépassés de nouveau dans les rivières Margaree et North.
- La densité des jeunes dans de nombreux cours d'eau est près de la normale ou supérieure à celle-ci et devrait permettre de maintenir les stocks à court terme, si la récente tendance à la baisse du taux de survie en mer se maintient.

## La pêche

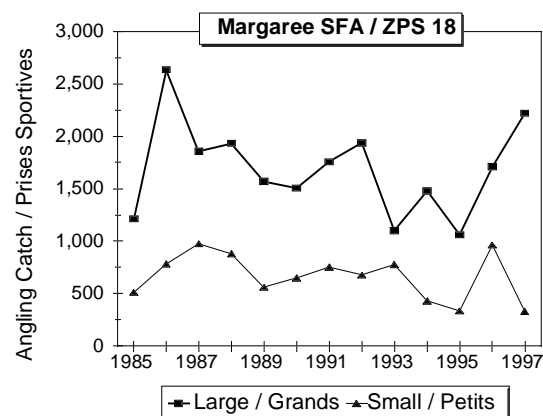
Des allocations, représentant 1 130 petits saumons, 700 grands et 100 saumons noirs ont été accordés aux cinq Premières Nations de l'île du Cap-Breton. De ce nombre, 130 petits et 650 grands poissons doivent provenir de la rivière Margaree, 50 petits et 50 grands de la rivière North, et les autres, du lac Bras d'Or. Les captures déclarées se sont élevées à 234 poissons, une légère hausse par rapport à 1996. Les captures connues provenaient principalement de la rivière Margaree et de la baie Nyanza. Aucune capture n'a été indiquée par le Conseil des autochtones de la Nouvelle-Écosse dont chacun des 22<sup>+</sup> membres au Cap-Breton pouvaient marquer dix saumons capturés.

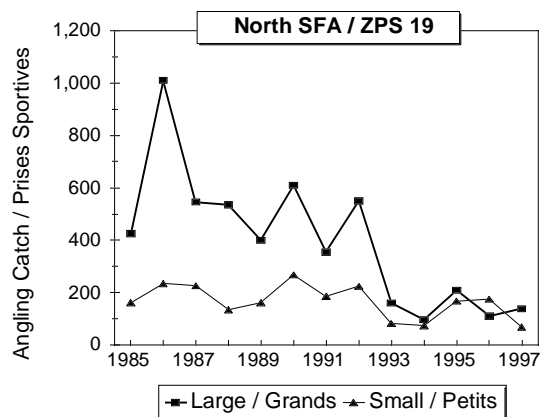
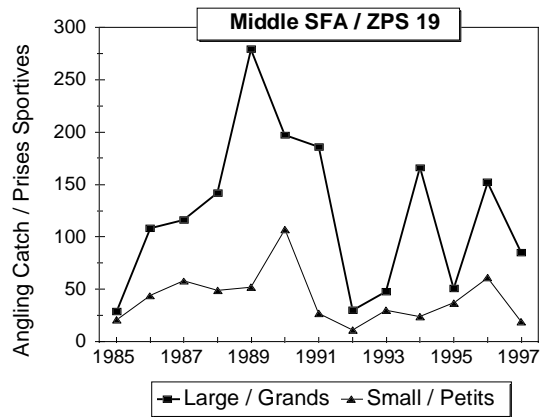
À l'instar des années passées, les pêches commerciales ont été interdites (seulement deux pêcheurs sont admissibles à y revenir) et toute prise accidentelle dans les engins non destinés à capturer du saumon était aussi interdite. La pêche sportive du saumon au Cap-Breton, en 1997, était limitée aux captures avec remise à l'eau, sauf dans les rivières Margaree, Mabou et Judique. Dans la Margaree, la pêche avec rétention des petits saumons (<63 cm) était autorisée du 1<sup>er</sup> juin au 31 octobre, et dans les Mabou et Judique, du 1<sup>er</sup> septembre au 31 octobre. Dans la plupart des cours d'eau, sauf ceux du parc national des Hautes-Terres-du-Cap-Breton (PNHTCB), la pêche était autorisée du 1<sup>er</sup> juin au 31 octobre.

L'estimation des prises sportives au Cap-Breton (à partir du retour des talons du permis de pêche du saumon de la N.-É.; le permis de N.-É. non requis dans le PNHTCB) se chiffre à 504 petits et 2 609 grands saumons; seulement 214 petits poissons auraient été conservés. Les prises de petits saumons ne représentaient que 30 % de celles de 1996 et

celles des grands saumons correspondaient à peu près au nombre de 1996.

La rivière Margaree a attiré 88 % de l'effort de pêche sportive du saumon dans l'ensemble de l'île (à l'exclusion du PNHTCB), soit une hausse par rapport à 1996, mais un pourcentage comparable à celui de 1995). Les rivières Middle, Baddeck, North et Grand ont aussi attiré un pourcentage additionnel de 8 % de l'effort de l'île. L'effort total était en baisse de 14 % par rapport à 1996 et de 41 % par rapport à la moyenne de 1992 à 1996. Cette diminution de l'effort coïncide avec l'établissement de l'exigence de pêche avec remise à l'eau des petits saumons, adoptée en 1994. Les prises par jour de pêche variaient entre 0,265 dans la rivière Grand (Margaree, 0,29) et 0,62 dans la rivière North. À l'exception des grands saumons des rivières Margaree et North, les prises de petits et de grands saumons étaient en baisse par rapport à celles de 1996.



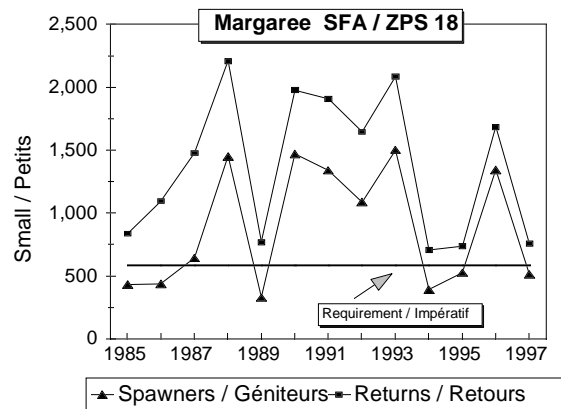
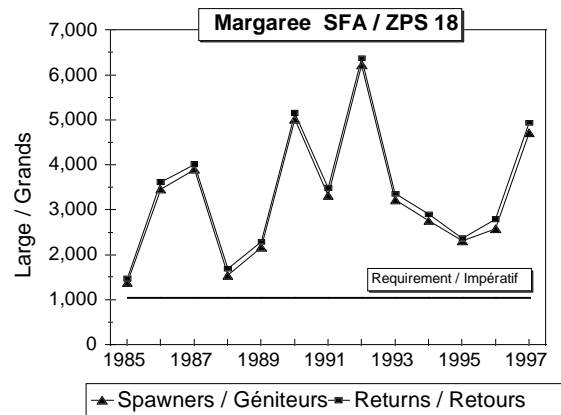


**État de la ressource**

L'évaluation des retours et des échappées dans les rivières Middle, Baddeck et North était basée sur les techniques de marquage-recapture. Des marques ont été appliquées 1, 2 ou 3 jours avant le dénombrement en plongée, à la fin d'octobre, pour dénombrer les poissons marqués et non marqués. Dans la Margaree, le calcul était basé sur le rapport entre l'estimation des retours totaux par marquage-recapture, pour 1991 à 1996, et les captures des pêcheurs sportifs d'après les retours des talons du permis de pêche du saumon de la N.-É. Les retours dans la rivière Grand ont été estimés au moyen du dénombrement partiel de saumons coincés dans la passe migratoire des chutes Grand.

*Rivière Margaree* : Les retours dans la rivière Margaree ont été estimés à

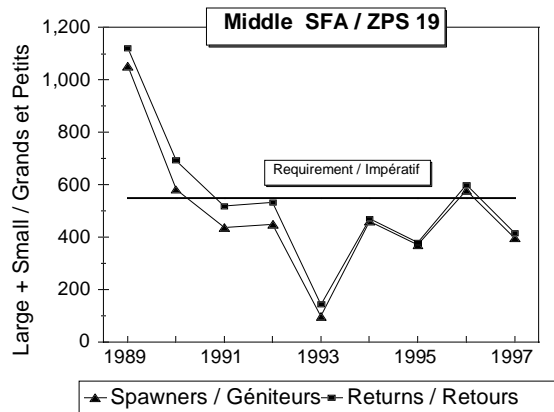
4 938 grands (IC 90 %, 3 461-5 756) et à 756 petits saumons (IC 90 %, 0-1 670). L'échappée de reproducteurs chez les grands saumons a dépassé l'impératif de conservation de 1 036 poissons de 355 %. L'impératif des grands poissons a été dépassé chaque année depuis 1985. Les petits saumons n'ont pas atteint l'impératif de six poissons au cours des 13 dernières années.



La densité des jeunes dans les trois tributaires de la Margaree était en moyenne de 143 poissons d'âge 0<sup>+</sup> et 70 d'âge 1<sup>+</sup>, 2<sup>+</sup> par 100 m<sup>2</sup>, soit à peu près la même que dans le cours principal. Les fortes densités résultent des proportions de ponte des années antérieures, qui dépassaient les impératifs de conservation.

*Rivière Middle* : L'échappée de géniteurs dans la rivière Middle est évaluée à 396 (IC

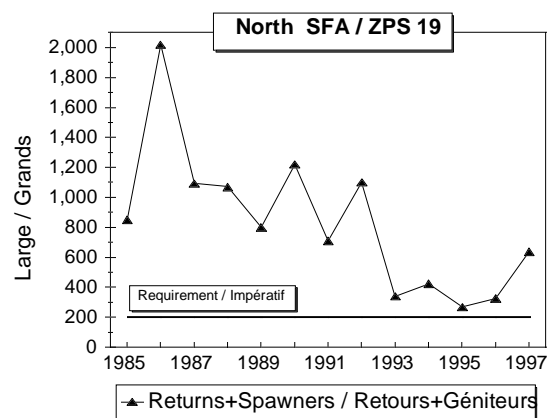
90 %, 276-791) saumons, soit 333 grands et 63 petits. L'échappée de grands saumons représente 71 % de l'impératif de conservation. Le total de l'échappée de petits et de grands saumons correspondait à 72 % des besoins. L'impératif de ponte n'a pas été atteint au cours de six des sept dernières années.



La densité de 36 tacons d'âge 0<sup>+</sup> et de 46 d'âge 1<sup>+</sup>, 2<sup>+</sup> par 100 m<sup>2</sup> à deux emplacements de pêche à l'électricité dans le cours principal de la rivière Middle a dépassé l'indice d'abondance normale (29 d'âge 0<sup>+</sup> et 38 d'âge 1<sup>+</sup>, 2<sup>+</sup>) et est semblable à celle des années 1950, 1960, 1970 et 1994-1997.

*Rivière Baddeck* : L'échappée de géniteurs dans la rivière Baddeck est évaluée à 233 poissons (IC 90 %, 176-367) comprenant 174 grands et 59 petits. Elle représentait seulement 44 % des 530 saumons qui constituent le seuil de conservation. Les grands saumons, eux, correspondaient à environ 39 % des 450 poissons requis, soit une baisse de 33 % par rapport à 1996. L'échappée n'a jamais dépassé 60 % des impératifs depuis le début de l'évaluation des retours en 1994. La densité de 113 tacons d'âge 0<sup>+</sup> et de 39 d'âge 1<sup>+</sup>, 2<sup>+</sup> par 100 m<sup>2</sup> est supérieure à l'indice d'abondance normale et dépasse ou égale celle de 1996.

*Rivière North* : L'évaluation des retours de la fin d'octobre dans la rivière North en 1997 se chiffre à 758 (IC 90 %, 526-1 516) poissons comprenant 636 grands et 122 petits. Plusieurs des grands poissons observés étaient des poissons d'élevage. L'échappée a dépassé l'impératif de conservation de 230 poissons (dont 200 grands) de 230 %. D'après la reconstitution des remontes (prises sportives haussées par un taux de capture de 50 %, 1985-1993) et les évaluations des grands saumons au passage, en 1994-1997, les besoins de grands saumons ont été dépassés au cours de chacune des 14 dernières années.



La densité des jeunes à chacun des deux emplacements en aval et en amont du cours d'eau était comparable à l'abondance normale, mais légèrement inférieure à celle des rivières Middle et Baddeck.

*Rivière Grand* : Le dénombrement de 32 poissons (30 % de poissons d'élevage) dans la passe migratoire, l'estimation de 40 poissons en aval de la passe migratoire au moment de la fermeture de la trappe au début de septembre et l'application d'un taux d'évitement de 0,4 laissent croire que 125 poissons (53 % des besoins) ont remonté les chutes.

La densité des jeunes en amont et en aval des chutes était faible (30 poissons d'âge 0<sup>+</sup> et 6,4 d'âge 1<sup>+</sup>, 2<sup>+</sup>) comparativement à celle d'autres rivières évaluées au Cap-Breton, mais était tout de même le double de celle de 1996.

### ***Considérations environnementales***

Les cours d'eau du Cap-Breton résistent aux effets des précipitations acides. Les débits mesurés à Margaree étaient inférieurs à la moyenne mensuelle à long terme pour juin à octobre. Les températures de l'eau étaient plus fraîches qu'au cours des années précédentes. La moyenne quotidienne des températures de l'eau dans la rivière Margaree Nord-Est ne dépassait pas 20 °C. D'après les rapports et les données des pêcheurs sportifs de la Margaree, les conditions semblaient bonnes pour l'entrée dans le cours d'eau et la pêche sportive pendant presque toute la saison. Les faibles débits des rivières Middle, Baddeck, North et Grand pourraient avoir retardé l'entrée de certains poissons dans ces cours d'eau.

Les retours de poissons unibermarins (petits) et pluribermarins (grands) dans de nombreux cours d'eau du Canada atlantique, y compris les unibermarins de la Margaree et peut-être de la Grand et les pluribermarins des rivières Middle et Baddeck, ont diminué en 1997 malgré les prédictions d'une augmentation du taux de survie en mer, associée à l'augmentation de l'habitat hivernal en 1995 et 1996. Les récents facteurs examinés qui pourraient influencer sur le taux de survie incluent les changements décennaux qui surviennent au sein des communautés de poissons de mer, les poissons fourrages et les prédateurs tels les grands oiseaux de mer et les phoques.

### ***Perspectives***

#### **À court terme**

*Rivière Margaree* : Les prévisions quantitatives des grands saumons qui reviendront dans la rivière Margaree en 1998 sont de 3 265-4 643 poissons, c.-à-d. de 3,2 à 4,5 fois l'impératif de conservation. Ces prévisions ne tiennent pas compte de la préoccupation que suscite la classe de saumoneaux de 1996 de nombreux stocks du Canada atlantique (retours de petits saumons en 1997 et de grands saumons en 1998) qui pourrait avoir connu un taux de mortalité de 30 à 40 % supérieur à ce qui était prévu au cours de l'hiver 1997. Néanmoins, les impératifs de conservation des grands poissons devraient être dépassés en 1998. Les retours de petits saumons, 1993-1997, ont atteint en moyenne 1 195 poissons ou deux fois l'impératif de conservation. Cependant, on ne sait pas si les événements qui ont influé sur la diminution des retours en 1997 se poursuivront au cours de l'hiver 1998.

*Rivières Middle et Baddeck* : Les retours d'adultes dans les rivières Middle et Baddeck de 1993 à 1997 ont atteint en moyenne 400 et 298 poissons ou 73 % et 56 % des impératifs de conservation. Les retours dans les rivières Middle et Baddeck étaient en baisse de 30 % et de 24 % en 1997 par rapport à ceux de 1996. La diminution en 1997 et la tendance à la baisse à long terme des retours d'unibermarins et de pluribermarins dans de nombreux cours d'eau de la Nouvelle-Écosse et de la baie de Fundy sur la côte atlantique, ainsi que la diminution des stocks d'unibermarins de la Margaree sont importantes. Elles semblent indiquer que des prévisions de retours moyens dans les rivières Middle et Baddeck seraient optimistes.

*Rivière North* : Les retours dans la rivière North, 1993-1997, ont atteint une moyenne de 400 grands saumons ou deux fois l'impératif de conservation. Des réductions de 30 % ou 40 % du taux de survie en mer des pluribermarins qui devraient revenir dans la rivière North en 1998 ne risquent pas de réduire les retours sous le seuil des impératifs de conservation. Les retours de petits saumons ont atteint en moyenne plus que les 30 saumons requis.

*Rivière Grand* : Les retours dans la rivière Grand, en amont de la passe migratoire entre 1993 et 1997 ont atteint en moyenne 218 poissons ou 93 % des impératifs de conservation. En 1997, ils étaient incertains, mais semblent avoir maintenu la tendance de faible recrutement. Les poissons d'élevage composaient 35 % des retours. Le taux de survie en mer en 1998 pourrait être semblable à celui de 1997, ce qui signifie qu'il est peu probable que les impératifs de conservation soient atteints dans la rivière Grand en 1998. La densité des jeunes a été faible et les retours d'adultes sauvages sont en baisse.

### À long terme

La densité des jeunes a augmenté dans la plupart des cours d'eau, ce qui accroît les possibilités d'augmentation future des retours si la diminution actuelle du taux de survie en mer ne dure pas. Cependant, les perspectives à long terme ne sont pas connues parce qu'une tendance à la baisse des jeunes et des adultes a été observée chez les stocks de nombreux cours d'eau des Maritimes.

### *Considérations de gestion*

Les impératifs de ponte dans les rivières Margaree et North ont été dépassés depuis plus d'une décennie et devraient l'être de nouveau en 1998. Les petits saumons

n'atteindront peut-être pas les objectifs en 1998. Les retours d'adultes dans les rivières Middle et Baddeck ont rarement satisfait à l'impératif de conservation ces dernières années. Le faible taux de survie en mer pourrait faire en sorte que l'impératif ne soit pas atteint en 1998. Les retours de saumon dans la rivière Grand ont été faibles et la tendance est à la baisse malgré l'ensemencement en poissons d'élevage.

La densité des jeunes dans les rivières Margaree, Middle, Baddeck, North et dans plusieurs autres cours d'eau est normale ou supérieure. Ces populations maintiendront les stocks à court terme. La densité des jeunes est en hausse dans la rivière Grand, mais est inférieure à la quantité requise pour compenser les récentes diminutions du taux de survie en mer.

Le taux réduit de survie en mer de la plupart des stocks de saumon du Canada atlantique a été confirmé. Cette situation ne favorise pas une augmentation de l'exploitation des stocks du Cap-Breton.

### *Pour obtenir de plus amples renseignements*

communiquez avec : Larry Marshall  
Direction des Sciences  
Ministère des Pêches et des Océans  
Région des Maritimes  
C.P. 550  
Halifax (N.-É.) B3J 2S7

Téléphone : 902-426-3605  
Télécopieur : 902-426-6814  
C. élect. : MarshallL@mar.dfo-mpo.gc.ca

***Références***

Anon. Man. 1997. Report of the Working Group on North Atlantic salmon. CIEM C.M. 1997/Assess: 10 Ref.:M 239p.

Anon. Man. 1998. Atlantic salmon abundance overview for 1997. MPO, Rapport sur l'état des stocks SCES D0-02

Elson, P.F. 1967. Effects on wild young salmon of spraying DDT over New Brunswick Forests. J. Off. rech. pêch. Canada. 24(4): 731-677.

Marshall, T.L., P. LeBlanc, K. Rutherford et R. Jones. Man. 1998. Status of Atlantic salmon stocks in selected rivers of Cape Breton Island, 1997. MPO SCES Doc. rech. 98/31.

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 (Nouvelle-Écosse)  
CANADA B2Y 4A2  
Téléphone : 902-426-7070  
C. élec. : myrav@mar.dfo-mpo.gc.ca

Adresse Internet : [www.dfo-mpo.gc.ca/csas](http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas)  
ISSN : 1480-4921

*English version available on request at the above address.*

