



## Saumon atlantique Sud de la Nouvelle-Écosse ZPS 21

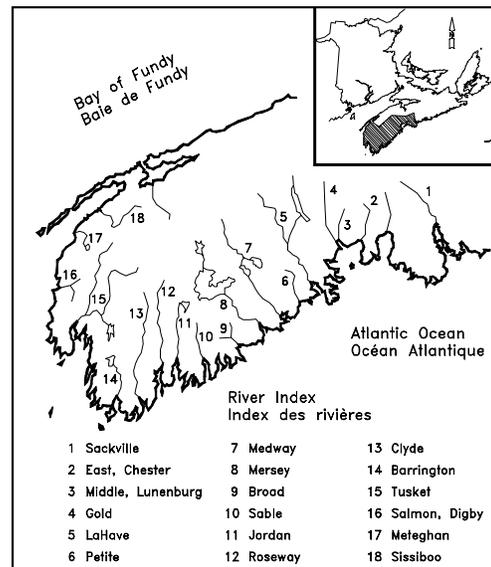
### Renseignements de base

Le saumon atlantique (*Salmo salar*) des rivières de la côte sud de la Nouvelle-Écosse occupe une région géologique qu'on appelle la zone des hautes terres du sud. Les rivières de cette zone subissent à divers degrés les effets des pluies acides et, par conséquent, ont été classées en quatre catégories selon leur pH annuel moyen : I) les rivières dont la toxicité acide empêche la survie naturelle du saumon, II) les rivières dans lesquelles les stocks de saumons sont très touchés par l'acidification mais où il reste des saumons III) les cours d'eau qui sont partiellement touchés par l'acidification et où le saumon persiste et IV) les cours d'eau qui sont peu touchés par l'acidification. Les stocks de saumon sont disparus dans huit cours d'eau, subsistent à peine dans huit, subissent certains effets dans quatre et peu dans trois.

L'ensemencement en saumoneaux d'élevage est une technique répandue. L'effort de pêche du saumon demeure élevé dans cinq cours d'eau et la pêche a continué d'être pratiquée dans sept autres en 1996. Trois rivières acidifiées sont ensemencées en saumoneaux d'élevage afin de fournir une pêche de saumons adultes de remonte.

Les stocks de saumon dans la ZPS 21 sont généralement composés de poissons qui atteignent la maturité après un hiver (madeleineaux) et deux hivers en mer. Les grands saumons et les madeleineaux contribuent à la ponte dans des proportions égales. Les grands saumons pondent à peu près 1,5 fois plus d'oeufs par poisson que les madeleineaux. Les captures de poissons  $\geq 63,0$  cm (grands saumons) sont limitées depuis 1984 et la gestion de l'échappée se fait par allocation de poissons  $< 63,0$  cm (petits saumons).

On dispose, depuis 1972, grâce à la passe migratoire des chutes Morgan, d'un dénombrement complet et de données biologiques. Les chutes Morgan représentent le principal lieu d'évaluation de l'état des stocks de saumon de la ZPS 21.



### La pêche

Les captures par les Premières Nations et les peuples autochtones dans la ZPS 21 en 1996 se sont chiffrées à 218 madeleineaux.

Comme par les années passées, la pêche commerciale était interdite, de même que les prises accessoires de saumon dans le cadre d'autres pêches locales.

La pêche sportive a commencé le 10 mai et s'est terminée le 15 août dans tous les cours d'eau de la ZPS 21, sauf les rivières Clyde, Jordan et Mersey où la pêche a été fermée le 30 septembre. Seuls les petits saumons pouvaient être conservés dans le cadre de la pêche sportive. La rétention des prises a été retardée jusqu'au 1<sup>er</sup> juin dans tous les cours sauf les rivières Clyde, Jordan et Mersey où elle a été permise pendant toute la saison. Tout au long de la saison, la limite de prises quotidiennes de petits saumons dans la ZPS

21 était d'un poisson (diminution par rapport aux deux poissons par jour de 1995).

L'effort de pêche sportif a augmenté en 1996 de 35 % par rapport à 1995, atteignant 18 350 jours de pêche. Les prises sportives approximatives étaient de 2 180 prises conservées et 557 petits saumons remis à l'eau en 1996, soit une augmentation de 66 % par rapport à 1995. Les 530 grands saumons qui ont été remis à l'eau en 1996 représentent une augmentation de 42 % par rapport à 1995. Les prises par jour de pêche ont augmenté à 0,178 en 1996, par rapport à 0,112 en 1995. L'effort, le nombre de petits saumons conservés et le nombre de petits et de grands saumons remis à l'eau en 1996 étaient tous supérieurs aux valeurs moyennes de 1991 à 1995.

Trois rivières, LaHave, Medway et Gold, ont fourni 80 % des captures de la ZPS en 1996. Ces rivières de catégorie III comportent encore d'importantes sections non acidifiées, ont un pH moyen supérieur à 5,1 et reçoivent des suppléments de saumon d'élevage.

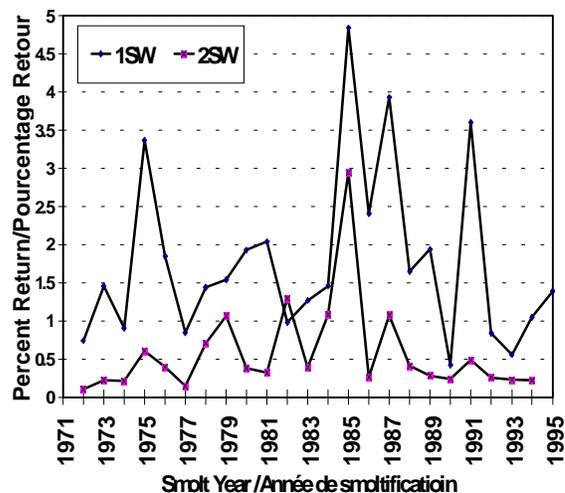
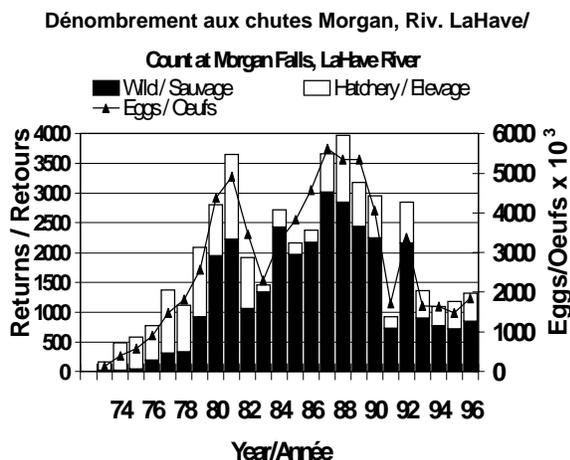
Les prises sportives et de subsistance dans les rivières de catégorie I, qui composent 15 % de l'habitat de production du saumon de la ZPS 21, représentaient 2 % des captures déclarées dans la ZPS 21. Toutes les prises des rivières de catégorie I provenaient de la rivière Clyde. Les cours d'eau de catégorie II, qui composent 30 % de l'habitat de production n'ont rapporté que 8 % des captures déclarées. Les rivières de catégorie III, avec 50 % de l'habitat de production, avaient 84 % des captures. Les rivières de catégorie IV, qui représentent 5 % de l'habitat de production, ont rapporté 6 % des prises déclarées.

### *État de la ressource*

L'état des stocks par rapport aux besoins de conservation est difficile à évaluer dans les cours d'eau de la ZPS 21 parce que la plupart d'entre eux sont acidifiés dans une certaine mesure. Les besoins de conservation dans la plupart de ces cours d'eau n'ont pas encore été définis parce que l'information nécessaire, principalement les données sur le pH, est incomplète.

En l'absence de définition des besoins de conservation dans la plupart des cours d'eau de la ZPS 21, et étant donné que la plupart des cours d'eau sont fortementensemencés avec des tacons et des saumoneaux d'élevage, la situation des stocks en amont des chutes Morgan sur la rivière LaHave sert d'indice de « l'état général » des stocks de la ZPS 21. Cette section de la rivière LaHave est partiellement touchée par l'acidité et, comme toute autre grande rivière à saumon de la ZPS, estensemencée chaque année.

Les retours de saumons et de madeleineaux sauvages jusqu'aux chutes Morgan ont diminué, passant d'un sommet de 3 015 en 1987 à 847 en 1996 (figure 2). Les retours ont baissé, même si les pêches d'interception éloignées et locales sont interdites.



Malgré la diminution des retours de saumons sauvages aux chutes Morgan et du niveau moyen d'exploitation des pêcheurs sportifs, 94 % des besoins de conservation (1,96 million d'oeufs) ont été atteints en 1996. Les retours de poissons d'élevage ont contribué aux besoins dans une proportion de 32 % en amont des chutes Morgan.

La baisse des retours aux chutes Morgan ne résulte pas de la faiblesse des échappées antérieures. Les faibles retours, depuis quelques années, sont plutôt attribuables aux faibles taux de survie en mer. Cela est évident quand on étudie le taux de retours des saumoneaux d'élevage libérés dans la rivière LaHave. En effet, ces taux ont atteint en moyenne, de 1990 à 1995, 1,49 % pour les unibermarins (1 hiver en mer) et 0,29 % pour les dibermarins (2 hivers en mer), soit une baisse de 2,95 % et de 1,0 % respectivement, par rapport aux poissons libérés entre 1985 et 1989.

## Perspectives

### À court terme

On ne s'attend pas à ce que les saumons sauvages atteignent les besoins de conservation dans aucun des cours d'eau de la ZPS 21 en 1997. Les retours prévus aux chutes Morgan indiquent un surplus par rapport aux besoins de conservation de madeleineaux d'élevage en 1997. Il devrait aussi y avoir quelques surplus de madeleineaux d'élevage dans les rivières qui sont largementensemencées en saumoneaux.

### À long terme

Jusqu'à ce que le taux de survie en mer s'améliore de manière substantielle, on ne s'attend pas à ce que les retours de madeleineaux et de grands saumons sauvages soient suffisamment abondants pour combler les besoins de conservation.

On ne s'attend pas non plus à une augmentation des retours de saumons sauvages par suite d'une amélioration de la qualité de l'eau (acidité réduite) au cours des quatre ou cinq prochaines années.

### *Considérations de gestion*

L'utilisation des retours aux chutes Morgan comme indication de l'état des stocks doit être vérifiée. Premièrement, la productivité en amont des chutes Morgan n'est peut-être pas représentative de tous les cours d'eau de la ZPS 21. Deuxièmement, il semble que certains poissons dénombrés aux chutes Morgan retombent dans les chutes et ne contribuent pas à l'échappée en amont des chutes. L'étendue de ces pertes reste à déterminer.

Les prévisions des retours en 1997 indiquent qu'il y aurait des chances de l'ordre de 93 % que les besoins de conservation actuels en amont des chutes Morgan, qui sont de 1 320 poissons, soient satisfaits, mais sans pêche avec rétention des prises et sans tenir compte des poissons qui retombent dans les chutes. Si la pêche est semblable à celle de 1996 et si l'on ne tient pas compte des poissons qui retombent dans les chutes, les chances d'atteindre les besoins de conservation sont de 75 %.

Si l'on suppose que le dénombrement des saumons aux chutes Morgan est un indice des retours dans tous les cours d'eau de la ZPS 21, et si l'on tient compte de l'ensemencement avec 298 000 saumoneaux d'élevage dans les principales rivières à saumon de la ZPS 21 en 1996, une pêche réduite des retours de madeleineaux dans les différents cours d'eau de la ZPS en 1997 ne devrait pas nuire à la conservation des ressources. Si c'est possible, les captures retenues devraient être des madeleineaux d'élevage. Le dénombrement à la trappe aux chutes Morgan devrait encore une fois être considéré comme une mesure utile de la valeur de remonte en cours d'année pour la ZPS 21. Les stocks de saumon indigènes ont disparu dans les rivières Mersey, Jordan et

Clyde à cause de l'acidification et de l'obstruction du passage du poisson (rivière Mersey seulement). Puisqu'il n'y a pas d'impératif de conservation dans ces cours d'eau, l'exploitation des retours de madeleineaux et de grands saumons peut être maximisée.

### *Pour obtenir de plus amples renseignements,*

Communiquez avec : Peter G. Amiro  
Min. des Pêches et des Océans  
Région des Maritimes  
Direction des Sciences  
C.P. 550  
Halifax (N.-É.)  
B3J 2S7

Téléphone : (902) 426-8104  
Télécopieur : (902) 426-6814  
C. élec. : amirop@gfc.dfo.ca

### *Références*

- Amiro, P.G., et E. M. Jefferson . Man 1997. Status of Atlantic salmon in Salmon Fishing Area 21, in 1996, with emphasis on the upper LaHave River, Lunenburg Co., Nova Scotia. MPO, SCES Doc. rech. 97/25.
- Watt, W.D. 1986. The case for liming some Nova Scotia rivers. Water, Air and Soil Pollution 31:775 - 789.

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 : v\_myra@bionet.bio.dfo.ca

Adresse Internet: <http://csas.meds.dfo.ca>

English version is available on request at the above address.

