



Mise à jour sur l'état des stocks de saumon atlantique de Terre-Neuve et du Labrador en 2004

Renseignements de base

On dénombre 15 zones de gestion du saumon atlantique (*Salmo salar*) – désignées zones de pêche du saumon (ZPS) 1 à 14B – à Terre-Neuve et au Labrador (figures 1 et 2). Ces zones comprennent plus de 200 cours d'eau dans lesquels on a signalé des populations de saumon qui se différencient par leurs caractéristiques biologiques, comme la durée de leur séjour en eau douce, l'âge au premier frai et l'étendue de leurs migrations dans l'océan. Les populations de reproducteurs se composent de proportions diverses de petits saumons (longueur à la fourche < 63 cm) et de grands saumons (longueur à la fourche ≥ 63 cm). La majorité des cours d'eau de Terre-Neuve ont des populations de petits saumons, ou madeleinaux, composées surtout de poissons vierges (n'ayant encore jamais frayé) qui ont passé une année en mer avant de revenir dans les cours d'eau pour frayer (saumons unibermarins). Au Labrador (ZPS 1, 2 et 14B) et à l'ouest de Terre-Neuve (ZPS 13 et 14A), d'importantes composantes des populations de saumon sont constituées d'un mélange de poissons vierges qui ont passé deux années en mer (dibermarins) ou davantage (plurimarins) avant de venir frayer ou, encore, de saumons à pontes antérieures qui reviennent frayer pour une deuxième fois ou plus. Dans d'autres cours d'eau de Terre-Neuve, les grands saumons sont surtout des saumons à pontes multiples.

Les besoins en matière de conservation établis pour les cours d'eau à saumon atlantique sont

considérés comme des seuils de référence. On ne connaît pas les répercussions d'une ponte inférieure à celle qui est requise pour la conservation sur la viabilité à long terme du stock, mais la probabilité d'effets néfastes est plus grande en pareil cas. Les besoins relatifs à la conservation sont établis pour diverses cours d'eau des détroits de Terre-Neuve et du Labrador (ZPS 3-14B) et sont fondés sur 2,4 oeufs au m² d'habitat fluvial et 368 ou 105 oeufs à l'hectare d'habitat lacustre, selon le réseau hydrographique. L'état des stocks est évalué d'après la ponte obtenue une année donnée par rapport aux besoins pour la conservation et d'après les tendances de l'abondance aux divers stades biologiques. Il ne devrait pas y avoir de mortalité par pêche dans les stocks où les besoins pour la conservation n'ont pas été comblés à 100 %. On n'a défini ces besoins que pour quelques-uns des cours d'eau des ZPS 1 et 2. Les taux de référence pour la ponte font actuellement l'objet d'un examen. Dans les ZPS 1 et 2, les stocks sont évalués à partir des tendances affichées par l'abondance dans les cours d'eau surveillés et des statistiques sur les prises.

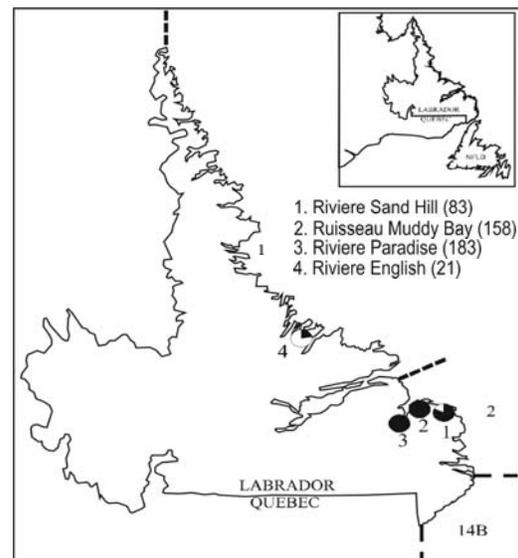


Figure 1. Carte de l'emplacement des zones de pêche au saumon au Labrador de même que des cours d'eau à saumon évalués en 2004.

Sommaire

Terre-Neuve et Labrador

- Comparativement à 2003, les montaisons de petits et de grands saumons se sont améliorées dans la plupart des cours d'eau. Les montaisons de petits saumons se sont améliorées par rapport aux moyennes enregistrées pendant le moratoire dans la plupart des cas, mais l'augmentation n'était pas aussi prononcée pour les grands saumons.
- L'abondance des saumons pendant les années du moratoire continue à être inférieure à celle enregistrée avant la fermeture de la pêche commerciale.

Labrador (ZPS 1 et 2)

- Selon les montaisons constatées à quatre barrières de dénombrement, les stocks semblent bas compte tenu des mesures de gestion mises en œuvre pour en augmenter l'abondance.
- Les montaisons totales de petits et de grands saumons dans la rivière English (ZPS 1) ont diminué pour la quatrième année consécutive.
- Pour la ZPS 2, les montaisons de petits saumons ont augmenté dans le ruisseau Muddy Bay, la rivière Sand Hill et le ruisseau Southwest, en comparaison à 2003. Les montaisons de grands saumons ont diminué dans le ruisseau Muddy Bay et la rivière Sand Hill, mais ont augmenté dans le ruisseau Southwest. L'ensemble des montaisons a atteint des niveaux records dans les ruisseaux Muddy Bay et Southwest.
- L'abondance des grands saumons (principalement dibermarins) demeure faible et est préoccupante en raison de leur grande contribution à la ponte.

- Les débarquements par la pêche de subsistance au Labrador en 2004 ont augmenté considérablement au cours des années précédentes.
- La facilité d'accès fournie par la route translabradorienne peut augmenter la pratique de la pêche à la ligne.
- La construction de la route translabradorienne peut avoir des effets défavorables sur l'habitat, lesquels doivent être atténués.

Nord-est et est de Terre-Neuve (ZPS 3-8)

- Malgré l'augmentation considérable du frai entre 1992 et 1996, les montaisons subséquentes de petits et de grands saumons sont encore faibles.
- Les besoins pour la conservation ont été comblés dans trois des six cours d'eau évalués (rivières Campbellton et Gander et ruisseau Middle).
- Les besoins pour la conservation des rivières Exploits, Terra Nova et Northwest (Port Blandford) n'ont pas encore été comblés, principalement en raison de l'expansion des habitats.
- Les besoins pour la conservation de la rivière Campbellton et du ruisseau Middle ont été comblés ou dépassés au cours de chaque année évaluée pendant le moratoire sur la pêche commerciale au saumon.
- Les besoins pour la conservation de la rivière Gander ont été atteints ou dépassés seulement six fois au cours des 13 dernières années.
- Les besoins pour la conservation du cours inférieur de la rivière Exploits ont été comblés neuf fois en 13 ans. Le nombre de reproducteurs dans le cours intermédiaire de la rivière Exploits a

augmenté depuis le moratoire, alors que le nombre de reproducteurs dans le cours supérieur de cette rivière a diminué depuis 1997.

- La rivière Northwest (Port Blandford) a connu des montaisons records en 2004.

Sud de Terre-Neuve (ZPS 9-11)

- Dans l'ensemble, l'effectif est demeuré plus faible pendant le moratoire sur la pêche commerciale au saumon qu'il ne l'était avant; on ne prévoit pas d'augmentation de la mortalité.
- Les besoins pour la conservation ont été comblés dans trois des quatre cours d'eau évalués.
- Les montaisons dans le ruisseau Northeast (Trepassey) et la rivière Rocky ont diminué par rapport à celles de 2003 tandis qu'elles ont augmenté dans les rivières Little et Conne au cours de 2003.

Sud-ouest de Terre-Neuve (ZPS 12-13)

- En 2004, on a observé des augmentations des montaisons de petits saumons dans chacun des sept cours d'eau évalués dans la ZPS 13 par rapport à 2003. Les montaisons de petits saumons dans les rivières Highlands, Crabbes et Harry's ont atteint des niveaux records. Les montaisons de grands saumons étaient semblables à celles de 2003 ou plus élevées dans cinq des sept cours d'eau.
- Les tailles totales de la population demeurent faibles.
- Les besoins pour la conservation ont été comblés dans cinq des sept cours d'eau évalués.

Nord-ouest de Terre-Neuve (ZPS 14A)

- Malgré une forte augmentation des échappées de géniteurs dans les rivières Lomond et Torrent entre 1992 et 1996, il n'y a eu aucune augmentation correspondante du recrutement d'adultes (petits saumons), qui aurait dû débuter en 1997.
- Les besoins pour la conservation ont été dépassés dans chacun des trois cours d'eau évalués en 2003.

Production de saumoneaux

- La production de saumoneaux dans les détroits de Terre-Neuve a augmenté dans quatre stocks sur cinq par rapport à 2003.
- Quatre des cinq cours d'eau ont enregistré une production maximale en 1997, mais le ruisseau Western Arm et les rivières Campbellton et Rocky ont connu d'importants déclin depuis lors.

Survie en mer

- La survie en mer (montaisons de saumoneaux dans les cours d'eau) a varié de 3,8 à 9,5 %, demeurant fortement variable mais généralement faible. Les stocks du Nord ont tendance à présenter un taux de survie plus élevé.
- Les saumons ont affiché des taux de survie plus élevés par le passé, même dans les années où une pêche dirigée au saumon était pratiquée en mer.

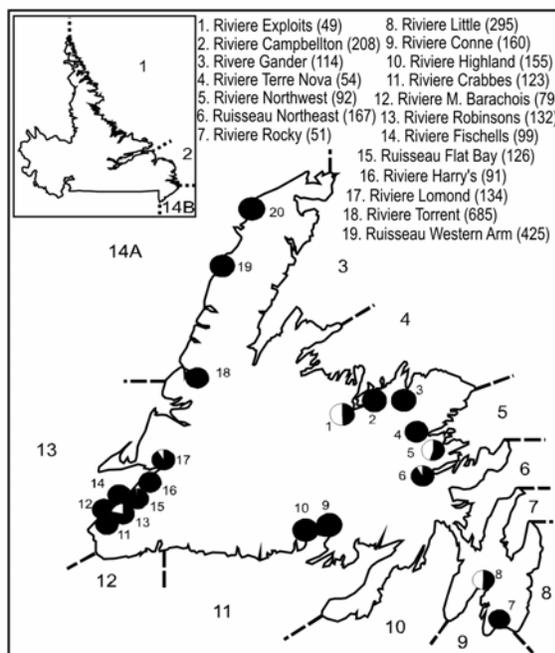


Figure 2. Carte illustrant les zones de pêche au saumon de Terre-Neuve ainsi que les divers cours d'eau à saumon ayant fait l'objet d'une évaluation par rapport aux besoins pour la conservation. La partie noire des cercles et les chiffres entre parenthèses représentent la proportion dans laquelle ces besoins ont été comblés dans chaque cours d'eau en 2004.

Conditions environnementales

En eau douce – Pendant plusieurs années, on a établi les conditions environnementales qui régnaient en eau douce par inférence en examinant la fréquence et la durée des fermetures de cours d'eau à saumon dues à des causes environnementales et, plus spécifiquement, les bas niveaux d'eau et les températures chaudes de l'eau. Pendant la saison de pêche à la ligne de 2004, 112 des 158 cours d'eau réglementés de l'île de Terre-Neuve (70,9 %) étaient fermés pendant des périodes variables pour des raisons environnementales. Les zones les plus affectées étaient les ZPS 7, 8, 9 et 14A, qui ont été fermées pendant de 30 à 43 % des jours de pêche possibles en 2004. Au total, pour toutes les ZPS, on a perdu 19,7 % des jours de pêche, le deuxième pourcentage en importance depuis 1987, où

36,9 % des jours avaient été perdus. Cette situation diffère de 2003, où 93 cours d'eau ont été fermés, ce qui a affecté 15,5 % des jours de pêche à la ligne.

En eau de mer – Pendant les huit premiers mois de 2004, les températures de l'océan à la station 27 au large de St. John's à Terre-Neuve étaient, la plupart du temps, supérieures à la normale; les températures à la surface pendant l'été (août) étaient parmi les plus élevées jamais enregistrées. Les données océanographiques relevées au printemps 2004 sur le plateau continental de Terre-Neuve ont révélé des températures généralement supérieures à la normale, particulièrement sur le Grand Banc et le banc St. Pierre. Les observations faites durant le relevé océanographique du milieu de l'été ont révélé que la superficie de la couche intermédiaire froide (CIF <0 °C) a diminué au cours de 2003 et était inférieure à la normale pour la dixième année consécutive au large du Cap Bonavista.

L'indice de l'oscillation nord-atlantique (ONA) de 2004 était inférieur à la normale, ce qui indique un faible écoulement au cours des mois d'hiver dans le nord-ouest de l'océan Atlantique. Les températures de l'air ont été plus chaudes que la normale pendant 14 des 15 derniers mois, jusqu'en août 2004. Cette situation contraste fortement avec les températures de l'air froides enregistrées pendant l'hiver et le printemps 2003. On ne dispose pas des données sur l'étendue de la glace marine sur le plateau continental de Terre-Neuve et du Labrador pour 2004. Cependant, l'analyse préliminaire indique une étendue et une durée de la glace marine inférieures à la normale pendant l'hiver et le printemps 2004.

Des analyses préliminaires ont révélé des liens étroits entre les conditions environnementales en mer et la survie en mer du saumon ainsi que la période de montaison du saumon adulte (Colbourne *et al.*, 2002). Cependant, on manque

actuellement d'information pour mesurer ces liens.

La pêche

La pêche sportive au saumon dans les ZPS 2 à 14B est régie selon le système de classement des cours d'eau. Un Plan quinquennal de gestion intégrée de la pêche au saumon atlantique (2002-2006) a été mis en place pour Terre-Neuve et le Labrador en 2002 (Anon., 2002). Dans le plan de gestion de 2003, certains cours d'eau ont été reclassés selon le *Angler's Guide* de 2003 (Anon., 2003).

La pêche sportive au saumon dans l'ensemble des cours d'eau du Labrador a ouvert le 15 juin et a fermé le 15 septembre. Il était interdit de garder des grands saumons dans la ZPS 14B au Labrador, mais cette pratique était permise dans certains cours d'eau de la ZPS 2 et dans tous les cours d'eau de la ZPS 1. Dans la ZPS 1 et dans certains cours d'eau de la ZPS 2, les pêcheurs sportifs pouvaient garder quatre saumons dans la saison, dont un grand; d'autres cours d'eau à saumon réglementés de la ZPS 2 ont été classés dans la catégorie III, et la limite de prises qu'un pêcheur pouvait capturer dans ces cours d'eau et garder était de deux petits saumons et d'aucun grand saumon. Dans certains cours d'eau de la ZPS 2, l'abaissement de la limite de prises qu'un pêcheur pouvait garder a été adopté par mesure de précaution pour empêcher la hausse de la mortalité par la pêche pouvant découler de la plus grande accessibilité aux cours d'eau par la route translabradorienne. La limite de quatre saumons qui était préalablement en vigueur a été maintenue dans les cours d'eau auxquels on ne pouvait accéder directement par la route translabradorienne.

Dans le cadre des pêches de subsistance autochtones, le saumon atlantique, l'omble chevalier et la truite ont été pêchés au Labrador en vertu d'un permis

communautaire, comme en 2003. Par ailleurs, dans le cadre de la pêche de substance générale à la truite et à l'omble chevalier, les résidents du Labrador avaient le droit de garder jusqu'à quatre saumons capturés fortuitement en 2004, comme en 2003. En 2004, on a également permis aux Métis de pratiquer une pêche de subsistance au saumon, à l'omble chevalier et à la truite.

Il n'y a pas eu de pêche commerciale au saumon dans l'île de Terre-Neuve depuis 1992, dans la région du détroit du Labrador (ZPS 14B) depuis 1997 et dans le reste du Labrador (ZPS 1 et 2) depuis 1998.

Quant à la pêche commerciale dans les eaux territoriales du Groenland, elle a été suspendue en 2002. Les Groenlandais ont continué de pratiquer une pêche de subsistance en 2002-2004. En 2004, une pêche commerciale et sportive au filet de faible importance a eu lieu dans les eaux territoriales de Saint-Pierre et Miquelon.

Terre-Neuve – On ne dispose pas encore de statistiques sur les prises pour la pêche sportive compilées à partir des talons de permis renvoyés en 2004.

Labrador – Les données sur les prises réalisées par les pêcheurs sportifs dans la ZPS 1 ont été calculées, comme les années précédentes, d'après les registres tenus par le personnel de Conservation et Protection du ministère des Pêches et des Océans (MPO) et les registres des camps de pourvoirie. Pour ce qui est de la ZPS 2, on a utilisé les données du MPO pour la période 1974-1993 et une combinaison des données du MPO et des talons de permis renvoyés pour la période 1994-2004. Pour la ZPS 14B, on a utilisé des données du MPO pour la période 1974-1993 et des talons de permis renvoyés pour la période 1994-2003. En 2003, les estimations préliminaires chiffrent les prises totales des pêcheurs sportifs dans les ZPS 1, 2 et 14B à 9 695, soit les deuxièmes en importance à ce jour. L'effort de pêche total des pêcheurs

sportifs a été de 9 230 jours-pêcheurs, ce qui représente une augmentation par rapport aux valeurs de 2001 et de 2002, qui étaient respectivement de 7 986 et de 8 751. Les prises de petits saumons ont atteint 7 891 individus (2 045 gardés et 5 846 remis à l'eau) et celle de grands saumons était de 1 804 individus (226 gardés et 1 578 remis à l'eau). La proportion de saumons remis à l'eau par des pêcheurs à la ligne au Labrador, qui avait augmenté avec le temps, représentait 77 % de l'ensemble des prises, soit le nombre le plus élevé jamais rapporté. Au total, on estime qu'il y a eu 7 424 petits et grands saumons qui ont été pris et remis à l'eau en 2003 (figure 3). Dans la ZPS 1, les prises totales (petits et grands saumons combinés) de 1 620 poissons représentent une augmentation de 108 % depuis 2002. Dans la ZPS 2, les prises totales (4 927 individus) étaient légèrement inférieures à celles de 2002. Dans la ZPS 14B, les prises totales (petits et grands saumons combinés) s'établissaient à 3 148 poissons, soit une augmentation de 21 % par rapport à 2002.

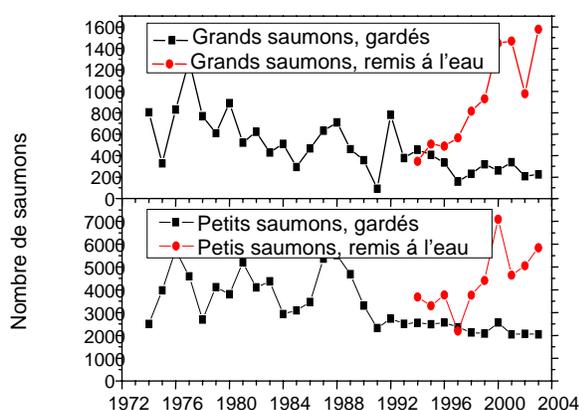


Figure 3. Statistiques des prises de petits et de grands saumons par les pêcheurs sportifs dans les ZPS 1 et 2, de 1974 à 2003 (données de 2003 préliminaires).

Des données préliminaires sont également disponibles dans les registres de pêche à la

ligne des pourvoiries en 2004 pour quelques cours d'eau des ZPS 1 et 2. En 2004, les évaluations préliminaires indiquent que les prises à la ligne dans les ZPS 1 et 2 ont atteint 6 913 individus, venant au deuxième rang en importance. L'ensemble de l'effort de pêche à la ligne était de 5 026 jours-pêcheurs, une augmentation par rapport aux valeurs de 2002 et de 2003 qui étaient respectivement de 5 713 et de 6 547. Les prises de petits saumons ont atteint 5 553 poissons (1 377 gardés et 4 175 remis à l'eau) et celles des grands saumons 1 360 poissons (282 gardés et 1 078 remis à l'eau).

L'information sur les prises de la pêche de subsistance révèle que 29 t (11 174 saumons) ont été prélevées en 2004, et que les grands saumons représentaient 44 % en poids et 29 % en nombre de cette récolte. En 2004, les débarquements attribués à la pêche de subsistance ont été les plus élevés en 6 ans et ont augmenté de 31 % par rapport aux débarquements de 2003, qui étaient de 22 t. L'information sur les débarquements par la pêche de subsistance issus des registres retournés est préliminaire.

Année	Petits saumons		Grands saumons		Total	
	Nombre	Poids (kg)	Nombre	Poids (kg)	Nombre	Poids (kg)
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	7 900	16 258	3 273	12 693	11 174	28 951

Débarquements de la pêche de subsistance au saumon au Labrador au 5 novembre 2004.

État de la ressource – saumon adulte

Après la fermeture de la pêche commerciale au saumon décrétée à Terre-Neuve en 1992, on considère que la montaison de petits et de grands saumons dans les cours

d'eau de Terre-Neuve correspond au nombre total de saumons dans ces cours d'eau. Pour déterminer l'échappée de reproducteurs, on tient compte des prélèvements connus de saumons dans les cours d'eau après le dénombrement. Les prises de la pêche sportive de 2004, qui ont servi à évaluer les stocks, ont été pour la plupart des cours d'eau estimées d'après les prises moyennes calculées à partir des talons de permis renvoyés entre 1997 et 2002. Par conséquent, les données sur les montaisons de petits et de grands saumons et les pourcentages des besoins pour la conservation qui ont été atteints sont préliminaires.

En 2004, les stocks de saumons adultes ont été évalués dans 20 cours d'eau de l'île de Terre-Neuve et dans quatre cours d'eau du Labrador (tableau 1). Ces cours d'eau se situaient dans 9 des 14 ZPS (figures 1 et 2).

Quatre des 20 stocks évalués dans l'île de Terre-Neuve (rivières Exploits, Terra Nova, Northwest [Port Blandford] et Rocky) ont fait l'objet d'activités de mise en valeur (colonisation), qui ont rendu de vastes quantités d'habitat accessibles au saumon anadrome. Ces stocks en sont encore au stade du développement et on ne s'attend pas à ce qu'ils puissent atteindre la ponte nécessaire à la conservation dans un proche avenir.

Labrador (ZPS 1, 2 et 14B)

L'état des stocks peut être suivi par l'examen des tendances de stocks pris individuellement ou, encore, collectivement lorsque l'information sur la pêche et les cours d'eau évalués est combinée pour le calcul des indices d'abondance. Comme le montrent les illustrations concernant les petits saumons (figure 4) et les grands saumons (figure 5) du Labrador, en dépit de l'amélioration des montaisons dans certains cours d'eau en 2004, l'abondance globale demeure relativement faible comparativement aux quantités présente lorsque la pêche commerciale se déroulait

en 1998. Même si l'abondance des petits saumons était semblable aux niveaux précédents, l'indice concernant les grands saumons demeure toujours relativement bas. Il s'agit d'un facteur très important concernant les populations de grands saumons du Labrador, qui sont principalement composées d'un pourcentage élevé de saumons d'ibermarins femelles, lesquelles assurent une proportion élevée de la ponte.

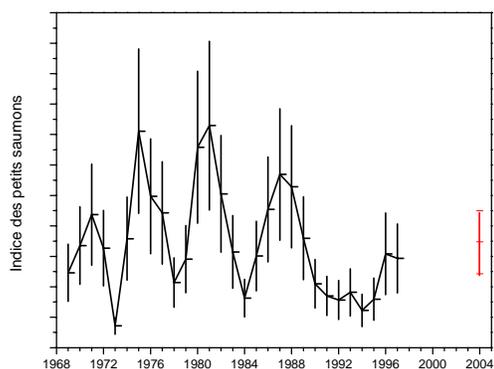


Figure 4. Tendances concernant l'abondance des petits saumons atlantiques au Labrador, de 1969 à 1997 et en 2004. Les montaisons ont été corrigées en fonction de l'exploitation marine. Les lignes verticales représentent le 95^e intervalle de confiance.

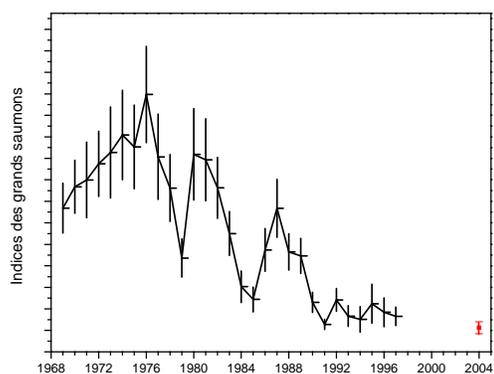


Figure 5. Tendances concernant l'abondance des grands saumons atlantiques au Labrador, de 1969 à 1997 et en 2004. Des montaisons ont été corrigées en fonction de l'exploitation marine. Les lignes verticales représentent le 95^e intervalle de confiance.

On dénombre maintenant 28 cours d'eau à saumon réglementés dans les ZPS 1, 2 et 14B, quoique de nombreux autres cours d'eau abritent aussi des populations de saumon atlantique. Avant la fermeture de la pêche commerciale au saumon au Labrador, en 1998, les débarquements annuels (grands et petits saumons confondus) se sont chiffrés en moyenne à 369 t de 1984 à 1989 et à 111 t de 1990 à 1997, période durant laquelle des quotas et des allocations étaient en place. Les débarquements commerciaux de saumon la dernière année de pêche commerciale (1997) étaient d'environ 47 t. En comparaison, environ 29 t de saumon ont été capturées dans le cadre de la pêche de subsistance de 2004.

L'état des stocks de la rivière English (ZPS 1), du ruisseau Southwest (rivière Paradise), du ruisseau Muddy Bay et de la rivière Sand Hill (ZPS 2) (figure 1) a été évalué à partir de données recueillies aux barrières de dénombrement. Il n'y a pas d'autres barrières de dénombrement qui permettent de déterminer l'état des autres stocks de saumon au Labrador.

État des stocks – Les montaisons de petits saumons dans la rivière English ont été de 58 % inférieures à celles de 2003, mais celles des grands saumons ont augmenté de 32 % (tableau 1). Les montaisons de petits saumons dans la rivière English ont été les plus basses depuis le début des évaluations en 1999. Au ruisseau Southwest, un affluent de la rivière Paradise, les montaisons de petits saumons ont augmenté de 289 % en 2004, et celles des grands saumons, de 238 %. Les montaisons de petits et de grands saumons ont été les plus élevées en 2004. En ce qui concerne le ruisseau Muddy Bay, les données recueillies sur trois ans révèlent que les montaisons de petits saumons ont augmenté de 15 %, tandis que celles des grands saumons ont connu un recul de 10 % par rapport à celles de 2003. La série de données de dénombrement dans la

rivière Sand Hill, quoique scindée en trois périodes (1970-73, 1994-96 et 2002-2004), est la plus longue pour le Labrador. Les montaisons de grands saumons dans cette rivière en 2004 ont été semblables à celles de 2003, mais ont augmenté de 30 % pour ce qui est des petits saumons. En 2004, les montaisons de petits saumons venaient au 2^e rang des plus hautes à ce jour, et celles de grands saumons au 3^e rang des plus hautes. Les prélèvements des pêches marines ne sont pas compris dans les montaisons totales de ces cours d'eau.

Les besoins en reproducteurs pour assurer la conservation biologique n'ont pas été évalués pour les cours d'eau du Labrador, puisqu'il peut ne pas être approprié d'appliquer les niveaux de ponte employés pour le nord de Terre-Neuve (c.-à-d. 2,4 œufs par m² d'habitat fluvial et 105 œufs par l'hectare d'habitat lacustre). Il faut donc déployer des efforts supplémentaires pour définir des niveaux de référence ou de conservation pour les cours d'eau du Labrador. Il existe une incertitude quant au rapprochement des approches et des critères de même que quant à la détermination de leur à-propos pour déterminer les niveaux de référence. En raison du manque généralisé de séries chronologiques à long terme sur le recrutement des stocks pour l'ensemble des cours d'eau du Labrador, il faudra attendre longtemps avant que l'on puisse établir des besoins pour la conservation propres au Labrador. On est préoccupé par le fait que les stocks de saumon de la rivière English ont atteint un niveau extrêmement bas et qu'ils ne pourront maintenir une population viable si le déclin continue.

Terre-Neuve (ZPS 3 à 14A)

L'abondance des saumons et, par conséquent, l'état du stock peuvent être évalués par l'examen des tendances de chaque stock ou, encore, de tous les stocks lorsque l'information sur les montaisons de saumons dans tous les cours d'eau évalués est combinée pour établir par dérivation des

indices composés de l'abondance. Comme le montre le tableau sur les petits saumons de Terre-Neuve (figure 6), en dépit des améliorations des montaisons dans nombre de cours d'eau en 2003 et en 2004, l'abondance globale demeure relativement faible par rapport aux niveaux enregistrés avant le moratoire (1984-1991), lesquels ont été corrigés pour tenir compte de l'exploitation marine.

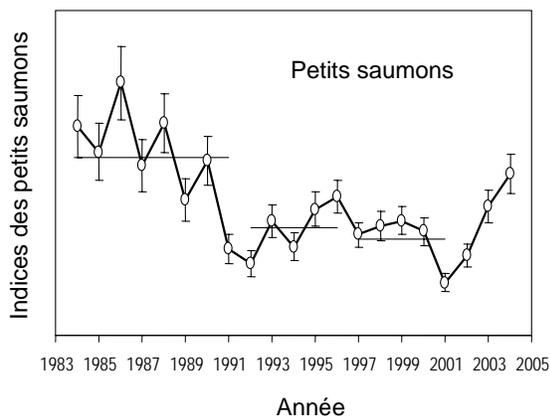


Figure 6. Tendances concernant l'abondance des petits saumons atlantiques à Terre-Neuve, de 1984 à 2004. Les montaisons de 1984 à 1991 ont été corrigées pour tenir compte de l'exploitation marine. Les traits horizontaux illustrent l'indice moyen d'abondance pour les périodes de 1984 à 1991, de 1992 à 1996 et de 1997 à 2001. Les lignes verticales représentent ± 1 d'erreur type.

Les grands saumons ont connu une situation à peu près semblable (figure 7). Il s'est également produit un déclin prononcé de leur abondance du milieu des années 1980 jusqu'au début des années 1990. À la suite de la fermeture de la pêche commerciale au saumon à Terre-Neuve en 1992, l'abondance collective des grands saumons a constamment augmenté jusqu'en 1998, pour ensuite retomber à des niveaux modérément bas en 2001 et en 2002, puis augmenter ces dernières années. En conséquence, même si les montaisons et les échappées de saumons géniteurs vers les cours d'eau ont augmenté pendant la période précédant le

moratoire, l'effectif total est toujours semblable ou inférieur aux niveaux précédant la fermeture de la pêche commerciale au saumon à Terre-Neuve.

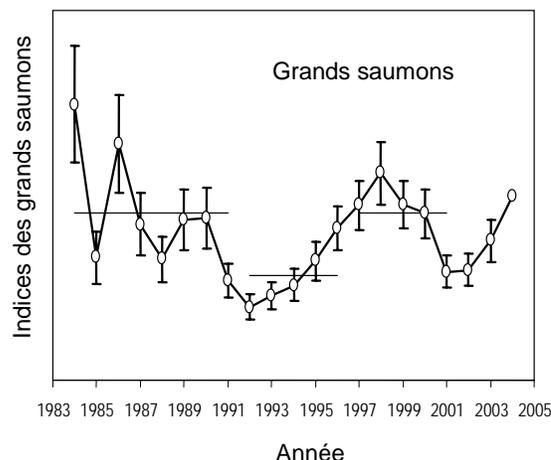


Figure 7. Tendances concernant l'abondance des grands saumons atlantiques à Terre-Neuve, 1984 à 2004. Les montaisons de 1984 à 1991 ont été corrigées pour tenir compte de l'exploitation marine. Les traits horizontaux illustrent l'indice moyen d'abondance pour les périodes de 1984 à 1991, de 1992 à 1996 et de 1997 à 2001. Les lignes verticales représentent ± 1 d'erreur type.

Nord-est et est de Terre-Neuve (ZPS 3-8)

Six cours d'eau ont été évalués : les rivières Exploits, Campbellton et Gander dans la ZPS 4 et le ruisseau Middle et les rivières Terra Nova et Northwest (Port Blandford) dans la ZPS 5 (figure 2). Sauf en ce qui concerne la rivière Gander, tous les stocks ont été évalués directement d'après les montaisons aux barrières de dénombrement. L'état du stock de la rivière Gander en 2004 a été établi d'après les montaisons de saumon à une passe migratoire du ruisseau Salmon, qui est un affluent de la rivière Gander.

État des stocks - Les montaisons totales de petits saumons ont augmenté davantage en 2004 qu'en 2003 (allant de 19 % pour la rivière Northwest à 36 % pour la rivière Gander) dans tous les cours d'eau, sauf la

rivière Exploits, qui a connu un léger déclin. En comparaison aux moyennes enregistrées de 1992 à 2003, les montaisons dans la rivière Campbellton (1 %), la rivière Gander (5 %) et le ruisseau Middle (-9 %) sont demeurées semblables, tandis que des augmentations étaient enregistrées dans les rivières Exploits (31 %), Terra Nova (49 %) et Northwest (156 %). Les montaisons de grands saumons ont augmenté en 2004 par rapport à 2003 dans tous les cours d'eau, excepté les rivières Exploits et Northwest, dont les montaisons sont demeurées semblables à celles de 2003. Les montaisons dans les rivières Exploits (-20 %) et Campbellton (-40 %) et dans le ruisseau Middle (-31 %) ont diminué par rapport aux moyennes de 1992 à 2003, alors que les rivières Gander et Northwest ont connu des augmentations de 16 et de 89 % respectivement; les montaisons dans la rivière Terra Nova (6 %) demeurent quant à elles semblables. Les besoins en reproducteurs pour assurer la conservation n'ont été comblés que dans les rivières Campbellton et Gander et le ruisseau Middle (figure 2, tableau 1). Les besoins en reproducteurs pour assurer la conservation ont été dépassés dans la rivière Campbellton et le ruisseau Middle pendant chacune des années évaluées au cours du moratoire (tableau 1). Dans la rivière Gander, les besoins pour la conservation n'ont été comblés ou dépassés que six années sur 13. Les besoins en reproducteurs pour assurer la conservation n'ont pas encore été comblés dans les rivières Terra Nova, Exploits et Northwest (Port Blandford).

Malgré des échappées de géniteurs considérablement accrues pour la plupart des cours d'eau évalués dans ce secteur en 1992-1996, qui étaient les avantages immédiats du moratoire, il n'y a eu aucune augmentation correspondante du recrutement d'adultes (c.-à-d. de petits saumons) qui aurait dû s'amorcer en 1997.

Sud de Terre-Neuve (ZPS 9-11)

Trois cours d'eau ont fait l'objet d'une évaluation : le ruisseau Northeast (Trepassey) et la rivière Rocky, dans la ZPS 9, et la rivière Conne, dans la ZPS 11 (figure 2). La rivière Northeast (Placentia), située dans la ZPS 10, n'a pas été évaluée en 2004. Les échappées de reproducteurs ont été évaluées aux barrières de dénombrement, tandis que la production de saumoneaux dans la rivière Conne a été déterminée d'après des opérations de marquage-recapture.

État des stocks - Les montaisons totales des petits saumons ont diminué de 39 % en 2004 dans le ruisseau Northeast (Trepassey) et de 58 % dans la rivière Rocky comparativement à 2003, et ce, malgré le fait que les deux stocks ont enregistré des taux de survie en mer semblables ou légèrement plus élevés pour les montaisons de saumons adultes en 2004. En revanche, les montaisons de petits saumons adultes dans la rivière Conne ont augmenté de 95 %, le plus haut taux depuis 2000. Tandis que les montaisons de grands saumons étaient semblables à celles de l'année précédente dans le ruisseau Northeast (Trepassey), les montaisons de grands saumons ont augmenté de plus de 200 % dans les rivières Conne et Rocky. Les grands saumons de la rivière Conne sont surtout des madeleineaux qui frayent une fois sur deux.

Les besoins en reproducteurs pour assurer la conservation ont été comblés en 2004 dans le ruisseau Northeast (Trepassey) (167 %) et la rivière Conne (160 %) et comblés à environ 51 % dans la rivière Rocky. Le niveau de conservation a encore été comblé à la rivière Rocky, alors qu'il l'a été neuf fois aux cours des 13 dernières années dans la rivière Conne depuis le début du moratoire sur la pêche commerciale au saumon.

Sud-ouest de Terre-Neuve (ZPS 12 et 13)

Sept cours d'eau ont été évalués dans la ZPS 13 (figure 2). Les évaluations ont été effectuées d'après des relevés en plongée libre dans les rivières Crabbes et Robinsons ainsi que dans les ruisseaux Middle Barchois, Fischells et Flat Bay, et d'après les nombres recensés à une barrière de dénombrement dans les rivières Highlands et Harry's.

État des stocks - Les montaisons de petits saumons se sont accrues sensiblement dans chacun des sept cours d'eau évalués par rapport à 2003 et à la moyenne de 1997 à 2003, et étaient les plus élevées enregistrées aux rivières Highlands, Crabbes et Harry's (tableau 1). Les montaisons de grands saumons ont varié dans les sept cours d'eau évalués. Les rivières Highlands et Harry's ont connu les montaisons les plus élevées de grands saumons jamais enregistrées, tandis que la rivière Robinsons et le ruisseau Middle Barchois ont affiché des déclinés, qui étaient respectivement les deuxième et troisième plus bas depuis 1996 (tableau 1). Les montaisons de grands saumons dans les rivières Crabbes, Fischells, Brook et le ruisseau Flat Bay se sont accrues comparativement à celles de 2003. Les montaisons de grands saumons dans la rivière Crabbes étaient les deuxièmes en importance enregistrés depuis 1996.

Chacun des sept cours d'eau évalués en 2004 a connu une augmentation des pontes estimées, et des pontes records ont été prévues dans les rivières Highlands, Crabbes et Harry's. Les besoins en matière de ponte pour assurer la conservation ont été comblés ou presque dans tous les cours d'eau, sauf le ruisseau Middle Barchois et la rivière Harry's. Pour ce qui est de la rivière Highlands, les besoins en reproducteurs pour assurer la conservation ont été comblés (155 %) ou presque (99 %) pour la deuxième fois en sept ans. En 2004, la rivière Crabbes a excédé son besoin en matière de ponte pour assurer la

conservation pour la première fois depuis le début des relevés en 1996.

La ponte dans le ruisseau Middle Barchois demeure faible (79 %), et on s'inquiète du fait que ce stock n'a pas augmenté dans la mesure observée dans d'autres cours d'eau voisins. Il se pourrait que le stock ne se soit pas remis de la grave perturbation de son habitat survenue lors de l'inondation de 1996. La ponte annuelle dans le ruisseau Fischells semble avoir connu des fluctuations extrêmes. Aucune information directe n'explique ces fluctuations.

La ponte dans la rivière Robinsons, qui n'affichait que 82 % de son niveau de conservation de 2001, a augmenté au cours des deux dernières années. La ponte de 2004 a été la troisième en importance depuis la période 1996-2004. Bien que la ponte dans la rivière Harry's demeure inférieure à son taux de conservation (91 %), elle affiche une tendance à la hausse depuis 2000.

Nord-ouest de Terre-Neuve (ZPS 14A)

Trois cours d'eau ont fait l'objet d'évaluations (figure 2), soit les rivières Lomond et Torrent ainsi que le ruisseau Western Arm, toutes réalisées à une barrière de dénombrement.

État des stocks – Les montaisons de petits saumons se sont accrues en 2004 dans la rivière Torrent (25 %), mais ont diminué dans la rivière Lomond (-5 %) et le ruisseau Western Arm (-18 %) par rapport à 2003. De leur côté, les montaisons de grands saumons se sont accrues en 2004 dans ces trois cours d'eau par rapport à 2003. Le ruisseau Western Arm, la rivière Lomond et la rivière Torrent ont connu des augmentations respectives de 74, de 101 et de 546 %.

Les échappées de reproducteurs sont demeurées supérieures aux besoins pour la conservation en 2003, comme cela a été le cas tous les ans (sauf en ce qui concerne la

rivière Lomond en 2001) depuis la fermeture de la pêche commerciale au saumon (figure 2, tableau 1). Le stock de la rivière Torrent est un stock d'ensemencement (colonisation), tandis que celui de la rivière Lomond a bénéficié de l'aménagement d'une passe migratoire.

Malgré de fortes hausses des échappées de reproducteurs dans les rivières Lomond et Torrent de 1992 à 1996, qui sont des retombées immédiates de la fermeture de la pêche commerciale, l'augmentation correspondante du recrutement des adultes (petits saumons), qui aurait dû commencer à se manifester à partir de 1997, ne s'est pas produite. Il y a eu toutefois une augmentation dans le ruisseau Western Arm pendant la période évaluée.

Production de saumoneaux et survie en mer

En ce qui concerne l'île de Terre-Neuve, on dispose de données sur les dénombrements de saumoneaux et de saumons adultes pour cinq cours d'eau : la rivière Campbellton (ZPS 4); le ruisseau Northeast (Trepassey) (ZPS 9); la rivière Rocky (ZPS 9); la rivière Conne (ZPS 11) et le ruisseau Western Arm (ZPS 14A).

Production de saumoneaux

La production de saumoneaux de 2004 a augmenté dans quatre stocks sur cinq, comparativement à 2003. Les augmentations ont varié de 11 % dans la rivière Conne à plus de 40 % dans le ruisseau Northeast (Trepassey) et le ruisseau Western Arm. Dans la rivière Rocky, si l'on part du principe que le

nombre de saumoneaux de 2003 était exact (4 440), la montaison de 2004 s'est accrue d'un facteur de trois (figure 8). En revanche, la production de saumoneaux dans la rivière Campbellton a diminué de 6,6 % par rapport à l'an dernier. Sauf pour la rivière Campbellton, les quatre autres stocks affichent une production de saumoneaux pour 2004 de 9 à 62 % supérieures aux moyennes correspondantes pour la période allant de 1999 à 2003. Quatre des cinq cours d'eau ont connu une production maximale en 1997. On s'attend à ce que les montaisons de petits saumons soient inférieures en 2005 dans la rivière Campbellton, où la production de saumoneaux a diminué, à moins d'une hausse compensatoire de la survie en mer.

Survie en mer

La survie en mer, correspondant aux montaisons de petits saumons adultes en 2004, s'est située en moyenne à 6,6 % dans chacun des cinq cours d'eau, allant de 9,5 % dans le ruisseau Western Arm à 3,8 % dans la rivière Rocky (figure 9). De façon générale, la survie a augmenté (rivière Conne, ruisseau Northeast, Trepassey, rivière Campbellton) ou est demeurée approximativement la même (ruisseau Western Arm; rivière Rocky) comparativement à l'année dernière; les plus grandes améliorations ont eu lieu dans deux cours d'eau de la côte sud (rivière Conne et ruisseau Northeast [Trepassey]).

La survie en mer reste cependant très variable et généralement faible. On a connu des taux de survie plus élevée par le passé, même lorsqu'une pêche dirigée au saumon avait lieu en mer.

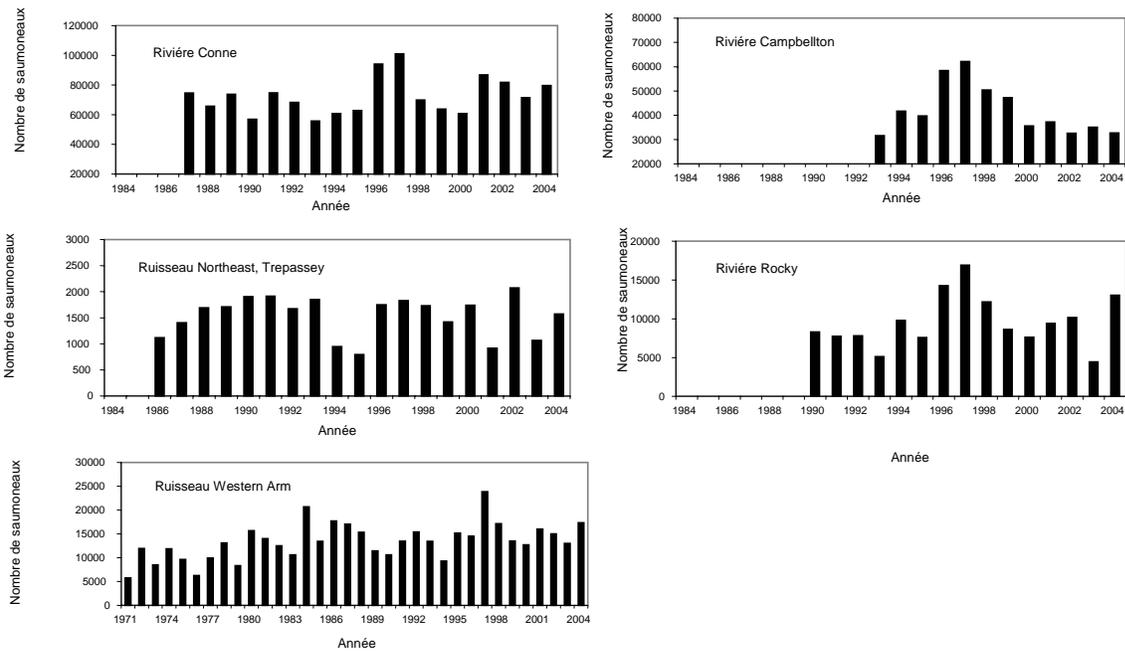


Figure 8. Tendances concernant la production de saumoneaux dans divers cours d'eau à saumon atlantique de Terre-Neuve.

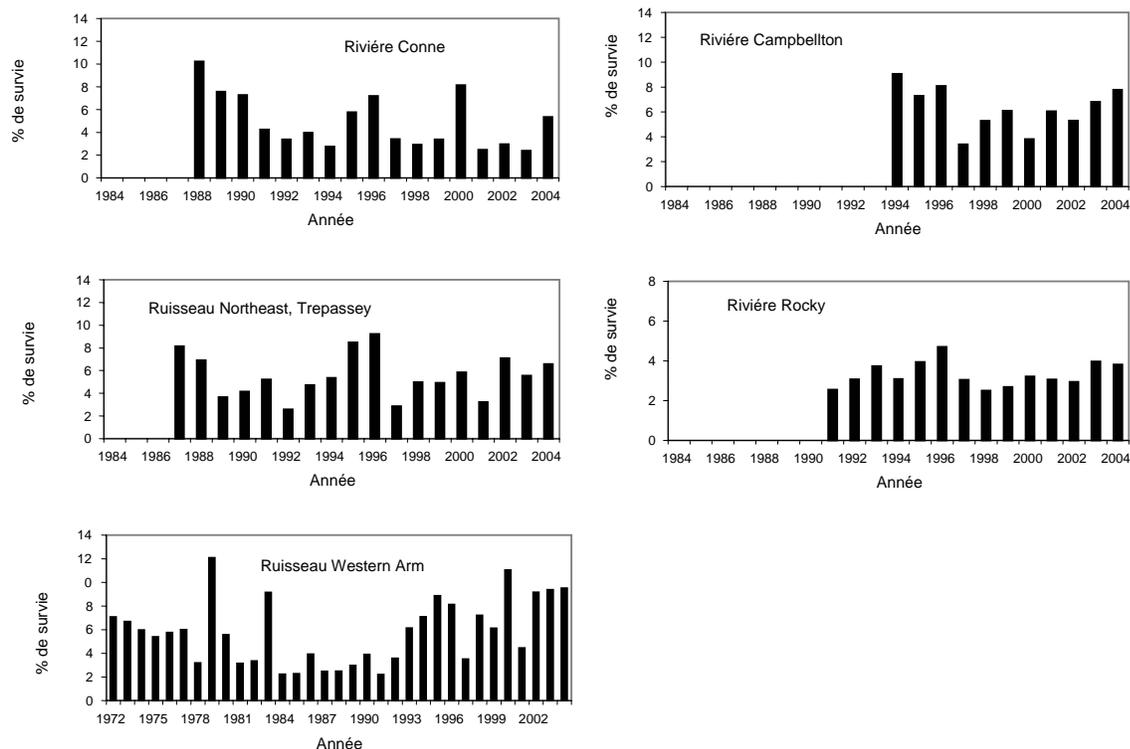


Figure 9. Taux de survie en mer des petits saumons adultes de divers cours d'eau de Terre-Neuve. Ce taux n'ont pas été corrigés en fonction de l'exploitation en mer avant 1992, époque où une pêches commerciale au saumon avait cours. Les chiffres indiqués represent donc la survie réelle du saumon jusqu'à son retour dans son cours d'eau ou ses eaux d'origine.

Recommandations en matière de recherches

Il faut que des recherches soient menées rapidement afin que l'on puisse mieux comprendre les facteurs qui contribuent aux faibles taux de survie des saumons en mer. Il semblerait que, certaines années, les mortalités soient plus importantes près de la côte.

Il existe également un besoin pressant pour des recherches visant à établir des niveaux de ponte de référence pour les cours d'eau à saumon du Labrador (ZPS 1 et 2). Cette information est essentielle pour l'évaluation et la gestion de ces stocks de saumons.

Les mortalités non déclarées doivent être quantifiées. Il semblerait que ces mortalités pourraient être plus élevées que les mortalités par les pêches qui sont déclarées pour certains stocks. La non-déclaration de taux de mortalité élevés est particulièrement préoccupante compte tenu du niveau des stocks actuels.

Il faut effectuer davantage de recherches pour obtenir des données sur les montaisons d'autres cours d'eau de la ZPS 1 afin de déterminer si les déclinés des stocks observés dans la rivière English ont également lieu ailleurs dans la ZPS 1.

Il faut aussi établir des niveaux de conservation biologiques ou des niveaux de référence pour la gestion des stocks du

Labrador. Les avis formulés à des fins de gestion sont restreints par l'absence d'un niveau de référence significatif pour le stock reproducteur.

Considérations de gestion

La formulation d'avis sur l'état des stocks de saumon est limitée par notre incapacité à comprendre les causes du faible taux de survie des saumons en mer.

La survie en mer des stocks de saumon atlantique demeure faible pour l'ensemble de Terre-Neuve et du Labrador, et ce, malgré la réduction de la pêche dirigée en mer depuis 1992.

Les prélèvements illégaux près des côtes et en rivière semblent élevés à certains endroits. Il faut les réduire au minimum.

Récemment, les prises accessoires de saumons dans les filets à appâts ont soulevé des préoccupations. Les avis fournis dans le Rapport sur l'état des stocks du SCCS (2002) sont toujours pertinents. Selon les études de Reddin *et al.* (2002) et celles d'Anon. (2002c), on préconise de mouiller les filets à appâts parallèlement au rivage, la ralingue à une brasse sous la surface, afin de réduire les prises accessoires de saumons. On recommandait également de placer les filets à appâts loin des cours d'eau à saumon et des zones de concentration du saumon.

Au **Labrador** (ZPS 1 et 2) en général, comme le révèlent les montaisons à quatre barrières de dénombrement, l'abondance du saumon semble faible compte tenu de la fermeture de la pêche commerciale à ce poisson en 1998. On s'inquiète notamment de la faible abondance apparente des plus grands saumons.

La facilité d'accès offerte par la route translabradorienne risque d'occasionner une augmentation sensible des taux d'exploitation des ressources halieutiques

par les pêcheurs à la ligne. Il est donc essentiel de bien surveiller l'état des stocks et de tenir des statistiques exactes sur les prises pour assurer la viabilité à long terme de la ressource. En l'absence de surveillance de la ressource et faute de pouvoir adapter le niveau de capture, cette viabilité pourrait être compromise. Toutes les sources de mortalité doivent être examinées de même que les effets potentiels sur l'habitat.

La tendance à la baisse des montaisons de saumons dans la rivière English, dans la ZPS 1, pendant les quatre dernières années soulève des inquiétudes particulières. Le stock semble être à un très bas niveau. Des mesures de gestion spéciales s'imposent.

On ne dispose d'aucune information pour déterminer si les montaisons dans la rivière English sont une indication de faibles montaisons dans d'autres cours d'eau de la ZPS 1. Cependant, les dernières montaisons observées dans le ruisseau Big (également dans la ZPS 1) en 2000 étaient faibles comparativement aux besoins pour la conservation (Reddin *et al.* 2001). Il faudra donc faire preuve de prudence lorsqu'on déterminera le taux de mortalité par la pêche dans la ZPS 1 pour 2005.

Dans le **nord-est et l'est de Terre-Neuve** (ZPS 3 à 8), l'amélioration de l'état du stock de saumon de la rivière Northwest (Port Blandford) en 2003 et en 2004 semble être attribuable en partie au plan de conservation et de rétablissement mis en œuvre depuis 2002.

Comparativement à 2003, les populations de reproducteurs évaluées dans les ZPS 4 et 5 ont augmenté en 2004, sauf dans la rivière Exploits.

Les besoins pour la conservation de la rivière Gander ont été comblés pour la première fois en cinq ans en 2004 et ne l'auraient été que 6 fois en 13 ans. On constate une certaine incertitude

concernant les évaluations des montaisons de 2000 et des années subséquentes (O'Connell, 2003). Selon les observations de certains pêcheurs à la ligne, les montaisons auraient été meilleures certaines années que ne l'indiquent les estimations fondées sur le ruisseau Salmon.

La gestion du bassin hydrographique de la rivière Exploits est partagée en trois sections – les cours inférieur, intermédiaire et supérieur, lesquels ont tous fait l'objet d'initiatives de mise en valeur allant de la construction d'une passe migratoire à l'ensemencement avec des saumons adultes et des alevins. Les besoins pour la conservation du cours inférieur de la rivière Exploits (en aval de la passe migratoire des chutes Grand) ont été comblés 8 fois au cours des 12 dernières années. Le cours intermédiaire de la rivière Exploits (de la passe migratoire de la chute Grand à celle du lac Red Indian) continue à s'améliorer avec des échappées de géniteurs de plus de 9 000 poissons en moyenne depuis 1993. Le cours supérieur de la rivière Exploits (zone en amont de la passe migratoire du lac Red Indian) a compté en moyenne 633 géniteurs entre 1993 et 2004; seulement en 2004, cette région du bassin hydrographique n'a reçu que 203 géniteurs. Il faut donc réduire la mortalité si l'on veut s'assurer que le stock du cours supérieur de la rivière Exploits ne sera pas mis en péril.

Dans certains cours d'eau du **sud de Terre-Neuve** (ZPS 9 à 11), (p. ex. le ruisseau Northeast (Trepassey) et la rivière Conne), les montaisons moyennes de petits saumons de 1992 à 2003 ont été inférieures à celles de la période qui a précédé la fermeture de la pêche commerciale au saumon. Il ne devrait y avoir aucune augmentation de la mortalité.

Le plan de gestion mis en œuvre à la rivière Conne en 2004 pourrait se poursuivre en 2005. Ainsi, la pêche sportive ne devrait pas commencer avant le 21 juin, et seulement si au moins 425 saumons sont entrés dans la

rivière à cette date. En outre, la rivière devrait être fermée du 5 au 8 juillet 2005 pour que la Direction des sciences puisse mener un examen en cours de saison.

Sud-ouest de Terre-Neuve (ZPS 12 et 13) : On ne dispose d'aucune information sur les stocks de saumon dans la ZPS 12. Dans la ZPS 13, on doit porter une attention particulière à la conservation des stocks de saumon dans la baie St. George. Bien que la plupart de ces stocks aient connu une certaine amélioration en 2003 et en 2004, l'effectif est encore bas, en particulier du côté des importants stocks de grands saumons, dont beaucoup sont des saumons d'ibermarins. Or, on se préoccupe de ces stocks depuis plus de deux décennies. Selon les données portant sur le ruisseau Middle Barachois, 27 % des saumons d'ibermarins vierges ne mesurent que 60 à 63 centimètres lorsqu'ils arrivent en eau douce. Cette situation, qui se produit également dans d'autres cours d'eau à saumon à montée hâtive de la région, doit être étudiée. L'augmentation des montaisons de petits saumons en 2004 dans les cours d'eau de la baie St. George peut être indicatrice d'une amélioration des montaisons de grands saumons en 2005.

Les faibles taux de ponte dans certains cours d'eau en 2001 et en 2002 pourraient entraîner une baisse des montaisons en 2006 et en 2007, à moins qu'il y ait survie compensatoire. L'abondance des saumons dans les cours d'eau de la baie St. George connaît de grandes fluctuations. Certaines d'entre elles peuvent être attribuées fréquents épisodes de débits extrêmes des cours d'eau. On pense également que le braconnage dans certains cours d'eau de la baie St. George est un problème de longue date qui nuit au rétablissement du stock.

Les efforts de gestion accrus consentis dans le cadre des plans de conservation et de rétablissement semblent avoir porté fruit dans la rivière Harry's et pourraient avoir contribué aux augmentations observées

dans d'autres cours d'eau de la baie St. George en 2004. Le MPO devrait continuer à favoriser les initiatives de gérance et à mettre en œuvre des solutions de gestion aptes à maximiser la population de reproducteurs.

Il faut aussi déployer des efforts concertés pour améliorer le nombre de reproducteurs dans tous les cours d'eau de la baie St. George en 2005.

Dans le **nord-ouest de Terre-Neuve** (ZPS 14A), les cours d'eau évalués affichent des montaisons qui dépassent les besoins pour la conservation; il y a donc des possibilités d'accroître les prises. On se demande toutefois s'il en est de même dans les autres cours d'eau. Compte tenu de la forte variabilité annuelle de la survie en mer et du déclin des stocks, il convient d'envisager avec prudence tout changement dans la gestion des pêches.

Il semble que les **stratégies de conservation et de rétablissement des stocks** (programme de gérance) ont contribué à l'augmentation des stocks de reproducteurs dans les cours d'eau ciblés. Ces stratégies prévoient une mortalité par pêche dirigée quand les stocks sont inférieurs aux besoins pour la conservation. La Direction des sciences ne soutient la pêche dirigée que lorsqu'une surveillance annuelle des ressources en cours de saison indique que la pêche n'a d'impact négatif sur le stock reproducteur. Cette approche nous permet également de modifier immédiatement les initiatives de gestion.

Pour obtenir de plus amples renseignements

Contactez: C. Bourgeois
Pêches et Océans Canada
C.P. 5667
St. John's, T.-N., A1C 5X1
Tél. : (709) 772-2128
Télécopieur : (709) 772-3578
Courriel : bourgeois@dfp-mpo.gc.ca

Références

- Anon., 2002. Mise à jour de l'état des stocks de saumon atlantique de Terre-Neuve et du Labrador en 2002. Direction de la gestion des pêches, Région de Terre-Neuve. St. John's, T.-N.
- Anon., 2003. Angler's Guide, 2003. Newfoundland and Labrador. Direction de la gestion des pêches, Région de Terre-Neuve. St. John's, T.-N.
- Anon., 2002c. Assessing groundfish and salmonid by-catches in herring bait nets (St. Mary's Bay). Programme de diversification des pêches, résumé de projet : EACT-17.2002.MPO (FDP 368).
- Colbourne, E. B., E. G. Dawe, D.G. Parsons, E. F. Murphy, W. R. Bowring, E. L. Dalley, J. T. Anderson, J. B. Dempson, D. Orr, D. E. Stansbury et G. P. Ennis. 2002. A preliminary review of environmental-stock relationships for some species of marine organisms in NAFO waters of the Northwest Atlantic. Document scientifique de l'OPANO 02/34, n° N4645, 21 p.
- Dempson, J. B., G. Furey et M. Bloom. 2004. État du stock de saumon atlantique, *Salmo salar*, de la rivière

- Conne (SPS 11) à Terre-Neuve, en 2003. Pêches et Océans Canada, Secrétariat canadien de consultation scientifique, document de recherche 2004/057, 31 p.
- Dempson, J. B., M. F. O'Connell et C. J. Schwarz. 2004. Spatial and temporal trends in abundance of Atlantic salmon, *Salmo Salar*, in Newfoundland with emphasis on impacts of the 1992 closure of the commercial fishery. *Fisheries Management and Ecology*, 11, p. 387-402.
- O'Connell, M. F., 2003. Uncertainty about estimating total returns of Atlantic salmon, *Salmo salar* to Gander River, Newfoundland, Canada, evaluated using a fish counting fence. *Fisheries Management and Ecology*, 10, p. 23-29.
- O'Connell, M. F., J. B. Dempson, C. C. Mullins, D. G. Reddin, C. E. Bourgeois, T. R. Porter, N. M. Cochrane et D. Caines. 2004. Status of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) stocks of insular Newfoundland (SPAs 3-14A), 2004. Pêche et océans Canada, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Document de recherche 2004/xxx.
- Reddin, D.G., P.B. Short et R.W. Johnson. État du stock de saumon atlantique (*Salmo salar* L.) du ruisseau Big (rivière Michaels), au Labrador, en 2000. MPO, SCCS, Document de recherche 2001/034, 27 p.
- Reddin, D. G., R. Johnson et P. Downton. 2002. Étude des prises accessoires dans les filets de pêche au hareng-appât à Terre-Neuve en 2001. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Document de recherche 2002/031.
- SCCS, 2002. État des stocks de saumon atlantique de Terre-Neuve et du Labrador en 2002. Rapport sur l'état des stocks D2-01 (2002), 20 p.

Ce rapport est disponible auprès de la :

Direction des sciences
Région de Terre-Neuve et du Labrador
Pêches et Océans Canada
C.P. 5667
St. John's, T.-N. A1C 5X1
Téléphone : (709) 772-2027/8892
Télécopieur : (709) 772-6100
Courriel : osborned@dfo-mpo.gc.ca
Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas

ISSN 1480-4921 (imprimé)
© Sa majesté la Reine, Chef du Canada, 2004

*An English version is available upon request
at the above address.*



**La présente publication doit
être citée comme suit**

MPO, 2004. Mise à jour sur l'état des stocks de saumon atlantique de Terre-Neuve et du Labrador en 2004. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rapp. sur l'état des stocks 2004/040.

Tableau 1. Sommaire de l'état des stocks de saumon atlantique dans la région de Terre-Neuve. La rubrique « Besoins pour la conservation comblés » indique le pourcentage réel de reproducteurs nécessaires à la conservation qui a été atteint. Voir le décodage des symboles et des abréviations dans les notes de bas de page.

Région Cours d'eau	Réf. de carte ZPS Indice Méthode			Montaisons totales						Besoins pour la conservation comblés (%)				État des stocks en 2004						chang. % ponté 2003 1992-03	
				2004		2003		Mar-92		2004	2003	1992-03	1992-04	Saumoneaux par rapport à		Survie en mer par rapport à		Ponte par rapport à			
				Petits	Grands	Petits	Grands	Petits	Grands	2003	1992 - 03	2003	1992 - 03	2003	1992 - 03	2003	1992 - 03	2003	1992 - 03		
Labrador																					
Rivière Sand Hill	2	1	Fe	4108	605	3171	627	2921	578												
Bay Ruisseau	2	2	Fe	454	28	394	31	250	21												
Southwest (rivière)	2	3	Fe	615	54	158	16	231	26												
Rivière English	1	4	Fe	56	25	108	19	190	31												
Terre-Neuve																					
Côte Nord-Est																					
Rivière Exploits	4	1	Fw	26998	949	29070	1336	20605	1183	49	54	39	0 année/ 13					↔	↑	-9%	26%
Cours inférieur	4		Fw							142	156	115	9 années/12					↔	↑	-9%	23%
Cours intermédiaire	4		Fw							37	39	27	0 année/13					↔	↑	-5%	37%
Cours supérieur	4		Fw							2	7	8	0 année/13					↓	↓	-71%	-75%
Rivière Campbelltor	4	2	Fe	2726	161	2219	152	2688	267	208	193	231	12 années/12	↔	↓	↑	↑	↔	↔	8%	-10%
Rivière Gander *	4	3	EFw	18521	2668	13657	1853	17636	2297	114	81	97	6 années/13					↑	↑	41%	18%
Ruisseau Middle	5	4	Fw	1539	88	1182	74	1691	128	163	134	186	3 années/13					↑	↓	22%	-12%
Terra Nova	5	5	Fw	3036	399	2279	330	2042	377	54	42	35	0 année/13					↑	↑	29%	55%
Rivière Northwest (Port Blandford)	5	6	Fe	1207	265	1012	273	471	140	92	81	40	0 année/13					↑	↑	14%	130%

Méthodes : Fe = t barrière de dénom MR = programme de marquage-recapture
d'évaluation : Fw = passe migratoire EFw = Estimation à une passe migratoire d'un affluent en 2001
Sc = dénombrement en plongée libre

Symboles des tendances : ↓ > 10 % de diminution
↑ > 10 % d'augmentation
↔ aucun changement = ± 10 %

Notes de bas de page :

Les numéros de référence de carte renvoient aux figures et aux légendes du texte.

La survie en mer s'applique du stade de saumoneau l'année i au stade de petit saumon l'année i + 1.

La norme de 240 oeufs/100 m2 comme niveau de conservation n'est peut-être pas pertinente pour les cours d'eau du Labrador. Elle n'est utilisée ici que comme niveau de référence.

Dans le cas de certains cours d'eau, moins d'années sont incluses dans le calcul de la moyenne de 1992-2003.

* L'évaluation de la rivière Gander est fondée sur les résultats obtenus à une barrière de dénombrement de 1989 à 1999.

Tableau 1. Suite. Sommaire de l'état des stocks de saumon atlantique dans la région de Terre-Neuve. La rubrique « Besoins pour la conservation complés » indique le pourcentage réel de reproducteurs nécessaires à la conservation qui a été atteint.

Région Cours d'eau	Réf. de carte ZPS Indice Méthode			Montaisons totales						Besoins pour la conservation complés				États des stocks en 2004						% changement 2003 1992-03			
				2004		2003		1992-03		2004		2003		1992-03		2004		2003				1992-03	
				Petits	Grands	Petits	Grands	Petits	Grands	Petits	Grands	Petits	Grands	Petits	Grands	Petits	Grands	Petits	Grands			Petits	Grands
Côte Sud																							
Northeast (Trepassey)	9	7	Fe	70	11	115	11	78	12	167	285	200	13 of 13 yrs	↑	↔	↑	↑	↓	↓	-41%	-17%		
Rivière Rocky	9	8	Fe	169	235	402	73	317	69	51	50	40	0 of 13 yrs	↑	↑	↔	↑	↔	↑	2%	28%		
Rivière Little	11	9	Fe	656	31	322	13	301	42	295	144	140	7 of 13 yrs			↑	↑	↑	↑	105%	111%		
Rivière Conne	11	10	Fe	3818	175	1953	51	2866	162	160	81	124	9 of 13 yrs	↑	↔	↑	↑	↑	↑	98%	29%		
Côte Sud-Ouest																							
Rivière Highlands	13	11	Fe	507	252	294	166	172	112	155	99	64	2 of 12 yrs					↑	↑	57%	142%		
Rivière Crabbes	13	12	Sc	2135	272	1105	265	837	231	123	81	56	1 of 9 yrs					↑	↑	52%	120%		
Middle Barachois	13	13	Sc	1082	98	740	104	832	123	79	61	66	0 of 8 yrs					↑	↑	30%	20%		
Rivière Robinsons	13	14	Sc	1993	167	1212	182	1294	210	132	94	87	4 of 8 yrs					↑	↑	40%	52%		
Ruisseau Fischells	13	15	Sc	1254	190	1071	180	838	136	99	86	56	2 of 8 yrs					↑	↑	15%	77%		
Ruisseau Flat Bay	13	16	Sc	2122	192	1537	189	1646	228	126	99	78	3 of 8 yrs					↑	↑	27%	62%		
Rivière Harry's	13	17	Fe	2828	498	2334	422	1629	158	91	82	46	0 of 13 yrs					↑	↑	11%	98%		
Côte Nord-Ouest																							
Rivière Lomond	14A	19	Fw	928	101	972	81	1048	86	134	129	139	12 of 13 yrs					↔	↔	4%	-4%		
Rivière Torrent	14A	20	Fw	4927	546	3938	336	4550	461	685	496	687	13 of 13 yrs					↑	↔	38%	0%		
Ruisseau Western A	14A	21	Fe	1151	74	1406	23	1053	46	425	466	364	13 of 13 yrs	↑	↑	↔	↑	↔	↑	-9%	17%		

Méthodes Fe = barrière de dénorr MR = programme de marquage-recapture

d'évaluation Fw = passe migratoire EFW = estimation à une passe migratoire d'un affluent en 2000

Sc = dénombrement en plongée

Symboles des tendances :

↓ > 10 % de diminution

↑ > 10 % d'augmentation

↔ Aucun changement ± 10 %

Notes de bas de page :

Les numéros de référence de carte renvoient aux figures et aux légendes du texte.

La survie en mer s'applique du stade de saumoneau l'année i au stade de petit saumon l'année i + 1.

La norme de 240 oeufs/100 m2 comme niveau de conservation n'est peut-être pas pertinente pour les cours d'eau du Labrador. Elle n'est utilisée ici que comme niveau de référence.

Dans le cas de certains cours d'eau, moins d'années sont incluses dans le calcul de la moyenne de 1992-2003.