

M I T É D' E X A M E N P U B L I C

DFO - Library / MPO - Bibliothèque

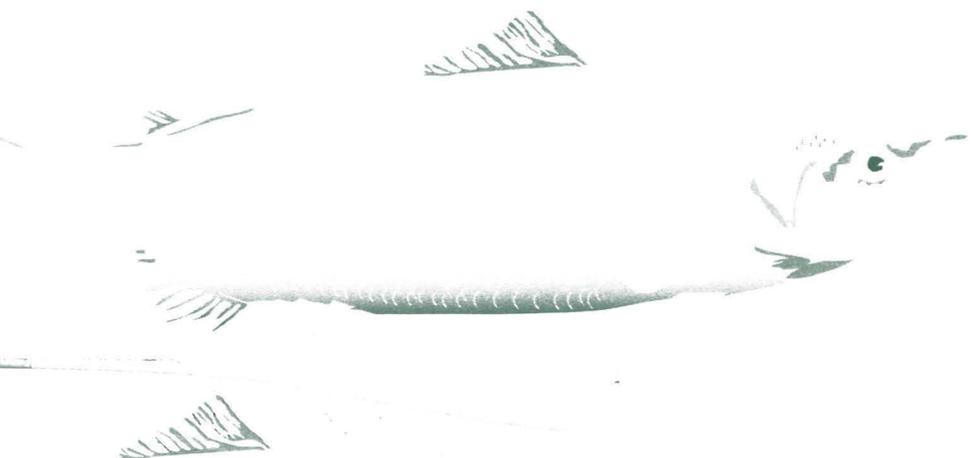


02002884

DEPARTMENT OF FISHERIES & OCEANS
FISHERIES MANAGEMENT REGIONAL LIBRARY
555 WEST HASTINGS STREET
VANCOUVER, B.C.
V6B 5G3

*Saumon rouge
du Fraser
1994*

PROBLÈMES ET DIVERGENCES



715081
180942
1995 (F)
52 F731
638

Le saumon rouge du Fraser 1994

PROBLÈMES ET DIVERGENCES

DEPARTMENT OF FISHERIES & OCEANS
FISHERIES MANAGEMENT REGIONAL LIBRARY
555 WEST HASTINGS STREET
VANCOUVER, B.C.
V6B 5G3

Le rapport
du Comité d'examen public
1995

© Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 1995
Tous droits réservés
Imprimé et relié au Canada

N° de catalogue Fs23-263/1995F
ISBN 0-662-99777-8

Published also in English under the title: *Fraser River Sockeye 1994: Problems and Discrepancies*

En vente au Canada par l'entremise de : Groupe Communication Canada,
Ottawa (Canada) K1A 0S9

DONNÉES DE CATALOGAGE AVANT PUBLICATION (CANADA)

Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser (Canada)

Saumon rouge du Fraser 1994 : problèmes et divergences

Publié aussi en anglais sous le titre : *Fraser River Sockeye 1994: Problems and Discrepancies*

Président : John A. Fraser.

Comprend des références bibliographiques

ISBN 0-662-99777-8

N° de catalogue Fs23-263/1995F

1. Saumon rouge — Colombie-Britannique — fleuve Fraser.

2. Saumon du Pacifique — Colombie-Britannique — fleuve Fraser.

I. Fraser, John A.

II. Titre.

QL638.S2F7214 1995

597'55

C95-980065-4

Nous avons veillé à mentionner le nom des détenteurs des droits d'auteur touchant les oeuvres citées dans le texte, y compris les tableaux et figures.

Le Secrétariat du Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser tient à remercier sincèrement les personnes suivantes du ministère des Pêches et Océans, Région Pacifique :

- M. John Davis, directeur régional, Sciences
- M. David Innell, contrôleur régional
- M. Terry Tebb, directeur régional, Direction des services de gestion
- M. Mike Henderson, chef, Division de l'évaluation des stocks
- M. Lew Edwardson, directeur régional, Contrats et Achats



Table des matières

Avant-propos	vii
Sommaire	xi
Chapitre 1 : Introduction	1
L'importance du saumon rouge du Fraser	1
Principaux événements ayant précédé la « disparition » de 1994	3
Ententes internationales	5
La saison 1994 en rétrospective	8
Chapitre 2 : Le mandat du Comité	17
Partie I	
L'installation hydroacoustique de Mission	20
Estimations des prises dans le fleuve	21
Estimations de la mortalité en rivière	23
Estimations des échappées	25
Conclusion	27
Partie II	
La Commission du saumon du Pacifique et sa méthodologie	28
Le Comité du Fraser	28
Méthodes employées par la Commission pour prédire la taille des remontes	30
Activités de gestion, de contrôle, de surveillance et d'application des règlements du MPO	33
Chapitre 3 : Les conclusions du Comité	39
Introduction	39
La gestion	43
Gestion de minimisation des risques	43
<i>Recommandations</i>	48
Arrangements institutionnels	49
Problèmes institutionnels en 1994	52
Gestion du saumon rouge du Fraser en cours de saison	57
Projet d'un Conseil de la conservation des pêches du Pacifique	57
<i>Recommandations</i>	60

Les principes d'une gestion axée sur la qualité	61
<i>Recommandation</i>	62
Contrôle d'application	62
<i>Recommandations</i>	66
Stratégie relative aux pêches des autochtones	67
<i>Recommandations</i>	71
L'environnement	73
<i>Recommandations</i>	76
Points de vue et responsabilités des groupes d'utilisateurs	77
<i>Recommandations</i>	81
Résumé des recommandations	85
Annexes techniques	93
1. Rapport du Groupe de travail sur l'installation hydroacoustique de Mission	93
2. Rapport du Groupe de travail sur l'estimation de la prise fluviale	95
3. Rapport du Groupe de travail sur la mortalité migratoire	98
4. Rapport du Groupe de travail sur l'estimation des géniteurs rescapés	99
5. Comparaison entre les estimations Mission et amont	107
Annexes	113
1. Mandat	113
2. Communiqué de presse du Ministre daté du 26 septembre 1994	116
3. Communiqué de presse du Ministre daté du 3 octobre 1994	118
4. Glossaire	120
5. Références choisies	125
6. Mémoires soumis au Comité	127
7. Réunions publiques	131
8. Tables rondes	137
9. Composition du Comité	139
10. Le personnel du Comité	142
11. Sous-traitants	143

Tableaux

2.1 Comparaison d'estimations de peuplements de géniteurs obtenues en 1994 au moyen de la méthode du marquage-recapture et de comptes visuels	26
2.2 Prévisions et estimations des remontes de saumon rouge du Fraser	31

Figures

A. Migration côtière	6
B. Migration intérieure	7
C. Estimations de fraie dans la rivière Adams (1938-1994)	12
D. Estimations à Mission comparées aux estimations en amont des quatre montaisons majeures	19
E. La course d'obstacles du saumon rouge	42
F. Déplacements en période d'attente : Saumon rouge de la montaison tardive 1994	46
G. Prise de saumon rouge du Fraser	79
H. Le bassin de la rivière Stuart	101
I. La région de la rivière Adams/cours inférieur de la Shuswap	104
J. Estimations à Mission et en amont	108

Avant-propos

Suite à la découverte d'un écart de l'ordre de 1,3 million dans les estimations du nombre de saumons rouges remontés dans le fleuve Fraser, le ministre des Pêches et des Océans créa à la fin du mois de septembre 1994 un comité d'examen indépendant sous la présidence de M. Paul LeBlond et comptant comme membres M. David Brander-Smith, c.r., M. Joseph Scrimger et M. Richard Routledge. Puis, début octobre, lorsqu'une nouvelle divergence se fit jour dans les chiffres de la remontée tardive, qui englobe la fameuse montaison de la rivière Adams, le Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser fut formé, sous la présidence de l'honorable John A. Fraser, c.p., c.r., et comprenant, outre les membres susnommés, M. Lee Alverson. Le texte ci-après est un message du président au nom des membres du Comité.

Mes collègues du Comité et moi-même avons été invités par le gouvernement du Canada, et plus précisément par l'honorable Brian Tobin, ministre des Pêches et Océans, à nous pencher sur la troublante énigme que représente la disparition apparente de plusieurs millions de saumons rouges qui auraient normalement dû migrer vers les frayères du bassin hydrographique du fleuve Fraser en 1994.

Certains de ces poissons disparurent après avoir été dénombrés à Mission, lors de leur migration vers l'amont, par l'échosondeur de la Commission du saumon du Pacifique. Plus tard dans le courant de l'été, la montaison dans le Fraser à destination de la rivière Adams fut d'envergure considérablement moindre que ce qui avait été estimé lors du passage dans le détroit de Johnstone. Le phénomène des saumons manquants est un sujet de grande inquiétude, parfois de colère et certainement de consternation dont les médias se font fait l'écho aux niveaux provincial, national et international. Pour paraphraser le vieux dicton, certaines choses ont été dites qui n'auraient pas dû l'être et certaines choses ont été tues qui auraient dû être dites. Cependant, le tollé engendré reflète la profondeur de l'attachement qui nous lie, ici dans cette province, au magnifique territoire que nous habitons et, en d'autres lieux, cette indignation traduit l'angoisse de tous ceux qui savent, au-delà des distances, qu'eux aussi sont diminués lorsque le cycle magique de la vie quelque part dans le monde risque d'être rompu.

Certaines des réactions ont été extrêmes et excessives et certaines, sans aucun doute, intéressées. Cependant, dans l'ensemble, des centaines, voire des milliers, de citoyens ont exigé des réponses : Que se passe-t-il? Comment cela a-t-il pu arriver? Le saumon va-t-il connaître le même sort que la morue? À qui la faute, qui blâmer? Certains ont même affirmé que nous sommes tous collectivement et individuellement responsables pour avoir omis de gérer avec sagesse une ressource précieuse confiée à notre garde.

Le Comité a oeuvré en exécution d'un mandat spécifique défini après une concertation étroite entre les membres du Comité, les hauts fonctionnaires de Pêches et Océans et le Ministre lui-même. L'examen de la gestion du saumon rouge du Fraser poursuivait trois objectifs principaux : premièrement, chercher les raisons pour lesquelles le nombre de saumons revenus dans les frayères a été inférieur aux prévisions; deuxièmement, évaluer la fiabilité de la méthodologie employée par la Commission du saumon du Pacifique pour évaluer les remontées et les échappées de saumon rouge du fleuve Fraser; troisièmement, recommander les remèdes à apporter le cas échéant, dès 1995. Le mandat complet du Comité figure dans les annexes au présent rapport.

Le Comité a organisé une enquête indépendante sur ces questions avec la participation active de toutes les parties intéressées, des groupes d'intervenants, des grandes organisations et de divers organismes. Des réunions, des consultations et des discussions ont été tenues avec un large éventail de parties prenantes et de membres du public, au moyen d'un processus transparent permettant à tous les groupes et particuliers d'avoir pleinement accès aux membres du Comité. Près d'un millier de lettres ont été adressées à diverses parties prenantes et d'autres personnes et groupes. Le Comité a largement diffusé des avis dans les journaux de la province invitant le grand public à participer. Une ligne téléphonique d'information a été ouverte, sur laquelle le Comité a reçu plus de 3 000 appels dans le courant de ses travaux. Plus de 130 mémoires officiels ont été présentés et le Comité a tenu 10 jours d'audiences publiques dans tout le bassin hydrographique du fleuve Fraser.

Le Comité a eu pleinement accès à tous les archives pertinentes du MPO et à tous les membres de son personnel susceptibles de le renseigner. En sus de mener ses recherches propres, le Comité a reçu quatre rapports techniques contenant les conclusions d'une équipe de recherche interne mise sur pied par le Ministère. Chez les nombreuses personnes avec lesquelles le Comité s'est trouvé en contact au Ministère, il a discerné non seulement le désir très sincère de lui faciliter la tâche mais aussi une forte volonté de rectifier la situation actuelle. Nous croyons savoir que certains changements ont déjà été apportés par le Ministère suite aux discussions tenues dans le courant de l'enquête.

Nous sommes reconnaissants à tous ceux qui ont contribué, par leur temps et leurs efforts, à l'exécution de notre mandat : aux fonctionnaires et au personnel du ministère des Pêches et des Océans, à la Commission du saumon du Pacifique, au gouvernement de la Colombie-Britannique et, particulièrement, aux nombreux intervenants et membres du grand public qui se sont présentés et ont participé si généreusement à nos travaux. Nous tenons à leur exprimer à tous nos sincères remerciements.

Tous les efforts du Comité n'auraient pas débouché sur un rapport cohérent sans le travail acharné et le dévouement de son personnel. Des experts et des novices ont été rassemblés, sous la houlette de notre directrice générale, Sheila-Marie Cook, pour abattre ensemble cette tâche énorme. Nous leur exprimons notre gratitude pour leur excellent travail. Cependant, la responsabilité des conclusions et des recommandations nous appartient.

Il ne s'agissait pas pour nous de faire une étude exhaustive de l'écologie de cette province et de toutes les espèces de poisson du Pacifique. L'enquête portait sur le saumon, mais aussi sur nous-mêmes, qui avons la responsabilité de protéger et de gérer l'espèce de manière à ce qu'il y ait toujours du saumon pour revenir dans les rivières et les cours d'eau de la côte ouest de l'Amérique du Nord. Cette responsabilité transcende les frontières érigées par les groupes d'intérêt, les parties prenantes, les États souverains et les actes des générations successives. C'est de l'existence de ce poisson magnifique qu'il s'agit, et de nous tous, qui avons tendance à détruire, mais possédons aussi la capacité de protéger et perpétuer. Nul n'est propriétaire de ces poissons, et certainement aucun groupe d'intérêt particulier. Cette ressource fait partie du patrimoine de tous les Canadiens, que chaque génération doit léguer à la suivante. C'est dans cet esprit que nous, les membres du Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser, avons rédigé le rapport. Nous le présentons au Ministre, au nom de tous ceux qui ont contribué à nos travaux et au nom des habitants de la Colombie-Britannique et du Canada.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. A. Fraser', written in a cursive style.

L'honorable John A. Fraser, c.p., c.r.
Président

Sommaire

Le rapport ci-après énonce les constatations et conclusions du Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser. Le Comité a été formé pendant l'automne 1994 par le ministre des Pêches et des Océans, avec pour mission d'étudier les causes de la disparition apparente, cette année-là, de plus d'un million de saumons rouges attendus dans les frayères de tout le bassin hydrographique du fleuve Fraser.

Le mandat du Comité comportait six éléments spécifiques. Les quatre premiers nécessitaient l'examen exhaustif des rapports émanant des groupes de travail constitués par le ministère des Pêches et des Océans (MPO) en vue d'étudier les facteurs techniques déterminant la fiabilité des techniques de mesure et d'estimation employées par les diverses autorités. Les deux derniers éléments consistaient à étudier la méthodologie utilisée par la Commission du saumon du Pacifique (CSP) aux fins de ses estimations, et évaluer le système de gestion, de contrôle, de surveillance et de mise en application des règlements du MPO.

Le Comité est reconnaissant aux auteurs des divers mémoires et prises de position qui lui ont été présentés au cours de ces audiences publiques et a grandement apprécié la collaboration dont il a bénéficié de la part des responsables du MPO, de la CSP et du gouvernement de la Colombie-Britannique qui lui ont facilité la tâche en mettant à sa disposition leur temps et leurs archives.

Le rapport, dans un premier temps, répond aux six points du mandat. Il renferme une évaluation technique des diverses méthodes d'estimation utilisées pour chiffrer la taille des montaisons et les échappées vers les frayères. Il passe en revue également les divers facteurs environnementaux qui ont pu jouer, en particulier les températures aquatiques supérieures à la normale enregistrées en des points clés du bassin hydrographique du Fraser pendant l'été 1994. Le Comité y analyse la nature des institutions concernées et les techniques de gestion employées et formule des recommandations au sujet de la gestion du risque au sein du secteur de la pêche du saumon. Dans un deuxième temps, le rapport aborde la nature et l'efficacité de la gestion, et notamment du système de contrôle d'application des règlements. Ce faisant, le Comité fait le point de l'évolution et de l'impact de la Stratégie relative aux pêches des autochtones du gouvernement fédéral et explore les moyens de rendre ce programme plus efficace. Enfin, le tour d'horizon s'achève sur les rôles et responsabilités des divers groupes d'utilisateurs.

Le rapport cherche à refléter ce que nous avons entendu et lu et a puisé dans l'expérience des membres du Comité, dont les sphères de compétence couvrent l'administration publique, le droit, la gestion des pêches, l'océanographie et la modélisation statistique. Le détail technique de notre examen ainsi que nos recommandations détaillées forment le corps du rapport, divisé en trois chapitres et une série d'annexes. Nous espérons, dans ce résumé, communiquer l'essentiel de notre message.

Ce message est simple : la répétition d'une situation comme celle de 1994 ouvrirait tout grand la porte à un désastre. Ainsi que le Comité a pu le constater, une ouverture de pêche de 12 heures de plus aurait pu éliminer virtuellement toute la montaison tardive de saumon rouge de la rivière Adams. Il en aurait résulté des conséquences dévastatrices pour la pêche dans le Pacifique, annulant des années d'effort de reconstitution des peuplements, avec toutes les suites économiques désastreuses pour la province que cela aurait entraîné. Le Comité considère que la solution du problème consiste à réparer les défauts du système. À moins que toutes les parties ne travaillent de concert pour gérer de façon beaucoup plus compétente, la tragédie dans laquelle a sombré la pêche à la morue de l'Atlantique se répétera sur la côte ouest.

Qu'est-ce qui nous a amenés si près du gouffre? Le prélude fut la réorganisation des services du MPO de la région Pacifique en 1992-1993. Les compressions budgétaires ont été d'une telle ampleur que le Ministère s'est retrouvé confronté à la tâche sans lignes de responsabilité claires, ni les outils voulus pour assurer le respect de ces règlements de façon crédible. Au milieu de cette confusion, la Stratégie relative aux pêches des autochtones commençait à se concrétiser et les premiers résultats montrent qu'elle non plus n'a pas fonctionné selon les prévisions. Là encore, la confusion régnait sur le partage des responsabilités, ce qui empêchait un contrôle sérieux.

Les comportements engendrés par la réorganisation du MPO, conjugués à la poursuite de l'austérité budgétaire fédérale, ont donné naissance à une atmosphère d'incertitude et un manque total de confiance tant au sein du Ministère qu'à l'extérieur. Bien avant dans la saison de pêche 1994, lorsqu'on signalait déjà dans la presse des nombres anormaux de saumons manquants, certains fonctionnaires du Ministère refusaient encore de reconnaître le problème. Ils n'étaient certainement pas en mesure de lui trouver une solution. Au milieu de ce chaos, chacun s'employait à accuser autrui et l'on ne prêtait guère attention au problème central : le système était tombé en panne. Nous explorons plus en détail dans le rapport principal les événements qui sous-tendent cet état de chose.

Bien que la tâche des gestionnaires ait été compliquée par les déroutements des montaisons et la pêche illégale, le Comité estime que la confiance excessive accordée à la qualité des estimations historiques en cours de saison et l'optimisme exagéré au sujet de la taille de la montaison ont donné lieu à des décisions de gestion risquées en

1994. Le taux total de prise du saumon rouge a avoisiné les 80 p. 100 du chiffre des montaisons estimé vers la fin de la saison, c'est-à-dire que l'on était loin d'un système de gestion qui aurait reconnu et tenu compte des facteurs de risque cumulatifs à l'oeuvre. Il nous semble même que les diverses techniques employées pour formuler les estimations — tant avant la saison qu'en cours de saison — sur la taille et le déroulement des montaisons ont servi à l'occasion pour opérer des choix de gestion qui ignoraient les risques sous-jacents. Il y a là un manque de diligence troublant. Le système n'était pas capable de prendre en compte les changements continus qui se manifestent tant au niveau de la pêche commerciale que de la pêche autochtone. Le système de gestion s'en est trouvé poussé au-delà de ses capacités. Le Comité examine dans son rapport la nature de la gestion et prône l'adhésion à un système de gestion minimisant les risques.

Le rapport passe en revue également les méthodes employées par la CSP pour prédire la taille des montaisons et les échappées. La Commission a été créée en application du Traité canado-américain sur le saumon du Pacifique de 1985. Sa compétence est limitée au saumon rouge et au saumon rose à l'intérieur du territoire du Comité du Fraser. Elle est essentiellement un organisme consultatif sur les questions intéressant les stocks de saumons nés dans les eaux d'un pays qui sont susceptibles d'être interceptés par l'autre pays. Le but premier de la Commission est la conservation. La tâche de son Comité du Fraser a été compliquée en 1994 par l'impossibilité pour les deux signataires de parvenir à une entente aux termes du Traité. Suite à l'annonce par le Ministre, le 28 juillet 1994, que le Canada se retirait des négociations, les sections canadienne et américaine du Comité se sont réunies indépendamment l'une de l'autre pour déterminer les stratégies de pêche. Bien que l'échange de données techniques se soit poursuivi, le Canada a pris la décision politique de pratiquer une «stratégie de pêche agressive». Les pêcheurs canadiens étaient encouragés à pêcher aussi agressivement que possible sur la côte ouest de l'île de Vancouver et dans le détroit de Juan de Fuca avant que le saumon rouge du Fraser ne devienne vulnérable à l'interception américaine plus à proximité de l'embouchure du fleuve. En fin de compte, cette stratégie s'est avérée à peu près inutile en raison du fort taux de déroutement du saumon rouge qui a emprunté le détroit de Johnstone plutôt que de longer la côte ouest de l'île de Vancouver. Cependant, elle a contribué à une mentalité de «pêche à-tout-va» dans la flotte commerciale canadienne et à la disparition correspondante de toute responsabilité morale envers la conservation du côté américain. Ces circonstances difficiles ont contribué au scénario de la «catastrophe à 12 heures près».

Le Comité formule un certain nombre de recommandations en vue d'améliorer le système. Sur le plan de la gestion, nous exhortons le MPO à exercer ses responsabilités constitutionnelles en matière de conservation et à ne pas abdiquer son rôle de

gardien des ressources relevant de la compétence fédérale. Nous recommandons que le Ministère mette en place de meilleurs systèmes d'analyse et de planification et, de concert avec la CSP, élabore un système de gestion minimisant les risques, tenant compte tout particulièrement des incertitudes inhérentes aux diverses techniques d'estimation.

Le Comité considère qu'il y a lieu de préciser les lignes de responsabilité et de reddition de comptes entre l'administration centrale du Ministère à Ottawa et la région Pacifique et entre les diverses directions du bureau régional. De piètres communications engendrent une piètre application des règlements. De meilleurs canaux de communication entre le MPO et la CSP améliorerait l'efficacité des efforts conjoints en vue de conserver cette précieuse ressource qu'est le saumon. De même, de meilleures communications entre ces organisations et les Premières nations du bassin hydrographique du Fraser améliorerait l'efficacité des ententes de cogestion des pêches ainsi que du contrôle d'application des règlements. En outre, il est tout aussi nécessaire de solidifier les liens de communication avec les secteurs de la pêche commerciale et de la pêche récréative.

Bien que nous ne soyons pas favorables à l'heure actuelle à l'extension des ventes commerciales de la part des autochtones, nous sommes convaincus que toutes les collectivités autochtones du cours moyen et supérieur doivent être invitées à participer à la gestion d'ensemble du poisson en rivière. Ces collectivités doivent être consultées au sujet des plans de pêche du MPO chaque année et pouvoir proposer des modifications et assister à des réunions de façon à pouvoir influencer sur les décisions, particulièrement en ce qui concerne les échappées. Le Comité formule un certain nombre de recommandations destinées à améliorer les accords conclus avec les Premières nations au sujet de la pêche des autochtones et des accords pilotes de vente conclus avec certaines bandes.

Le Comité présente également un certain nombre de recommandations concernant les rôles et responsabilités des secteurs commerciaux et récréatifs de la pêche du saumon. Nous sommes partisans du principe de «l'utilisateur payant» pour un système de vérification des prises et encourageons les pêcheurs à travailler en collaboration avec le MPO pour mettre en place un système où les pêcheurs eux-mêmes dénonceraient au Ministère ceux qui se livrent à la pêche, à la vente et au transport illégaux de poisson. L'amélioration d'un système de comptabilisation des prises est essentielle car il est évident que le Ministère ne peut conserver les stocks de poisson comme il convient en l'absence de données de prises fiables.

Parmi les 35 recommandations du Comité visant à améliorer le cadre de gestion et les canaux de communication, il en est une qui mérite d'être mise en exergue ici. Le Comité estime qu'un Conseil de conservation des pêches du Pacifique devrait être mis sur pied pour jouer le rôle de chien de garde public, faire rapport chaque année au Ministre et au public et en toute circonstance où il le jugerait nécessaire. Le Conseil n'aurait pas d'intérêt acquis à protéger, hormis la santé des espèces halieutiques et leur habitat. Son autorité serait davantage morale que réglementaire. Il pourrait être mis en place par le biais d'un protocole d'entente et son mandat engloberait toutes les espèces de poisson de la région Pacifique, tant commerciales que non commerciales. Le Conseil serait rigoureusement indépendant. De l'avis du Comité, c'est là une contribution essentielle si l'on veut asseoir la confiance du public en l'équité, la rationalité et l'efficacité des politiques, priorités, stratégies et activités de conservation des ressources halieutiques.

Ce rapport n'a pas pour sujet des gens et des institutions; il traite du saumon rouge et de la nécessité pour toutes les parties intéressées de travailler main dans la main à la conservation et à la protection de ce saumon pour les générations futures. Cette coopération passe par un système où toutes les parties prenantes à la pêche ont des comptes à rendre au ministre des Pêches et des Océans, qui exerce la responsabilité constitutionnelle de protéger cette ressource précieuse et qui doit disposer des outils et des relations voulues pour s'en acquitter efficacement.

1

Introduction

L'IMPORTANCE DU SAUMON ROUGE DU FRASER

« . . . Les habitants de ce pays et le saumon de nos mers et cours d'eau partagent le même esprit. Le saumon qui monte et descend le Fraser, jusqu'aux confins des affluents de ce grand fleuve, donne vie à cette partie du monde de la même façon que l'influx nerveux monte et descend dans notre moelle épinière et jusqu'aux extrémités les plus lointaines de nos membres pour donner vie à nos corps. Le saumon est la force vive de notre terre. Sans lui, la terre et les rivières ne survivraient que comme le corps survit à la mort du système nerveux et à l'envolée de l'âme. »

Alan Haig-Brown, en préface de *Adam's River: The Mystery of the Adams River Sockeye* de Mark Hume

Le saumon existe depuis la pré-histoire dans ce qui est aujourd'hui la Colombie-Britannique et en nourrit les habitants.

Parmi les diverses espèces de saumon du Pacifique qui continuent de remonter le Fraser¹, le saumon rouge est celui qui présente la plus grande valeur marchande. Le cycle de vie extraordinaire et mystérieux du saumon rouge est un symbole souvent évoqué de la naissance, de la mort et du renouveau². Les savants n'ont jamais pleinement compris comment ces singulières créatures parviennent, avec leur système de navigation ultrasensible, à refaire le chemin, sur des milliers de kilomètres depuis le Pacifique Nord, jusqu'aux cours d'eau et aux bancs de gravier précis de leur naissance dans le bassin hydrographique du fleuve Fraser. Mais on sait aujourd'hui que le saumon possède un odorat extraordinaire qui lui permet de retrouver les eaux où il a vu le jour.

Le saumon rouge du Fraser obéit à un cycle quadriennal, ce qui signifie que la montaison de 1994 a pris naissance à l'automne 1990. Dans tout le bassin du Fraser et ses affluents, les femelles ont creusé leur nid et déposé leurs grappes d'oeufs dans le gravier des cours d'eau où elles-mêmes ont éclos. Après fécondation immédiate des oeufs par le saumon mâle, les femelles, proches de la mort, ont couvert leurs oeufs et ont monté la garde près du nid aussi longtemps que possible.

Au printemps 1991, des millions de bébés saumons, appelés alevins, ont émergé du gravier. Après avoir passé près d'un an sous forme de saumoneaux dans des lacs voisins, ils ont descendu le cours du Fraser jusqu'à son estuaire puis migré sur des milliers de kilomètres jusque dans le Pacifique Nord. Luttant contre un sort contraire résultant d'une combinaison de facteurs dont des températures océaniques défavorables et la pénurie de nourriture telle que le zooplancton, quantité de jeunes saumons

« ... essayez un instant de vous mettre à la place du saumon et d'imaginer les tensions et dangers qu'il subit. Il est décimé par les pêcheurs à la traîne, à la senne, les filets maillants et lorsqu'il parvient enfin, au-delà du pont, dans un goulet du fleuve, les pêcheurs sont là et le déciment ... encore et encore. »

M. Doug Massey, 25 novembre 1994, Vancouver

ont péri. Davantage encore sont devenus la proie d'une série de prédateurs — depuis leurs ennemis naturels dans l'océan jusqu'aux pêcheurs humains.

Les saumons du Fraser rescapés ont couvert de vastes distances pendant deux années de déplacement océanique continu. Finalement, au printemps 1994, près de 16,5 millions de saumons adultes, répondant à un instinct

primordial, ont entamé leur long voyage de retour. Ayant survécu deux hivers en mer et à une cascade de dangers, ces saumons ne représentent qu'un quart d'un pour cent des oeufs pondus par les femelles au début du cycle quadriennal³.

Le saumon peut suivre deux trajets de retour vers le Fraser : contourner l'île de Vancouver par l'ouest avant de pénétrer dans le détroit de Juan de Fuca, ou bien

« Même en ne produisant que la moitié de son niveau historique, elle reste la plus belle rivière à saumon du monde. Et son potentiel est étonnant. La montaison de plus de 72 millions de saumons revenus en 1933 pourrait être doublée — et ce chiffre lui-même être doublé encore. »

M. Mark Hume, *Adam's River: The Mystery of the Adams River Sockeye*

emprunter le détroit de Johnstone entre l'île et le continent. Après avoir échappé aux filets des pêcheurs de l'Alaska et aux lignes des pêcheurs à la traîne de haute mer canadiens, le saumon doit éviter une succession de filets et de hameçons tout au long des deux routes. À leur arrivée à l'embouchure du Fraser, la plupart des saumons rouges entament directement la montée, bien que certains — tel que ceux de la montaison de la rivière Adams —

font une pause de trois à six semaines au large du fleuve avant d'entamer le dernier tronçon de leur épuisant périple.

Pendant sa migration vers l'amont, le saumon subit une transformation physique marquée. La livrée argentée du saumon de mer cède la place à des tons de vert et de rouge. Une bosse marquée apparaît sur le dos du mâle. Le saumon cesse de s'alimenter et, pendant tout son séjour en eau douce, puise dans ses réserves d'énergie tant pour se déplacer que pour fabriquer les oeufs et la laitance. Les poissons qui ont franchi avec succès les courants turbulents du canyon du Fraser et réussi l'ascension des échelles à poisson de Hells Gate arrivent enfin à leurs aires de frai ancestrales.

Les saumons revenant dans les frayères des affluents du Fraser se divisent en quatre montaisons : la montaison Stuart précoce, la montaison estivale précoce, la montaison estivale et la montaison estivale tardive, qui comprend la montaison de la rivière Adams.

Pour chaque 10 saumons adultes entamant le voyage de retour, huit environ sont pris par les pêcheurs professionnels, les autochtones et les pêcheurs sportifs, si bien qu'une seule paire de rescapés atteint les frayères⁴.

Même ainsi, le bassin du Fraser est le principal producteur de saumon rouge de Colombie-Britannique et l'un des bassins hydrographiques les plus productifs du monde.

PRINCIPAUX ÉVÉNEMENTS AYANT PRÉCÉDÉ LA « DISPARITION » DE 1994

À l'époque d'Alexander Mackenzie, le saumon abondait tout le long du Fraser et de ses affluents. Les autochtones en pêchaient autant qu'ils en voulaient sans risquer

d'épuiser l'espèce. Le saumon rouge occupait une grande place dans la vie des premiers colons. Ils ont commencé à exporter du saumon et d'autres poissons salés et fumés et l'industrie du saumon n'a pas tardé à éclipser en valeur la traite de la fourrure. Mais ce n'est qu'après la ruée vers l'or des années 1850 et 1860 que l'industrie est passée de l'exportation de poisson salé à la mise en conserve à grande échelle de saumon du

« La prise cette année (1901) a été si grosse que chaque conserverie, des deux côtés de la ligne internationale, a rempli jusqu'à la dernière boîte qu'elle possédait ou pouvait se procurer; et en outre . . . des millions de poissons . . . qui ne pouvaient être conservés . . . ont été rejetés morts à l'eau . . . »

J.P. Babcock, *Annual Report of the [B.C.] Commissioner of Fisheries*, 1909.)

Pacifique. La première conserverie a ouvert ses portes sur les bords du Fraser en 1966, à New Westminster. Les conserveries se sont multipliées sur la côte au cours des 20 années suivantes.

Dès les années 1890, la prise américaine de saumon rouge originaire des rivières canadiennes a commencé à inquiéter les pêcheurs de Colombie-Britannique, le Canada

s'estimant propriétaire de ce poisson et les régimes réglementaires des deux pays étant divergents. Même encore au début du siècle, les réserves semblaient inépuisables. Devant une telle abondance, qui dépassait de loin la capacité d'exploitation, l'industrie naissante était davantage préoccupée par les questions techniques et la mise en

marché que par les problèmes d'environnement ou de conservation.

« Nos politiques procèdent encore de schémas de pensée datant du tournant du siècle où l'on pouvait littéralement traverser l'estuaire du Skeena en marchant sur le dos des saumons. On pensait cette ressource inépuisable, tout comme l'industrie forestière le croyait des arbres. »

M. Mark Duiven, Président, Skeena Fisheries Commission, 9 janvier 1995, Prince Rupert.

Pendant la décennie suivante, il apparut que l'abondance de saumon rouge n'était pas illimitée. La viabilité à long terme de la pêche commença à être menacée par l'exploitation intensive du saumon rouge tant aux États-Unis qu'au Canada.

Des événements survenus à Hells Gate dans le canyon du Fraser en 1913 et 1914 s'avèrent cata-

strophiques pour l'environnement et le saumon du Fraser. La presque totalité des eaux du bassin hydrographique du Fraser passent par Hells Gate, qui est une gorge extrêmement étroite du canyon du Fraser. Elle est reconnue de longue date comme un passage difficile pour les saumons migrateurs, à environ 260 km de l'océan. Lors de travaux de construction du Canadian Northern Railway (devenu plus tard le Canadien National)

« Oui, il y en a plus — cela ne fait pas de doute, dans tous les secteurs de la flotte, pas seulement les senneurs; les bateaux sont plus modernes, avec du matériel électronique, une meilleure capacité de prendre du poisson. »

M. Mike Hunter, Fisheries Council of B.C., 29 novembre 1994, Vancouver.

sur la rive est du canyon, près de Hells Gate, une grosse quantité de rocailles furent déversées dans le fleuve, modifiant l'écoulement des eaux dans son lit. En 1913, en dépit d'une prise commerciale record de plus de 32 millions de poissons, les observateurs ont noté d'énormes quantités de saumons entassés en aval de Hells Gate et incapables d'atteindre leurs frayères. Ce fut

l'origine d'une chute brutale de la production future. Reconnaisant le problème, les autorités provinciales et fédérales commencèrent fin 1913 à enlever une partie des rochers du lit du fleuve à Hells Gate.

Cependant, en 1914, un énorme éboulis sur la rive est du canyon empira encore les choses⁵. Leur passage bloqué, des millions de saumons moururent et leurs carcasses s'entassèrent sur les berges du fleuve en aval de Hells Gate. En mars 1915, après l'enlèvement de plus de 60 000 verges cubes de roc, les ingénieurs, les scientifiques et les représentants de l'industrie estimèrent que les dégâts avaient été réparés. En 1921, la prise prélevée sur la montaison dominante n'atteignit que 1 685 000 poissons. Il n'y eut plus de changement du fait de l'homme à Hells Gate jusque dans les années 1940. À la fin des années 1930, les biologistes établirent que la prise commerciale moyenne de saumon rouge du Fraser était tombée à 25 p. 100 de la prise de la période antérieure à la catastrophe de 1913-1914⁶.

Un long processus de reconstruction au cours des décennies suivantes a permis une augmentation de la montaison de saumons rouges du fleuve Fraser, mais celle-ci reste néanmoins inférieure aux moyennes historiques. L'efficacité croissante des méthodes de pêche commerciale, les problèmes environnementaux et des questions de politique nationale et internationale non résolues compliquent la tâche des gestionnaires des pêches qui s'efforcent de conserver les stocks de saumon.

ENTENTES INTERNATIONALES

Le Canada prit l'initiative, dès le début des années 1900, de négocier des ententes avec les États-Unis sur la gestion du saumon. En 1908, la première convention sur le saumon fut rédigée, mais le puissant groupe de pression des pêcheurs commerciaux

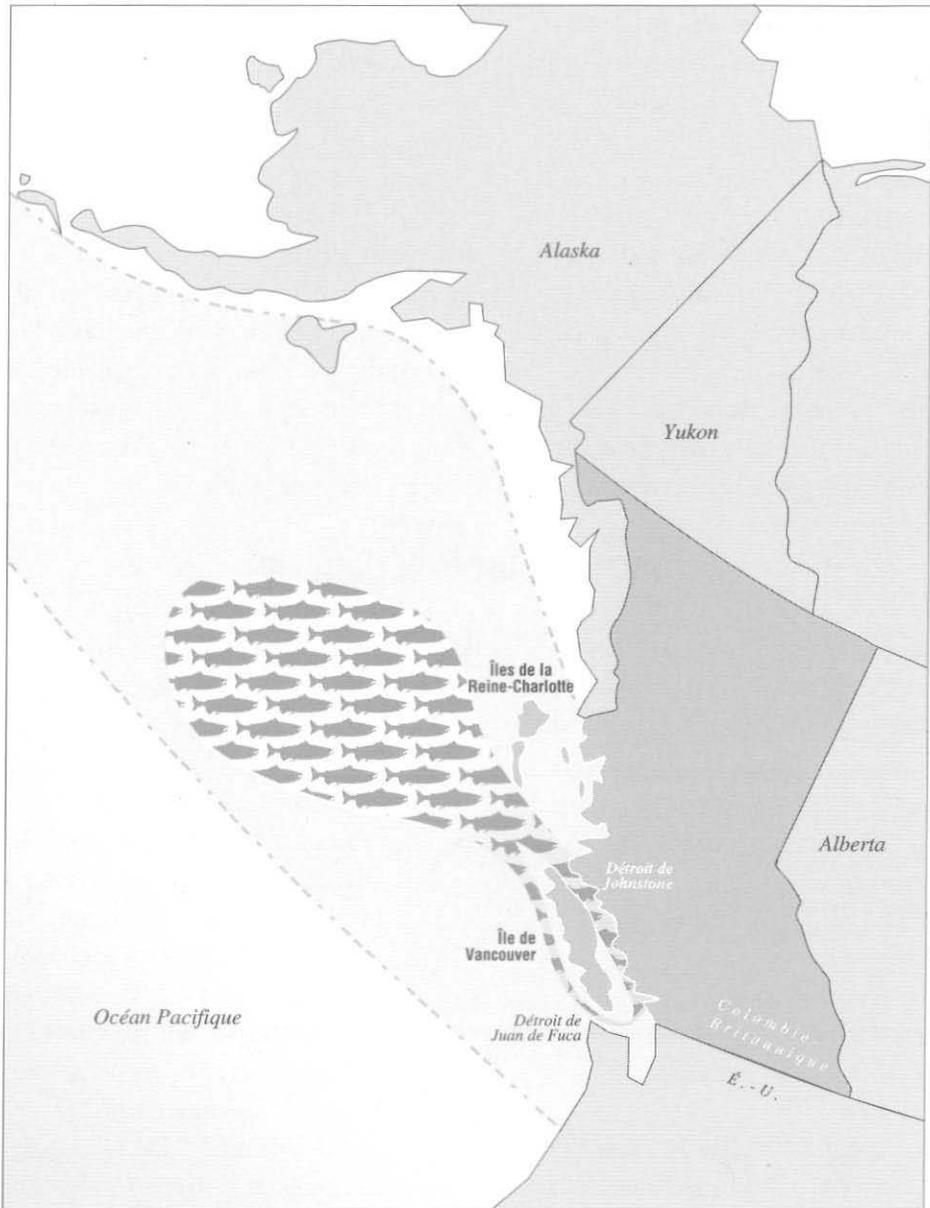
de l'État de Washington s'opposa à l'accord et refusa de reconnaître l'autorité fédérale américaine. Le Canada poursuivit ses efforts en vue de la conclusion d'un traité sur le saumon, fort des conséquences du désastre de Hells Gate lorsque les montaisons de 1917 et 1921 furent si faibles. Une autre convention fut rédigée, mais l'État de

« S'agissant du saumon, toutes les ressources naturelles entrent en scène. Tout, depuis l'exploitation forestière jusqu'aux mines, influe sur le saumon. »

M. Joe Alphonse, Ts'ilhqot'in National Government,
12 janvier 1995, Williams Lake

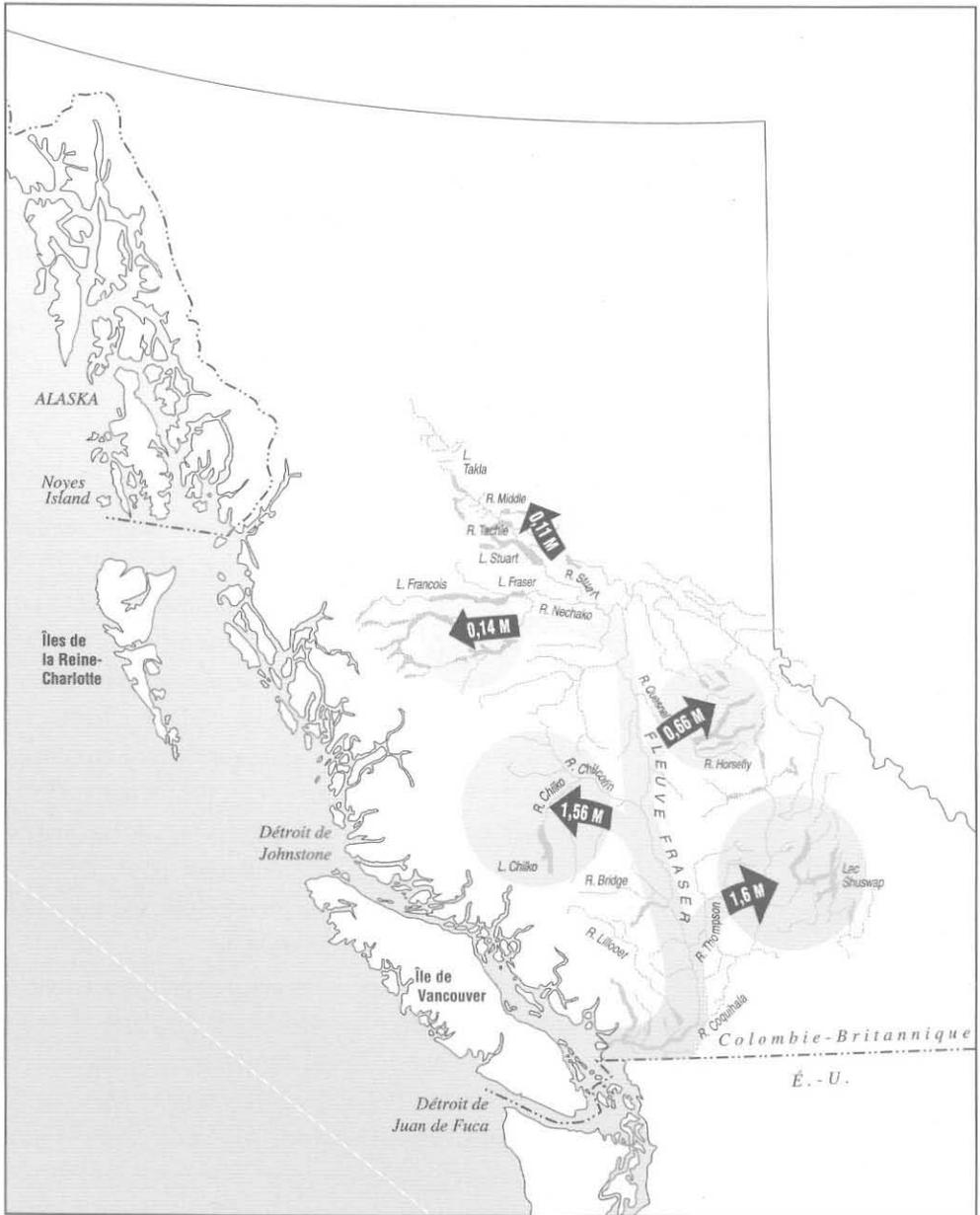
Washington continua à contester l'intervention fédérale américaine. Suite à l'augmentation de la prise des pêcheurs canadiens, un accord fut conclu en 1930 et la Commission internationale des pêcheries de saumon du Pacifique (CIPSP) créée en 1937 pour régler le saumon rouge. L'accord fut étendu au saumon rose en 1957.

Figure A
MIGRATION CÔTIÈRE



Routes de migration côtière du saumon rouge du Pacifique. En 1994, près de 80 p. 100 des saumons ont emprunté le détroit de Johnstone. La zone maritime légèrement ombrée montre la limite extérieure approximative de la distribution historique.

Figure B MIGRATION INTÉRIÈRE



Migration intérieure du saumon rose en 1994, montrant les échappées vers les principales aires de fraie.

La Commission du saumon du Pacifique (CSP) actuelle fut formée pour mettre en oeuvre le Traité de 1985 sur le saumon du Pacifique et se substituer à la CIPSP⁷. Il ne s'agit pas d'un organisme de réglementation, mais d'un organe consultatif qui offre des avis réglementaires aux deux signataires. Ses attributions couvrent tout le saumon originaire des eaux d'un pays susceptible d'être intercepté par l'autre pays ou d'influer sur la gestion des stocks de l'autre pays. Elle a pour fonction principale de conserver le saumon du Pacifique de manière à assurer la production optimale et de répartir les prises de telle façon que chaque pays retire le profit de ses efforts propres de gestion de la ressource. Les membres sont les représentants des gouvernements fédéraux, étatiques, provinciaux et tribaux des deux pays ainsi que des pêcheurs professionnels et sportifs.

Nous passerons en revue plus loin dans le rapport les techniques d'estimation et les problèmes de gestion de la Commission.

LA SAISON 1994 EN RÉTROSPECTIVE

Janvier 1993
Estimation MPO :
30 millions

Janvier 1994
Estimation ramenée par
le MPO à 19 millions

Les échappées de fraie dans bon nombre des principaux affluents du Fraser avaient été bonnes en 1990, si bien que les prévisions pour 1994 étaient généralement optimistes. Une première prévision, basée sur les chiffres d'échappées cycliques, donnait une estimation provisoire de 30 millions de poissons environ. Cette évaluation fut ultérieurement rajustée à 19 millions après prise en compte des indices de survie en eau douce, des facteurs climatiques et d'autres éléments qui influent traditionnellement sur la taille de la montaison. Même ainsi, on s'attendait à ce que la migration de saumon rouge 1994 soit l'une des plus importantes de l'histoire récente.

Au cours de l'année 1994, une température des eaux océaniques de surface supérieure à la moyenne au printemps et au début de l'été (attribuable au phénomène El Niño de 1992 et 1993) a incité le saumon rouge à monter plus au nord dans les eaux de l'Alaska. Les scientifiques universitaires et gouvernementaux s'interrogèrent sur les effets de l'environnement océanique. Par le passé, lorsque les eaux étaient chaudes, le saumon rouge tendait à suivre une route de migration longeant la côte et empruntant le détroit de Johnstone entre l'île de Vancouver et le continent. Mais la plupart des années, lorsque les conditions

sont normales, la majorité des saumons du Fraser contournent l'île de Vancouver par l'Ouest avant d'entrer dans le détroit de Juan de Fuca et, finalement, le détroit de Georgia et le fleuve Fraser. On prédisait que près de 68 p. 100 de la montaison 1994 se dérouterait par le détroit de Johnstone.

En 1994, le Canada et les États-Unis ne parvinrent pas non plus à s'entendre avant l'ouverture de la saison de pêche sur une répartition du saumon du Fraser. Ainsi, la pêche des stocks du Fraser n'obéissait à aucun plan international commun. Le Canada se retrouva avec la tâche de concevoir une stratégie de pêche répondant simultanément aux objectifs suivants : (1) réaliser les niveaux d'échappées souhaitables, (2) assurer la couverture des besoins des Premières nations en matière de pêche vivrière, (3) permettre aux pêcheurs canadiens de récolter autant que possible du stock « excédentaire » et (4) structurer et orchestrer la pêche d'une manière conforme aux accords de répartition entre groupes de pêcheurs. En outre, tout cela s'inscrivait dans une stratégie déclarée visant à minimiser la part américaine du saumon du Fraser. Ainsi, le plan de pêche canadien 1994 devint-il connu sous le nom de « Stratégie de pêche agressive ».

Cette stratégie a amené les pêcheurs canadiens à se poster de manière à intercepter systématiquement, et avant les pêcheurs américains, les saumons rouges censés longer la côte ouest de l'île de Vancouver avant d'entrer dans le détroit de Juan de Fuca. En effet, l'importante proportion de saumons censés emprunter le détroit de Johnstone serait moins exposée aux interceptions américaines et pourrait donc servir à réaliser les chiffres de prise et d'échappées en rivière visés.

Les premières indications confirmèrent rapidement qu'une proportion substantielle des montaisons Stuart et estivale précoces emprunteraient la route du détroit de Johnstone. Elles révélèrent également que ces montaisons ne seraient pas aussi fortes que prévues. L'estimation de la montaison Stuart précoce fut ramenée de 400 000 à 200 000 et celle de la migration estivale précoce de 1,1 million à 800 000 poissons.

Avant le début
de la saison,
*le MPO prédit un taux de
déroutement de 68 p. 100*

Janvier à juillet 1994
*Négociations en vertu
du Traité sur le saumon du
Pacifique : aucune entente
n'est conclue*

28 juillet 1994
*Le ministre des Pêches
et Océans annonce une
« Stratégie de pêche
agressive »*

Courant juillet 1994
*La flotte commerciale
canadienne se poste le long
de la côte ouest de l'île de
Vancouver et dans le
détroit de Juan de Fuca*

16 juillet 1994
*La CSP réduit l'estimation
de la montaison Stuart
précoce*

6 août 1994
*La CSP réduit de
50 p. 100 l'estimation pour
la montaison estivale précoce*

10 juillet 1994
Signature d'un accord SRPA avec les Musqueam/Tsawwassen/Burrard/Coquitlam

21 juillet 1994
Signature d'un accord SRPA avec les Sto:lo

Fin juillet 1994
Le MPO signale des températures records dans le Fraser

9 août 1994
Le personnel de terrain du MPO donne les premières estimations préliminaires du nombre de géniteurs rescapés de la montaison Stuart précoce

Entre les 5 et 26 août 1994
les estimations en cours de saison du déroutement par le détroit de Johnstone bondissent à plus de 90 p. 100.

26 août 1994
La CSP révisé à la baisse ses estimations de la montaison estivale

Entre temps, début juillet, alors que les migrations Stuart et estivale précoces remontaient déjà le Fraser, les accords de pêche pour la saison 1994 avec les Premières nations du cours inférieur du Fraser n'avaient toujours pas été conclus.

Au cours des remontées Stuart précoce et estivale précoce, des températures presque records étaient enregistrées à Hell's Gate dans le canyon du Fraser. Ces températures étaient supérieures de près de 2 degrés à la moyenne à long terme de 15,7°C et, certains jours, frôlaient le niveau mortel (21,5°C) pour le saumon rouge dans les rivières Nechako et Stuart.

La deuxième semaine d'août, les scientifiques du MPO déterminèrent que l'estimation préliminaire du nombre de saumons de la montaison Stuart précoce à atteindre les frayères n'était que de 28 000 à 33 000, comparé à un objectif avant la saison d'environ 200 000.

Au fur et à mesure de la progression de la saison de pêche, les données de prise et d'effort indiquaient un déroutement d'ampleur toujours croissante de saumons vers le détroit de Johnstone, ce qui força les gestionnaires canadiens de la pêche à abandonner leur projet d'effectuer de fortes interceptions dans les eaux méridionales et à déplacer l'effort vers le nord. La flotte commerciale abandonna ses positions à l'entrée du détroit de Juan de Fuca pour se redéployer plus au nord et dans le détroit de Johnstone.

Les gestionnaires des pêches étaient obligés de s'en remettre à des techniques d'estimation de la taille des peuplements qui, si elles sont fiables les années où les conditions sont plus normales, n'étaient pas nécessairement adaptées aux circonstances extraordinaires qui prévalaient en 1994 dans le détroit de Johnstone.

La pêche à la senne dans le détroit de Johnstone fut autorisée pendant quatre courtes périodes entre le 8 et le 31 août. Les données disponibles à la fin août amenèrent à ramener l'estimation de la taille de la montaison d'été de 10,3 millions à 6,8 millions de saumons.

Vers le début septembre, la montaison tardive fut réévaluée de 7,1 millions à 9,3 millions de saumons rouges, dont 3 millions considérés comme rassemblés à l'embouchure du Fraser dans le détroit de Georgia.

En dépit de la modification des stratégies de pêche à laquelle la flotte a dû procéder, sa mobilité et sa puissance furent suffisantes pour capturer près de 78 p. 100 des saumons rouges faisant route vers le fleuve Fraser. Les pêcheurs américains prirent environ un sixième de cette quantité. Si l'on y englobe la pêche des autochtones, la capture 1994 de saumons du fleuve Fraser totalisa près de 80 p. 100 de la montaison totale.

À ce stade de la saison, les estimations du nombre de poissons passant devant la station hydroacoustique de Mission (appartenant aux montaisons Stuart précoce, estivale précoce et estivale) étaient considérées conformes aux prévisions telles que corrigées au cours de saison.

Cependant, vers la mi-septembre, le MPO annonça que les estimations du nombre de saumons ayant atteint les frayères plus les estimations de la prise autochtone pour les montaisons Stuart précoce, estivale précoce et estivales étaient inférieures de 1,3 million au nombre prévu sur la base des estimations formulées par la CSP à Mission pour ces montaisons.

Le Ministre annonça ultérieurement la création d'un comité d'examen indépendant chargé de superviser une étude des écarts entre les prévisions de remontées de saumon rouge du Fraser et les chiffres effectifs. Quatre groupes de travail techniques du MPO furent constitués en vue d'analyser les divers aspects de la situation.

La confusion et les inquiétudes déclenchées par le poisson manquant furent encore exacerbées lorsque la CSP publia le 30 septembre 1994 une estimation révisée pour la montaison de la rivière Adams et d'autres montaisons tardives de saumons rouges. Le nouveau chiffre d'échappées était peu susceptible de dépasser 1,5 million de poissons, soit près la moitié de l'estimation donnée en cours de saison. Le Ministre réagit en élargissant le mandat et la composition du comité d'examen.

Fin août–
début septembre 1994
*La CSP annonce une
majoration des stocks
de saumon rouge de la
montaison tardive*

2 septembre 1994
*Entente SRPA conclue avec
la Kwakiutl Territorial
Fisheries Commission
dans le secteur du détroit
de Johnstone*

4 septembre 1994
*Fermeture des pêches com-
merciales tant américaine
que canadienne, le quota
saisonnier étant rempli*

15 septembre 1994
*Dans un communiqué de
presse, l'hon. Brian Tobin
se dit « atterré par les
divergences apparentes »*

26 septembre 1994
*Le cabinet du Ministre
annonce qu'un comité
d'examen indépendant
« supervisera et orientera
les travaux d'une équipe
de gestion formée pour
faire enquête au sujet
de la situation . . . »*

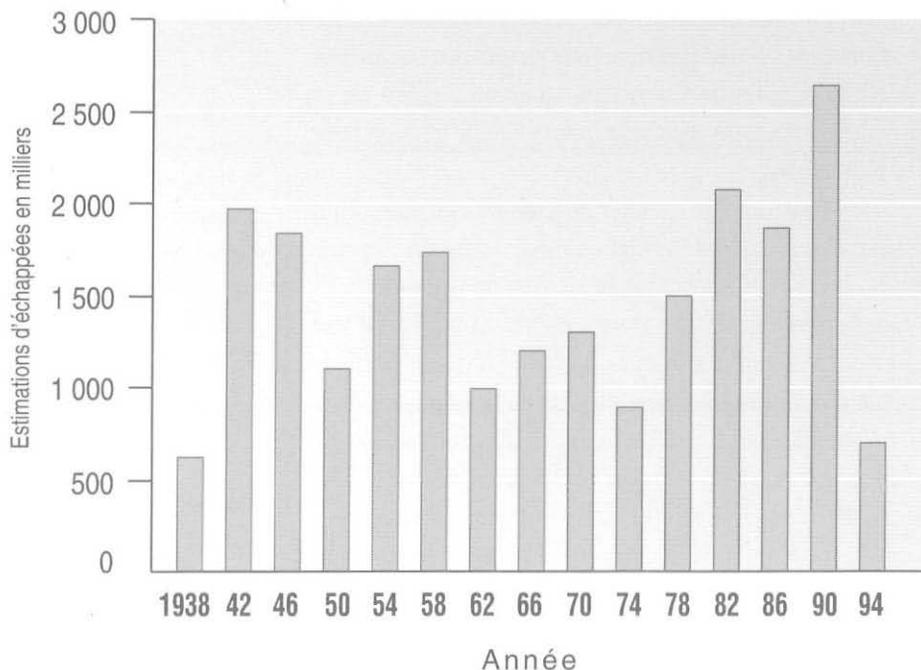
30 septembre 1994
*La CSP annonce qu'il est
peu probable que la mon-
taison de la rivière Adams
et d'autres montaisons
tardives dépassent
1,5 million de sujets, soit
la moitié de l'estimation
donnée en cours de saison*

3 octobre 1994
Le Ministre annonce l'élargissement du mandat du comité d'examen indépendant en vue d'englober un examen du système utilisé par la Commission du saumon du Pacifique pour évaluer les stocks

24 janvier 1995
Le MPO publie ses estimations finales des échappées vers les frayères des montaisons tardives, montrant que les chiffres pour la rivière Adams sont retombés aux niveaux d'avant 1940

Vers la fin de la saison, une myriade d'accusations et de démentis fusèrent, qui blâmaient la pêche illégale, la mauvaise qualité de la gestion, des technologies désuètes et la dégradation de l'environnement pour la « disparition des poissons » et les mauvais chiffres d'échappées. Une cascade de théories désignait divers coupables. La crédibilité des divers organismes de gestion se trouvait gravement entamée.

Figure C
ESTIMATIONS DE FRAIE DANS LA RIVIÈRE ADAMS
(1938-1994)



Estimations d'échappées dans la rivière Adams pour les montaisons des années dominantes de 1938 à aujourd'hui.

Ceci n'est manifestement pas la première fois que la conservation du saumon est source de préoccupations. Il y a eu par le passé déjà toutes sortes d'enquêtes et de rapports gouvernementaux. De fait, il y a deux ans encore, M. Peter Pearse a été chargé de faire enquête sur un problème similaire⁸. Qu'est-ce qui distingue notre étude des autres?

À notre sens, trois ensembles de considérations soulignent l'opportunité et la particularité de l'examen 1994.

Premièrement, il y a le fait que la ressource est aujourd'hui plus gravement menacée que jamais. Des enquêtes ont bien été faites par le passé et des rapports présentés⁹, mais nous nous demandons dans quelle mesure leurs recommandations ont vraiment été prises au sérieux. En matière de gestion du saumon, les autorités réglementaires et autres parties prenantes ne peuvent pas se contenter simplement de suivre les recommandations les plus faciles à mettre en oeuvre. Les conséquences de l'inaction peuvent être lourdes. Nous allons passer en revue les causes qui ont pu contribuer à la situation de 1994 et formuler des recommandations pour éviter sa répétition. Mais si l'on n'agit pas rapidement, il n'y aura bientôt plus de raison d'entreprendre des études. C'est aujourd'hui qu'il faut réaligner les pièces de l'échiquier et nouer des relations entre joueurs tel que le système devienne gérable.

Bon nombre des recommandations des rapports antérieurs tendaient à améliorer la surveillance et le contrôle, et à mettre en place des programmes de gestion de la pêche plus clairs. Il y a donc lieu de se demander pourquoi l'on a réduit le nombre des agents des pêches ou comment il se fait qu'en 1994 maints observateurs aient qualifié la pêche comme ayant échappé à tout contrôle.

Deuxièmement, bien que Pearse ait fait état de la stratégie relative à la pêche et aux autochtones, cette politique n'en était qu'à ses tout débuts en 1992. Depuis lors, un certain nombre de facteurs se sont fait jour qui appellent des mesures.

Troisièmement, au cours des deux dernières années, les réductions d'effectif dans l'administration fédérale se sont poursuivies et ont amené une restructuration du ministère des Pêches et des Océans qui a lourdement pesé sur l'activité de réglementation et de surveillance de la pêche.

Ainsi que nous allons le démontrer, ces facteurs ont contribué à la situation actuelle.

NOTES

1. Saumon quinnat, coho, rose, kéta et, dans une moindre mesure, truite steelhead.
2. Groot, Cornelis et Leo Margolis, eds. *Pacific Salmon Life Histories*, UBC Press, 1991, Hume, Mark. *Adam's River: The Mystery of the Adams River Sockeye*. Photographies de Rick Blacklaws. Vancouver : New Start Books, 1994.
3. Chaque femelle de saumon rouge pond près de 3 500 oeufs dans le gravier. Après fécondation et éclosion au bout d'une période d'incubation de six à sept mois, des alevins vésiculés émergent du gravier. Environ 10 p. 100 d'entre eux survivent jusqu'au stade du tacon. Les tacons se nourrissent et grandissent pendant près d'un an dans un lac proche. Près de 25 p. 100 d'entre eux survivent pour devenir des saumoneaux migrants vers la mer. En moyenne, près de 10 p. 100 des saumoneaux survivent jusqu'au stade adulte. Cela représente neuf poissons sur les 3 500 oeufs d'origine (Groot, Cornelis et Leo Margolis, eds. *Pacific Salmon Life Histories*. Vancouver : UBC Press, 1991).
4. Les taux de capture combinés pour la saison 1994 furent d'environ 80 p. 100 de la montaison totale.
5. L'éboulis a déposé près de 100 000 verges cubes de granit dans la gorge de Hells Gate.
6. Rounsefell, G.A. et G.B. Kelez : *The Salmon and Salmon Fisheries of Swiftsure Bank, Puget Sound, and the Fraser River. Bulletin of the Bureau of Fisheries*, volume XLIX, n° 27 (1938) : 693-823.
7. *Traité sur le saumon du Pacifique*, 17 mars 1985. Traité entre le gouvernement des États-Unis d'Amérique et le gouvernement du Canada concernant le saumon du Pacifique.
8. Pearse, Peter H. *La gestion du saumon dans le Fraser : Rapport présenté au ministre des Pêches et des Océans à la suite de l'enquête sur le saumon du fleuve Fraser*, Vancouver : MPO, 1992. Les problèmes et observations de 1992 caractérisent aussi le scénario 1994, à quelques nuances près, sauf que notre mandat dépasse largement les problèmes fluviaux.
9. Entre 1980 et le rapport Pearse & Larkin de 1992, trois études furent menées qui présentent un intérêt pour notre examen :
 - a) *Compliance Analysis of the B.C. Fishery*, par D.J. Clough (1980) qui recommande des mesures en vue d'améliorer l'efficacité et l'efficacéité de la surveillance, du contrôle et de l'application des règlements par le MPO. Ce rapport énonçait une stratégie d'exécution basée sur l'analyse des risques/conséquences;
 - b) *An Evaluation of the Surveillance and Enforcement of the Pacific Region, Department of Fisheries and Oceans*, par E.W. Willes (1982) qui recommandait des mesures destinées à améliorer la structure, les politiques et procédures en vue d'une meilleure administration de la surveillance par le MPO. Un élément saillant était l'idée de créer une direction générale du contrôle d'exécution;

c) *Pour remonter le courant : une nouvelle politique pour les pêches canadiennes du Pacifique*, Rapport de la Commission sur la politique des pêches du Pacifique, par Peter Pearse (1982) qui formulait des recommandations visant à rectifier « des déficiences fondamentales dans la politique des pêches ». M. Pearse formulait des mesures en vue de réorganiser la pêche commerciale, de préserver et d'améliorer la pêche récréative et de garantir l'accès traditionnel des autochtones au poisson. Le rapport abordait des questions aussi diverses que la gestion et la conservation des ressources halieutiques, la réglementation industrielle, la politique de pêche sportive, les droits des autochtones, la protection environnementale, les accords intergouvernementaux, l'administration, le contrôle d'application et la recherche. Les recommandations en matière de contrôle d'application englobaient des mesures en vue d'améliorer la politique, la structure (soit la création d'une direction générale spécifique), l'administration, les sanctions.

2

Le mandat du Comité

Le présent chapitre traite des six éléments du mandat du Comité d'examen. Y sont abordées dans les différentes parties, qui correspondent, dans l'ordre, aux composantes du mandat, les préoccupations du gouvernement et du public qui s'y rattachent. Nos efforts ont été grandement facilités par les quatre rapports techniques du ministère des Pêches et des Océans (MPO), qui ont été préparés avec l'aide de chercheurs de la Commission du saumon du Pacifique (CSP) et d'ailleurs. Ces rapports, dont les titres sont donnés ci-après, sont des documents publics :

Rapport du Groupe de travail sur l'installation hydroacoustique de Mission

Rapport du Groupe de travail sur l'estimation de la prise fluviale

Rapport du Groupe de travail sur la mortalité migratoire

Rapport du Groupe de travail sur l'estimation des géniteurs rescapés.

Nous nous penchons dans ce chapitre sur divers aspects de tous ces rapports et offrons des observations sur les programmes d'estimation permanents (*voir les Annexes techniques*).

Un grand nombre de ceux qui étaient convaincus d'une importante pêche non déclarée en amont de Mission ont eu le sentiment que l'on avait choisi d'ignorer leurs préoccupations. Ils ont insisté sur le fait que le total des estimations en amont (prises dans le fleuve plus rescapés) pour les montaisons Stuart précoce, estivale précoce et estivale était inférieur, en cours de saison, de près de 1,3 million au nombre de poissons devant, selon les estimations, être passés par Mission. Les déclarations voulant que ce soit là la preuve de prises illégales ont été contrées par d'autres selon lesquelles les estimations établies à l'installation hydroacoustique de Mission et les rapports subséquents de taux de mortalité élevés dans le fleuve comportaient de sérieuses déformations.

L'objet premier de la compilation d'estimations semble avoir été largement oublié. Le système d'estimation avait au départ été conçu en vue de fournir des données utiles à la gestion d'une pêcherie composée, selon les normes d'aujourd'hui, de deux volets fort simples : une pêcherie commerciale intéressant principalement l'embouchure du fleuve et une plus petite pêcherie, en amont, celle-ci réservée aux autochtones. Le système de gestion d'ensemble, y compris son aspect estimation, a plutôt bien fonctionné pendant cette période initiale de reconstitution progressive des stocks.

Les systèmes d'estimation n'avaient cependant pas été conçus dans le but de fournir des rapports publics détaillés sur l'importance de l'incidence de braconnage ou de sous-notification de prises. L'on dispose néanmoins d'amplement assez de preuves pour conclure à un effondrement général des systèmes d'application des règlements en 1994, se soldant par des estimations de prises de moins en moins fiables. Nous avons conclu que, ajoutées à l'incertitude quant aux niveaux des prises fluviales et à la mortalité migratoire, ces estimations sont trop sujettes à erreur pour être utiles à cette fin. Il n'en demeure pas moins que pour l'année 1994, les estimations donnent clairement à penser qu'il y a eu d'importantes prises non déclarées lors de la montaison Stuart précoce. Dans le cas des montaisons estivales, la marge d'erreur était suffisante pour dissimuler des prises non déclarées de plusieurs centaines de milliers de poissons.

La figure D résume notre interprétation des estimations et d'erreurs connexes possibles. Le lecteur trouvera dans les pages qui suivent une explication plus détaillée des méthodes d'estimation dans notre examen des estimations à Mission et en amont (voir les Annexes techniques).

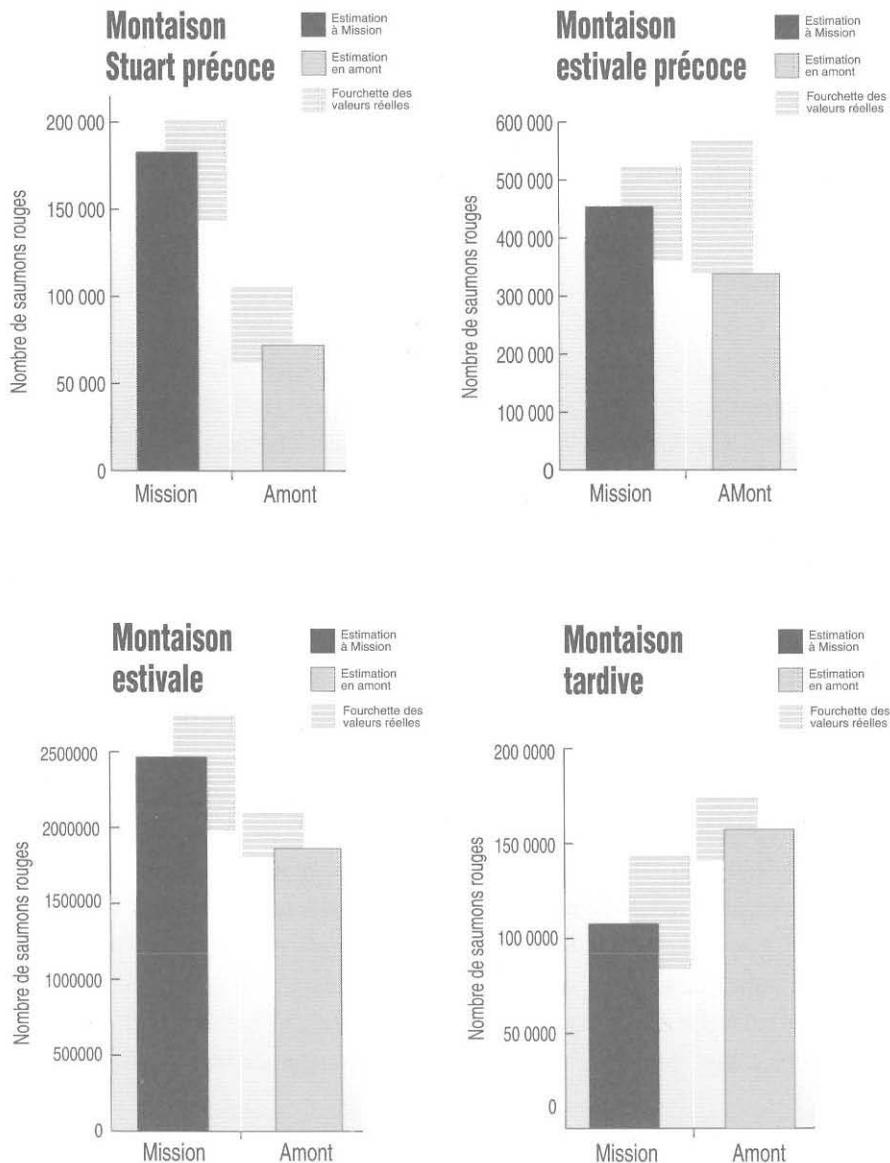
Bien que ces estimations ne se prêtent pas à une étude détaillée des différents facteurs de mortalité fluviale, elles sont souvent utilisées à cette fin. Nous sommes convaincus que ces estimations, ainsi que les estimations en cours de saison des prises, de la montaison et de sa durée (sujet qui est traité ailleurs dans le présent chapitre), ont parfois été utilisées aux fins de choix de gestion, sans qu'il ne soit tenu compte des risques connexes. Les changements survenus dans les composantes traditionnelles commerciales et autochtones de la pêcherie ont peut-être poussé l'actuel système de gestion au-delà de ses limites. Comptent parmi ces changements :

1. La capacité, l'efficacité et la mobilité accrues de la flotte commerciale;
2. la complexité accrue de la structure de la pêcherie autochtone;
3. des cibles d'allocation toujours plus détaillées et pour le secteur commercial et pour le secteur autochtone;
4. un taux de retour sans précédent par le détroit de Johnstone, au détriment du passage habituel par le détroit de Juan de Fuca; et
5. des conditions environnementales fluviales défavorables.

Dans l'intérêt de la réalisation des cibles d'allocation du secteur côtier, les gestionnaires subissent des pressions intenses visant l'établissement de pêches de rattrapage et compensatoires de fin de saison, ce qui favorise à son tour la tendance à minimiser les erreurs d'estimation potentielles. Si trop peu de poissons parviennent à se rendre jusqu'à Mission, le gouvernement se trouvera peut-être confronté à un grave dilemme : celui du respect de ses obligations constitutionnelles envers les groupes autochtones en amont et de la réalisation de ses objectifs en matière de conservation.

Figure D

ESTIMATION À MISSION COMPARÉE AUX ESTIMATIONS EN AMONT DES QUATRE MONTAISONS MAJEURES



Estimation à Mission comparée aux estimations en amont. Les estimations sont sujettes à des marges d'erreur dont l'ampleur ne peut être déterminée avec précision. Les barres intitulées « fourchette des valeurs réelles » montrent les écarts avec le nombre réel de poissons qui a pu passer à Mission en fonction des chiffres de prises, de mortalité migratoire et de retour aux frayères comptabilisés en amont.

PARTIE I

L'INSTALLATION HYDROACOUSTIQUE DE MISSION

L'examen se fera de la manière suivante . . . : (1) On mesurera l'exactitude de l'estimation du nombre de saumons rouges passés dans l'installation hydroacoustique de Mission en 1994. Il s'agira d'examiner séparément l'exactitude des quatre principaux éléments de la remontée actuelle : montaisons Stuart précoce, estivale précoce, estivale et estivale tardive. On fera notamment une évaluation des procédures acoustiques utilisées et des méthodes analytiques employées pour préparer les estimations à partir de données acoustiques.

Mandat du Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser

Le premier rapport produit à l'interne par le MPO sur lequel nous nous sommes penchés était celui du Groupe de travail sur l'installation hydroacoustique de Mission.

Cela fait depuis les années 1930 que l'on utilise des échosondeurs pour repérer les stocks de poisson dans l'océan. Les techniques acoustiques se sont vu accorder une application beaucoup plus importante après la Deuxième Guerre mondiale. L'on s'en sert pour étudier la migration des poissons, leur comportement et les phénomènes de rassemblement en banc ainsi que pour dénombrer les stocks. Les progrès technologiques réalisés depuis la fin des années 60 ont donné naissance à de nouveaux dispositifs sonar, notamment des caméras acoustiques. Le grand défaut des techniques d'énumération acoustique demeure cependant leur incapacité de distinguer entre diverses espèces et, à l'occasion, entre poissons et débris.

L'installation hydroacoustique de Mission a été établie en 1977 par la Commission internationale des pêcheries de saumon du Pacifique, qui l'a dotée de cette technologie et l'a chargée de faire des estimations des nombres de saumons entrant dans le Fraser. Si c'est ce site que l'on a choisi c'est à cause de son emplacement à l'extrémité inférieure du bassin hydrographique du Fraser, où les caractéristiques physiques du lit du fleuve et d'autres facteurs de nature logistique sont idéales pour des activités de mesure hydroacoustique. Comme cela a déjà été souligné, la technique visait au départ l'évaluation du passage de poissons et non pas l'établissement du nombre de poissons manquants.

Le rapport historique entre les estimations de Mission et les estimations en amont a largement été utilisé pour comparer le nombre de saumons arrivant dans le bas du fleuve avec les prises dans le fleuve et les rescapés atteignant les frayères. Jusqu'en 1991, ce rapport est demeuré relativement fiable. Depuis, l'écart entre les relevés à Mission et les prises en amont et les estimations des échappées s'est creusé, faisant l'objet de moult débats.

L'installation de Mission utilise un échosondeur monté sur un bateau pour effectuer deux types de mesure dans le fleuve. Le bateau traverse le fleuve environ 215 fois par jour pour mesurer la densité des passages de poissons. D'autre part, l'on prend neuf fois par jour des mesures stationnaires pour recueillir des informations sur la vitesse de déplacement moyenne des poissons. Les deux catégories de données sont intégrées dans une formule mathématique servant à évaluer le nombre de poissons qui passent.

Les estimations de Mission présentent une déformation inhérente et encore inquantifiable. Une description des principales sources de déformation est fournie à l'*Annexe technique 1*, et nous pensons pouvoir affirmer ce qui suit :

1. les déformations positives résultent en une surestimation du nombre de poissons présents dans le fleuve, celle-ci pouvant se situer aux environs de 20 p. 100 ou plus; et
2. sont également présentes des déformations négatives qui amènent des sous-estimations.

L'actuelle incapacité de déterminer et de redresser les déformations fait ressortir la nécessité d'une politique d'évaluation et d'amélioration constantes des méthodes employées.

ESTIMATIONS DES PRISES DANS LE FLEUVE

L'examen se fera de la manière suivante . . . : (2) On mesurera l'exactitude de l'estimation des prises de saumon rouge du Fraser en 1994. Il s'agira notamment de mesurer la fiabilité du programme de surveillance des prises dans le fleuve, des techniques employées pour estimer les prises et des procédures retenues pour mesurer l'intervalle de confiance de l'estimation des prises.

Mandat du Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser

La gestion des stocks de poisson exige des estimations justes des prises, même si la collecte en temps opportun de données exactes est parfois difficile. La réussite de programmes de ce genre nécessite la coopération active de la grande majorité des participants. Le simple établissement d'un tel programme ne garantit pas une source permanente de données exactes. Il importe de mettre en place un mécanisme d'application efficace et visible, en guise d'incitation, pour assurer une pleine et entière coopération.

Étant donné les renseignements fournis par de nombreux intervenants, nous convenons avec le Groupe de travail sur l'estimation de la prise fluviale qu'il est impossible de vérifier la fiabilité des estimations de prises rapportées. Par ailleurs, étant donné la réduction du personnel du MPO chargé de l'exécution de la loi, il n'y a tout simplement pas un nombre suffisant d'agents en place pour établir l'ordre de grandeur des prises illégales.

Le rapport du Groupe de travail précise que le nombre des accusations et des saisies enregistrées lors des patrouilles de 1994 ne porte pas à croire qu'il existe un problème de braconnage incontrôlé. Le Comité s'empresse néanmoins de souligner que l'on ne sera pas en mesure de trouver de preuves si des ressources suffisantes ne sont pas prévues à cet effet.

La méthodologie utilisée par le Groupe de travail pour chiffrer les prises légales non déclarées est essentiellement saine et elle s'appuie sur les renseignements qui sont à la disposition de ce dernier. Elle ne permet cependant pas de cerner, entre autres choses, les conséquences des mises en commun possibles de prises. C'est plutôt la nature des renseignements disponibles qui limite l'exactitude et la précision des estimations de prises révisées. Par exemple, même si le MPO sait parfaitement que le gros de la pêche se fait le soir dans la partie supérieure du Fraser, du personnel de patrouille n'y a été affecté que quatre soirs en tout pendant toute la durée de la saison. Cela, ajouté à d'autres problèmes, souligne la nécessité d'adapter les arrangements institutionnels en vue de la cueillette de données exactes.

Le rapport cite également des exemples d'améliorations récentes fort louables en matière de procédures d'estimation des prises. En effet, des arrangements de coopération avec plusieurs Premières nations s'intéressent à ce genre de questions dans le contexte de la cogestion de leurs territoires. À notre avis, de tels arrangements constituent une base solide d'entente pratique, et le Ministère devrait poursuivre ses efforts en ce sens.

Cependant, en dépit des meilleures intentions, si le même personnel — qu'il s'agisse d'autochtones ou d'agents du MPO — est chargé et du contrôle et de l'application, il y a forcément conflit. Agents d'exécution et contrôleurs des prises accomplissent des tâches complémentaires et il en faut en nombre suffisant pour minimiser la pêche illégale et obtenir de bonnes estimations des prises, nécessaires à la gestion de la pêcherie.

Le Rapport du Groupe de travail traite abondamment des programmes existants d'estimation des prises ainsi que d'améliorations envisageables. L'*Annexe technique 2* présente les recommandations du Comité visant la réalisation d'estimations fiables des prises dans le fleuve.

ESTIMATIONS DE LA MORTALITÉ EN RIVIÈRE

L'examen se fera de la manière suivante . . . : (3) On mesurera l'exactitude du calcul du nombre de saumons rouges morts dans le fleuve Fraser et dans les frayères en 1994. De la mi-juillet à la mi-août 1994, la température de l'eau a atteint des niveaux record dans toutes les parties du Fraser. On examinera donc l'effet de la température élevée de l'eau, du débit moyen du fleuve en 1994 et de tout autre facteur pertinent, sur le taux de mortalité du saumon rouge migrant vers les frayères. On veillera également à cerner les causes de la hausse de température de l'eau du Fraser, notamment les pratiques d'exploitation forestière.

Mandat du Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser

Comme nous l'avons déjà souligné, le saumon rouge du Fraser subit de multiples facteurs de stress lors de sa migration vers les frayères. La question qu'il nous a fallu nous poser était celle de savoir si le stress vécu aurait été suffisant en 1994 pour amener la mort de près d'un demi-million de poissons, comme l'avance dans son rapport le Groupe de travail sur la mortalité migratoire du MPO. L'Annexe technique 3 fait le résumé de ce rapport.

C'est quand l'eau douce qu'il doit remonter pour frayer fait environ 15°C que le saumon rouge adulte nage le plus efficacement. Étant donné qu'il est poïkilotherme (à sang froid), la température de son corps se rapproche de celle de l'eau qui l'entoure. Si celle-ci est trop froide, son métabolisme peut ralentir; si elle est trop chaude, les processus physiologiques s'accroissent, ce qui peut occasionner une perte de précieuse énergie. Si la température de l'eau dépasse

« Nous avons des températures de l'ordre de 22 degrés ou plus. C'est très, très mauvais pour le saumon rouge. »

M. Mike Henderson, Division d'évaluation des stocks, ministère des Pêches et des Océans,
23 novembre 1994, Vancouver.

21,5°C, le poisson est en danger. En règle générale, lors de la montaison Stuart précocce, le stress causé par la température de l'eau n'est pas un facteur important. Cependant, en août, les températures enregistrées à Hells Gate et dans nombre des principaux tributaires du Fraser dépassent souvent 15°C.

Les poissons qui ne disposent pas de réserves énergétiques suffisantes périront en route. Ceux qui rencontrent et des eaux rapides et des températures se situant à l'extrémité supérieure de leur marge de tolérance sont particulièrement vulnérables, surtout s'ils retournent aux zones de frai les plus éloignées, comme les rivières Stuart et Nechako. Les poissons qui doivent traverser des eaux contaminées, comme celles à proximité des installations de traitement des eaux usées à l'île Annacis, subissent encore

d'autres agressions. Même si l'on n'a pas cerné avec exactitude les effets précis de ces agressions, l'on sait qu'elles peuvent retarder la migration des saumons, épuiser leurs réserves d'énergie et les fragiliser face à des causes de stress subséquentes, par exemple la rencontre sur leur passage de filets, tout particulièrement ceux faits de ligne monofilament.

La montaison du saumon rouge du Fraser en 1994 a été caractérisée par les faits qui suivent :

1. Lors de la montaison Stuart précoce à la mi-juillet, la température de l'eau à Hells Gate a augmenté de façon marquée pour atteindre le niveau record ou presque de 17,7°C dans les rivières Stuart et Nechako et frôler certains jours la limite du supportable pour le saumon. Certains observateurs attribuent à ces températures élevées le large écart constaté entre le nombre estimatif de saumons rouges de ce groupe devant être passés à Mission (181 000) et le nombre de saumons pris en amont ou qui se sont rendus aux aires de frai (64 000). Même si en 1994 les eaux ont été particulièrement chaudes lors du passage de la montaison Stuart précoce, les niveaux de l'eau dans le canyon du Fraser n'étaient pas exceptionnellement élevés. Par conséquent, même si les poissons ont dû dépenser beaucoup d'énergie, lors d'années précédentes ils avaient été exposés à des conditions bien pires.
2. Les températures de l'eau sont demeurées élevées, même si elles n'ont pas atteint des niveaux records, pendant tout le mois d'août. Le phénomène a néanmoins été dans une certaine mesure contrecarré par des niveaux d'eau et des débits, pour la plupart, normaux.
3. Les contrôles sonores effectués dans le canyon du Fraser ont fait ressortir des comportements peu habituels, notamment lenteur des poissons, et n'a pas permis de retracer un certain nombre de poissons marqués.
4. Les carcasses de saumon rouge retrouvées ont été légèrement plus nombreuses en 1994 que précédemment, mais le taux de mortalité n'a cependant pas atteint le niveau enregistré en 1982.
5. Les contrôles effectués par le ministère de l'Environnement n'ont permis de déceler aucune preuve de volumes d'eaux usées ou de pollution industrielle supérieurs dans le bassin hydrographique du Fraser en 1994.
6. Il n'a été rapporté aucune augmentation marquée du taux de mortalité pré-fraie dans les zones de frai.

Dans l'intérêt d'une bonne gestion, il importe de connaître les causes et l'ampleur de la mortalité migratoire. Malheureusement, l'on ne dispose pas de suffisamment de données pour pouvoir établir des estimations fiables des nombres de poissons morts dans le Fraser en 1994 ou dans une quelconque autre année. L'estimation de 15 p. 100 proposée par le groupe de travail n'est qu'une approximation éclairée largement appuyée sur une extrapolation de l'estimation de 10 p. 100 avancée par Peter Larkin pour l'année 1992¹. L'estimation de Larkin, qui était peut-être satisfaisante à l'époque, ne devrait pas être la base d'estimations subséquentes. D'autre part, l'estimation du Groupe de travail est sans doute trop élevée étant donné qu'il n'a pas été tenu compte des captures dans le fleuve en amont de Mission.

L'expérience de 1994 fait ressortir la nécessité d'établir un plan d'urgence en cas d'enregistrement de températures de l'eau élevées en saison. Pour les montaisons se trouvant confrontées à des circonstances exigeant des dépenses d'énergie supérieures à la norme, l'objectif d'échappée visé devrait être augmenté. Les études de radiorepérage, la modélisation bioénergétique et l'installation de comptage de poissons au ruisseau Qualark, qui ont produit de précieux résultats préliminaires, devraient être maintenus dans le cadre des efforts déployés en vue de quantifier la mortalité en rivière.

ESTIMATIONS DES ÉCHAPPÉES

L'examen se fera de la manière suivante . . . : (4) On mesurera l'exactitude de l'estimation du nombre de saumons rouges dans les frayères en 1994. Il s'agira d'examiner les diverses techniques employées pour calculer le nombre de saumons rouges dans les frayères, le moment d'arrivée des saumons dans les frayères et les taux de marquage et de capture des saumons recensés au moyen des programmes de marquage-recapture. On utilisera s'il y a lieu les données d'autres années pour effectuer cette partie de l'examen.

Mandat du Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser

Près de 100 enquêtes sur des zones de frai dans le bassin hydrographique du Fraser sont effectuées chaque année. Certaines des aires de ponte sont facilement accessibles tandis que d'autres sont isolées et difficiles d'accès. Le nombre de géniteurs présents dans les eaux varie beaucoup d'un ruisseau à un autre.

Le MPO utilise plusieurs techniques d'estimation. Pour les grosses remontées, ce sont les techniques de marquage-recapture qui sont les mieux adaptées. Dans le cas de certains cours d'eau, l'on tente de recenser l'ensemble du peuplement de saumon rouge grâce au recours à des barrières de comptage ou à des comptes visuels dans des canaux de frai improvisés. Dans les autres cas, on procède à des estimations visuelles. L'Annexe technique 4 fait une description et une évaluation détaillées de ces techniques.

Le Comité reconnaît les avantages du recours à une même méthodologie d'estimation pour établir une base de données fiable, mais tient à souligner la nécessité d'établir un équilibre entre la continuité et la souplesse. Cette souplesse peut supposer la mise à jour des méthodes employées ou l'utilisation de méthodes mieux adaptées à la population changeante des aires de frai. Des méthodes différentes peuvent produire des estimations très différentes, pouvant correspondre à des changements véritables ou n'être que le reflet du changement méthodologique. Par exemple, en 1994, trois groupes de géniteurs ont fait l'objet d'estimations au moyen et des marquages-recaptures et de comptes visuels. Le Tableau 2.1 fait ressortir les écarts dans les données produites par ces deux techniques.

Tableau 2.1
COMPARAISON D'ESTIMATIONS DE PEUPEMENTS DE
GÉNITEURS OBTENUES EN 1994 AU MOYEN DE LA MÉTHODE
DU MARQUAGE-RECAPTURE ET DE COMPTES VISUELS

Peuplement	Estimation		Écart en %
	Marquage-recapture	Compte visuel	
Rivière Mitchell	198 500	88 300	125
Rivière Middle	29 900	4 500	564
Rivière Tachie	41 400	12 800	223

Les estimations du nombre de saumons qui atteignent les frayères sont sujettes à des erreurs fortuites et à des déformations. Les méthodes les plus fiables sont les barrières de comptage et les comptes visuels dans les couloirs de frai. Parmi les autres méthodes employées, soulignons que le marquage a tendance à donner lieu à des surestimations et que les estimations visuelles sont quant à elles susceptibles d'aboutir à des sous-estimations. Étant donné les déformations (voir le Tableau 2.1) que peuvent occasionner les relevés visuels, le Comité estime que cette technique mérite d'être réexaminée à fond, une attention toute particulière étant accordée aux facteurs de correction utilisés.

L'Annexe technique 4 traite dans le détail des différentes méthodes d'estimation et des déformations que celles-ci peuvent comporter, mais il est néanmoins utile de faire ici un certain nombre d'observations.

Pour estimer la montaison Stuart précoce, l'on recourt principalement à des comptes visuels et, dans une moindre mesure, à des barrières de comptage. Ces méthodes pourraient occasionner une surestimation de l'ordre de 10 p. 100 ou plus des peuplements.

La montaison estivale précoce, composée principalement de petits stocks de géniteurs, est estimée principalement au moyen de relevés visuels, qui pourraient donner lieu à une marge d'erreur négative de plus de 50 p. 100. Si tel était le cas, cette marge d'erreur pourrait représenter jusqu'à 170 000 des poissons prétendument « manquants ».

Les estimations des montaisons estivales sont en général effectuées grâce à la méthode du marquage-recapture, et il est fort probable qu'il y ait eu une déformation positive relativement faible. Les erreurs fortuites survenant avec l'emploi de cette méthode peuvent très bien être plus importantes, mais l'on peut conclure avec une probabilité statistique élevée que ces erreurs ne représenteraient pas plus de 10 p. 100 des poissons dits « manquants ».

Quant à la montaison tardive, qui comprend la montaison de la rivière Adams, celle-ci a elle aussi été largement recensée au moyen d'un programme de marquage-

recapture. L'on peut donc supposer qu'il y ait eu dans son cas une légère déformation positive.

Étant donné les diverses techniques disponibles et les erreurs systématiques inhérentes à chacune d'elles, le Comité pense que le MPO devrait élaborer un plan exhaustif visant l'estimation des remontées. Il importerait de mettre chaque année à jour un tel plan de façon à tenir compte de tout changement pertinent dans la méthodologie, les peuplements et les facteurs envi-

« L'essentiel dans la gestion des pêcheries est de savoir combien de poissons ont été pris, car si vous ne le savez pas, vous ne pouvez pas savoir si la zone devrait être ouverte ou fermée. Vous avez raison. Qu'il s'agisse de pêche commerciale ou de pêche de subsistance, il est critique de savoir combien de poissons sont capturés. »

M. Phil Eidsvik, B.C. Fisheries Survival Coalition,
29 novembre 1994, Vancouver.

ronnementaux. Afin d'en faciliter l'examen régulier par des experts externes, le plan et toutes les données sur les procédures employées devraient être bien documentés et accessibles au public.

CONCLUSION

Le Comité estime que la comparaison dans le temps des rapports entre diverses estimations pourrait aider les chercheurs et les gestionnaires dans leur travail de détermination de fourchettes et de tendances dans les données. Nous fournissons justement une telle analyse à l'*Annexe technique 5*. En l'absence d'une meilleure compréhension des sources d'erreur dans chacune des trois estimations (Mission, prises en rivière et échappée) et en l'absence de toute estimation défendable de la mortalité en rivière, il nous est impossible de formuler des conclusions définitives quant à la cause des écarts constatés.

PARTIE II

LA COMMISSION DU SAUMON DU PACIFIQUE ET SA MÉTHODOLOGIE

L'examen se fera de la manière suivante . . . : (5) En consultant la CSP, on examinera les méthodes employées par la Commission pour prévoir les remontées et les échappées de saumon, avant et pendant la saison. Il s'agira de mesurer l'exactitude et la fiabilité des méthodes d'estimation, notamment par l'installation hydroacoustique de Mission, par les pêcheries expérimentales effectuées sous contrat avec la CSP, et par l'estimation des taux de prise et de prélèvement par les pêcheries du détroit de Johnstone, du détroit de Juan de Fuca et de North Puget Sound.

Mandat du Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser

Nous avons évoqué le rôle de la Commission du saumon du Pacifique (CSP) dans notre examen de l'histoire de la gestion du saumon. Nous allons maintenant nous pencher sur les méthodes utilisées par la CSP pour prédire les remontes et les échappées.

Nombre des peuplements de saumon qui fraient dans le Fraser traversent des eaux américaines lors de leur migration vers les zones de frai et sont susceptibles d'être interceptés par des pêcheurs américains. C'est dans le but de résoudre un certain nombre de délicats problèmes de gestion créés par les habitudes migratoires de divers peuplements de saumon que le Canada et les États-Unis ont, en 1985, ratifié le Traité sur le saumon du Pacifique.

C'est par suite de l'adoption du Traité que la CSP a vu le jour. Elle ne réglemente pas la pêche du saumon en tant que telle, mais offre aux deux pays signataires des conseils en matière de réglementation visant l'ensemble des peuplements de saumon qui quittent un pays pour pénétrer dans le territoire de l'autre. Les objectifs de la Commission sont de veiller à la conservation du saumon du Pacifique en empêchant la surpêche et en favorisant une production optimale et, deuxièmement, d'assurer à chaque partie la possibilité de réaliser un rapport qui corresponde à la production de saumon originaire de ses eaux.

Le Comité du Fraser

Les années où le Canada et les États-Unis parviennent à une entente de partage du poisson en vertu du Traité, le Comité du Fraser de la CSP doit soumettre à la Commission un plan de pêche pour la capture du saumon. Ces plans ont pour objet de fixer dans les grandes lignes les échappées totales dans le Fraser et les objectifs de répartition entre

les groupes d'usagers de chacun des pays et d'assurer le respect des exigences en matière de gestion des stocks de poissons autres que le saumon rouge et le saumon rose du Fraser². La Commission recommande ensuite aux parties l'adoption de règlements en vue de l'exécution des plans de pêche. En cours de saison, le Comité du Fraser est autorisé à émettre des ordres pour rajuster les périodes de pêche et la délimitation des zones définies dans les règlements annuels pour les eaux qui relèvent de sa compétence.

Le Comité du Fraser est composé de représentants d'organismes canadiens et américains ainsi que de divers groupes d'usagers, y compris les pêcheries commerciale, sportive et autochtone. Il

« En 1994, nous n'avons aucune responsabilité quant à l'acheminement de poissons jusqu'à Mission . . . nous avons pour seule responsabilité d'estimer l'importance de la remontée, le taux de déroutement et le moment de son passage. C'est en s'appuyant sur les évaluations que nous avons fournies aux deux pays par l'intermédiaire d'organismes de gestion intérieure indépendants que ceux-ci ont établi des plans de pêche visant la réalisation des objectifs qu'ils s'étaient fixés. »

M. Ian Todd, secrétaire général, Commission du saumon du Pacifique, 23 novembre 1994, Vancouver.

se réunit au moins une fois par semaine pendant toute la durée de la saison de pêche et souvent à intervalles plus rapprochés si les mises à jour des données techniques fournies par le personnel de la CSP sont telles que cela est indiqué.

En 1994, le travail de gestion a été entravé par l'absence d'une entente entre le Canada et les États-Unis en vertu du Traité. Les sections canadienne et américaine du Comité du Fraser se sont rencontrées indépendamment l'une de l'autre pour établir leur stratégie de pêche. La section canadienne

du Comité a continué de recevoir des données techniques sur les nombres estimatifs et sur le calendrier des montaisons établis par le personnel technique de la CSP et de conseiller le MPO sur la gestion de la pêcherie commerciale du saumon rouge du Fraser dans le cadre de son domaine de compétence.

L'absence d'une entente en vertu du Traité a amené le ministre des Pêches et des Océans à annoncer une politique visant la poursuite d'une « stratégie de pêche agressive ». Cette stratégie, annoncée le 28 juillet 1994, visait à encourager les pêcheurs canadiens à mener une pêche aussi agressive que possible le long de la côte ouest de l'île de Vancouver et dans le détroit de Juan de Fuca avant que le saumon rouge du Fraser ne soit susceptible d'être intercepté par les Américains plus près de l'embouchure du Fraser. Cette stratégie s'est cependant avérée dans une grande mesure inutile étant donné le nombre très élevé de saumons rouges qui sont passés par le détroit de Johnstone

au lieu de suivre la côte ouest de l'île de Vancouver. Elle n'en a pas moins contribué à la naissance chez les pêcheurs commerciaux canadiens d'une mentalité de « pêche à-tout-va » et a balayé le sentiment de responsabilité morale à l'égard de la conservation du côté américain. Cette situation fut aussi désagréable que périlleuse.

Méthodes employées par la Commission pour prédire la taille des remontes

Les prévisions quant à la taille des remontes et des échappées reviennent à la CSP et au MPO. Très tôt dans le cycle quadriennal, le MPO prépare des estimations préliminaires s'appuyant sur les tendances cycliques en matière d'abondance et sur le nombre de géniteurs enregistrés dans l'année de reproduction initiale.

Les prévisions pré-saison sont passées en revue et peuvent être modifiées tôt dans l'année pour un cycle particulier. Interviennent dans l'examen les données disponibles concernant la survie en eau douce et les facteurs environnementaux susceptibles d'influer sur le taux de survie du saumon rouge pendant son cycle de vie en eau douce et en mer. En 1994, la prévision pré-saison finale, avant tout échantillonnage de la remonte, était de 19 millions de poissons.

Au fur et à mesure que le saumon remonte dans sa migration vers les frayères, le personnel de la CSP se charge des estimations en cours de saison. Les indicateurs initiaux quant au moment de la remonte, à son importance et à sa composition parviennent de plusieurs échantillons de prises et pêches expérimentales concentrés le long de la côte ouest de l'île de Vancouver et dans les îles de la Reine-Charlotte. Pendant toute la saison, la CSP continue de recevoir des données en provenance de sources diverses, notamment autres pêches expérimentales, estimations communiquées par radio du MPO, détails des débarquements du MPO et estimations des échappées dans le Fraser à partir de la station hydroacoustique de Mission. C'est en fonction de ces données que la CSP établit des estimations quant au commencement de la remonte et à son importance. Ce processus se poursuit tout au long de la saison dans le contexte d'une méthode itérative intégrant toutes les nouvelles données sur les prises et rajustant sans cesse les estimations de l'importance de la remonte et des peuplements. L'on établit, en parallèle, des estimations des taux de déroutement, soit le nombre de saumons qui passent par le détroit de Johnstone plutôt que de longer la côte ouest de l'île de Vancouver.

À la fin de la saison, l'on passe en revue les renseignements obtenus et l'on établit des estimations post-saison des tailles des remontes. Le Tableau 2.2 donne les estimations pré-saison, en cours de saison et post-saison à partir de 1985.

En 1994, un certain nombre de facteurs environnementaux ont amené une part importante des poissons des montaisons estivales et tardives à emprunter le détroit de Johnstone. Un déplacement sans précédent vers l'est du parcours migratoire a fait qu'une pêcherie expérimentale près de l'extrémité nord de l'île de Vancouver a été complètement contournée. Même si le personnel de la CSP tient compte de toutes les données disponibles sur les prises lors de l'établissement de ses prévisions, ses modèles pour le détroit de Johnstone sont, par nécessité, largement déterminés par les importantes prises effectuées lors de deux ou trois ouvertures de pêche à la senne. Cette situation, ajoutée au nombre sans précédent de saumons rouges de la montaison tardive passant par le détroit de Johnstone, a compromis l'exactitude des estimations des stocks en 1994. L'on discute toujours aujourd'hui des facteurs responsables de la surestimation des stocks de la montaison tardive et il y a tout lieu de croire que ceux-ci feront l'objet de spéculations pendant de nombreuses années encore.

Tableau 2.2
PRÉVISIONS ET ESTIMATIONS DES REMONTES DE
SAUMON ROUGE DU FRASER

(Tous les chiffres ont été arrondis au 100 000^e le plus près)

	Projection à long terme	Prévision avant la saison	Estimation en cours de saison ^c	Relevé après la saison
1985	9 000 000 ^a	9 000 000	13 800 000	13 900 000
1986	18 000 000 ^a	14 100 000	16 700 000	15 900 000
1987	5 000 000 ^a	6 200 000	7 500 000	7 700 000
1988	5 000 000 ^a	2 900 000	3 700 000	3 800 000
1989	10 000 000 ^a	13 000 000	18 100 000	18 600 000
1990	19 000 000 ^a	16 500 000	21 300 000	22 000 000
1991	*	14 500 000	12 700 000	12 400 000 ^(P)
1992	*	5 900 000	6 100 000	6 400 000 ^(P)
1993	17 400 000 ^b	17 400 000	22 700 000	24 300 000 ^(P)
1994	29 600 000 ^a	19 000 000	17 500 000	16 522 000 ^(P)
1995	21 000 000 ^a	s/o		

* Chiffre inconnu

^a Projections utilisées aux fins de la négociation des allocations dans le cadre du Traité sur le saumon du Pacifique (décembre 1984)

^b Chiffres fournis à la Commission du saumon du Pacifique par le Canada (février 1993)

^c Estimation de la CSP obtenue à partir des prises cumulatives et des estimations des échappées à la fin de la saison

^P Préliminaire

Les estimations de la montaison tardive de 1994 ont été victimes de nombreux facteurs. Le Comité a entendu quantité d'allégations sur la nature et l'ampleur de la pêche

illégal dans les zones maritimes et sur le « blanchiment » des prises illégales par leur intégration aux prises commerciales. Ce sont là deux des nombreux facteurs sur lesquels on se penche⁴.

Étant donné les multiples facteurs d'incertitude concernant les estimations des montaisons de 1994, les gestionnaires ont trop compté sur la qualité des estimations en cours de saison pour prendre leurs décisions concernant la pêche commerciale dans le détroit de Johnstone. Or, les conclusions de l'atelier de novembre 1993 de la CSP sur les problèmes et les incertitudes auxquelles s'était trouvée confrontée l'équipe de gestion de 1993, auraient dû servir d'avertissement pour l'année 1994⁵. En effet, le rapport de l'atelier souligne qu'en 1993 les modèles de régression de l'abondance pour le détroit de Johnstone ont fait

« Et il existe de nombreux moyens de blanchir le poisson. Vous pouvez le livrer à un acheteur sans scrupules qui vous donnera une facture de vente avec la zone et la date de votre choix. Vous pouvez prendre une partie du saumon rouge et le livrer à une bande en tant que poisson de subsistance et laisser le reste dans la cale pour le livrer lors de la pêche commerciale. Vous pouvez livrer le poisson à un conditionneur en tant que poisson de subsistance, vous pouvez le mettre à bord d'un tender — et on a déjà vu des cas du genre — et c'est du poisson de subsistance. Il est désigné « poisson de subsistance » jusqu'à ce qu'il soit vendu, et il n'est pas censé l'être. Les gens l'amènent à l'usine — et il y en a le long de la rivière qui ne s'occupent que de cette catégorie de poisson — et le font traiter en tant que poisson de subsistance. »

M. John Lenic, vice-président, Fishing Vessel Owners' Association of B.C., 12 décembre 1994, Victoria.

l'objet d'extrapolations trop poussées. Le Comité est d'avis qu'il en a sans doute été de même en 1994.

« Les erreurs apparentes dans les estimations de la taille des montaisons en 1993 étaient liées à un certain nombre d'aspects de la migration et des pêcheries. La distribution bimodale de la montaison, la proportion élevée de poissons passant dans leur migration par le détroit de Johnstone, les débarquements au large et des changements dans les habitudes de pêche dans les zones 11-13 sont autant d'éléments qui ont eu une incidence sur les estimations établies à partir des prises dans les filets à bourse et des modèles CPUE . . . nombre de ces événements annoncent des problèmes continus, surtout en périodes d'important déroutement par le détroit de Johnstone, à moins que des modifications ne soient apportées aux modèles et (ou) aux pêcheries. » [caractères gras ajoutés]

Note de service de la Commission du saumon du Pacifique du 27 janvier 1994 portant sur l'atelier de novembre 1993.

ACTIVITÉS DE GESTION, DE CONTRÔLE, DE SURVEILLANCE ET D'APPLICATION DES RÈGLEMENTS DU MPO

L'examen se fera de la manière suivante . . . : (6) On examinera la nature et l'efficacité de la gestion des stocks par le MPO, ainsi que des activités de surveillance et d'exécution des lois dans le fleuve Fraser et ailleurs s'il y a lieu. Il s'agira notamment d'évaluer ces diverses questions; les stratégies mises en oeuvre; les indicateurs de rendement; les ressources affectées et dépensées pour les pêcheries en 1994, en les comparant en outre à celles des années précédentes; les méthodes de collecte des données des pêcheries commerciale, sportive et autochtone; et l'ampleur estimée de la pêche illégale non repérée.

Mandat du Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser

Il importe, pour examiner le niveau et l'efficacité des activités de gestion, de contrôle, de surveillance et d'exécution des lois dans le Fraser et ailleurs du ministère des Pêches et des Océans, de comprendre la responsabilité et l'autorité essentielles du Ministère relativement à la pêche du saumon.

En vertu du paragraphe 91(12) de la *Loi constitutionnelle de 1867*, « les pêcheries des côtes de la mer et de l'intérieur » sont du ressort du gouvernement fédéral. Celui-ci agit par l'intermédiaire du MPO, qui a été établi en vertu de la *Loi sur le ministère des Pêches et des Océans*⁶ et qui administre et contrôle les pêcheries par application des dispositions de la *Loi sur les pêcheries*⁷ et des règlements connexes.

La responsabilité et l'autorité relativement aux « pêcheries des côtes de la mer et de l'intérieur » constituent le fondement de l'objectif principal, et souvent évoqué, du MPO, qui est de conserver la ressource qu'est le saumon en veillant à ce qu'un

« Le pouvoir fédéral sur les pêcheries . . . vise la protection et la conservation des pêcheries, à titre de richesse pour le public, et le contrôle et la réglementation de leur exploitation abusive ou nuisible, quel qu'en soit le propriétaire, et même la suppression de l'exercice du droit par le propriétaire. »

Interprovincial Co-operatives Ltd. c. La Reine,
[1976] 1 SRC, 477 à 495, le juge en chef Laskin.

nombre suffisant de poissons de chaque espèce atteignent les zones de frai pour garantir au moins le maintien sinon l'augmentation des peuplements.

Les poissons dont la participation au frayage n'est pas nécessaire doivent être répartis entre les différents groupes d'utilisateurs concurrentiels. Parmi eux, ce sont les pêcheries autochtones alimentaire, cérémoniale et sociale qui doivent se faire accorder la priorité

en vertu du paragraphe 35(1) de la *Loi constitutionnelle de 1982* (Charte canadienne des droits et libertés) tel qu'interprété par la Cour suprême du Canada dans la décision *Regina c. Sparrow*⁸. Suivent ensuite, dans l'ordre de priorité, les pêcheries commerciale et sportive. Malheureusement, les décisions d'allocation en cours de saison doivent être prises dans l'ordre de priorité inverse et dans un climat de grande incertitude.

La gestion quotidienne des stocks de saumon du Fraser relève de la Région Pacifique du MPO, sauf pour les zones qui relèvent du Comité du Fraser dans les

« Je me demande s'il reste au Ministère quelqu'un qui se souvient de l'ancien visage du MPO. Les gens qui travaillent au sein du Ministère jouissent du respect des différents intervenants, mais le respect du processus décisionnel et du travail de mise en oeuvre et de consultation du MPO est à son plus bas. »

M^{me} Jean Shepherd, Gulf Trollers Association,
mémoire reçu le 21 novembre 1994.

années où il y entente en vertu du Traité. En effet, avant chaque saison de pêche, le Ministère élabore un plan de gestion du poisson. Ce plan est établi en tenant compte des prévisions préliminaires de la taille des remontes. Ces prévisions sont fondées sur des données tels le rendement historique, les estimations des peuplements en zone de frai, les estimations des taux de survie des poissons, le décompte des saumons juvéniles avant qu'ils

ne quittent le Fraser et le nombre de saumons précoces retournés au Fraser l'année précédente. C'est sur la base de ces prévisions que sont fixés les objectifs d'échappée

et de prise et un plan de gestion est ensuite élaboré par le MPO en vue d'en assurer la réalisation. Ce plan esquisse la façon dont la pêcherie sera réglementée.

L'approbation finale de l'ensemble des plans de pêche revient au ministre des Pêches et des Océans. Tout changement dans les politiques du gouvernement fédéral visant les pêcheries et émanant du Ministre doit être incorporé aux plans de pêche.

En outre, l'administration centrale du MPO a été responsable de l'approbation de l'ensemble des ententes autochtones visant les activités de pêche et accordant aux Premières nations signataires une participation au travail de gestion. Étant donné toutes les responsabilités qui reviennent au Ministère ainsi que le mandat du Comité, nous avons jugé important d'examiner non seulement les différentes activités de contrôle et d'exécution mais également la structure administrative et le cadre organisationnel dans le contexte desquels se déroulent ces activités.

Il importe de souligner que le Ministère, surtout dans la Région Pacifique, a subi une réorganisation d'envergure entre fin 1992 et 1993, en même temps que les sources

de financement ne cessaient de diminuer. Cette période nous a été décrite par un cadre supérieur du MPO, avec l'accord général des autres personnes présentes, comme ayant été un « règne de terreur ». Phénomène qui est venu aggraver la situation, la complexité des pêcheries et de la gestion s'est accrue. Nous savons que l'ensemble des ministères fédéraux ont connu au cours de la même période des réductions dans les ressources mises à leur disposition. Cela nous soucie néanmoins que la combinaison des compressions et de la restructuration du MPO ait amené une situation dans laquelle la capacité de gérer toute la gamme

« J'ai constaté un recul dramatique de la présence du MPO dans les zones de pêche cette année. Par exemple, nous pêchions à bord du San Juan au large de la côte ouest de l'Île et j'arrivais du côté ouest, de Bamfield, et nous étions un petit peu en retard; la pêche ouvre à 19 heures et il faisait déjà moins clair. J'ai remarqué tous ces bateaux et tous ces filets dans l'eau . . . J'étais à environ quatre ou cinq milles à l'ouest de la première ligne et . . . toute la flotte était de l'autre côté de la ligne et il n'y avait pas la moindre trace d'un contrôleur du MPO. »

M. Byron Nutton, Sierra Club of Western Canada,
12 décembre 1994, Victoria.

des responsabilités du Ministère a été forcée. Le Comité est d'avis que cet état de choses s'est soldé par la quasi-perte de contrôle de diverses activités, allant de l'estimation des prises à l'application des règlements.

La capacité du Ministère de s'acquitter de ses responsabilités et d'exercer son autorité est fonction de des ressources disponibles et de la façon dont celles-ci sont déployées. Même si les responsables au Ministère nous ont dit qu'ils faisaient la

meilleure utilisation possible des ressources financières et humaines disponibles, leur interprétation n'est pas convaincante et reflète leur incapacité de faire une évaluation objective du rendement des gestionnaires pendant la saison 1994. Nous appuyant sur ce que nous avons appris, le Comité pense que de mauvaises voies de communication et une confusion quant au partage des responsabilités ont largement contribué au dilemme de 1994.

Nous croyons qu'en 1994 : (1) le moral des agents d'exécution du MPO était au plus bas; (2) le calendrier des ouvertures commerciales maritimes et en rivière et la pêche autochtone de subsistance ont favorisé la pêche illégale; (3) les communications au sein du MPO relativement à des activités de pêche illégales potentielles se sont perdues; (4) les ententes avec les Premières nations n'ont été mises en place que très tard dans la saison; (5) les agents des Premières nations et du MPO n'étaient pas très certains de leur autorité ni des activités permises en vertu de la loi; (6) la plupart des gardes-pêche et des contrôleurs de prises des Premières nations ne se sont pas vu accorder une formation adéquate; (7) dans le cas d'importants groupes des Premières nations aucune entente n'avait été négociée; et (8) la communication entre entités de gestion et au sein du MPO semble avoir été laborieuse.

Chose ironique, les hauts fonctionnaires du MPO semblent refuser qu'il y ait eu dysfonction au sein de l'organisation et continuent encore aujourd'hui d'affirmer qu'il n'y a eu aucune crise dans la pêcherie du saumon en 1994⁹. Les faits semblent indiquer le contraire.

La combinaison des circonstances décrites dans le présent chapitre, si elle devait se répéter, mettrait de nouveau à risque les ressources halieutiques. Par exemple, dans les mêmes circonstances que celles qui ont existé en 1994, la décision d'autoriser 12 heures de plus de pêche commerciale à la senne dans le détroit de Johnstone, le détroit

de Georgie ou North Puget Sound décimerait les montaisons tardives et viendrait annuler le résultat de plusieurs années de travail de reconstitution des stocks.

La capacité de la flotte de senneurs dans le détroit de Johnstone en 1994 était telle que lors de l'ouverture de 12 heures du 20 août, environ un million de saumons

« ... nous en sommes à un véritable carrefour. Y aura-t-il un avenir pour le saumon? Y aura-t-il un avenir pour les gens qui dépendent du saumon? »

M. Dennis Brown, United Fishermen and Allied Workers' Union, 29 novembre 1995, Vancouver.

rouges du Fraser ont été capturés. Les échappées totales pour la montaison tardive ont été évaluées à 1,5 million de poissons. Par conséquent, l'on pourrait arguer qu'avec ces 90 p. 100 des poissons de la montaison tardive passant par le détroit de Johnstone, une ouverture supplémentaire de 12 heures pour la flotte commerciale aurait pu décimer la montaison tardive, y compris le stock de la rivière Adams.

Avec une flotte de cette efficacité et une combinaison de facteurs environnementaux et de techniques d'estimation suspectes, toute décision malavisée des gestionnaires des pêcheries aurait des effets dévastateurs à long terme.

Selon un rapport paru dans la presse, des porte-parole du Ministère auraient dit que même avec 2,3 millions de géniteurs de moins que prévu, il reste encore amplement assez de saumons pour pondre des oeufs¹⁰. Le Comité n'est pas d'accord. La montaison en année dominante 1994 de la rivière Adams était déjà à son plus faible depuis 1938.

NOTES

1. Larkin, Peter A. *Analysis of Possible Causes of the Shortfall in Sockeye Spawners in the Fraser River: A Technical Appendix to Managing Salmon in the Fraser River*. Vancouver, MPO, 1992.
2. Essentiellement, le Comité du Fraser est responsable de la partie sud de la côte ouest de l'île de Vancouver, du détroit de Juan de Fuca et de la partie sud du détroit de Georgie, y compris le fleuve Fraser en aval de Mission. Pour les régions qui ne relèvent pas du Comité et qui intéressent les pêcheries commerciales du saumon rouge du Fraser, y compris la pêcherie du détroit de Johnstone et de la côte nord, la responsabilité en matière de gestion est coordonnée par le MPO. Le Comité offre aux gestionnaires du MPO des conseils relativement aux décisions à prendre concernant les pêcheries commerciales et susceptibles d'avoir une incidence sur le saumon rouge du Fraser.
3. Les communications rapides émanant de la station de Mission offrent à la CSP la possibilité de corriger les erreurs dans ses estimations des montaisons précoces. Les poissons rouges des montaisons tardives tournent autour de l'embouchure du Fraser pendant de trois à six semaines. La saison de pêche est terminée avant que la CSP n'ait pu vérifier ses estimations. La CSP prévoit installer une pêcherie expérimentale dans la partie inférieure du détroit de Johnstone l'an prochain afin d'obtenir plus rapidement des renseignements.
4. Comptent parmi la liste des facteurs possibles à examiner : estimations communiquées par radio inexactes; estimations inexactes de l'effort de pêche; prises illégales; prises non déclarées; prises blanchies; estimations des poids moyens inexactes; erreurs dans la zone, la date ou le type d'engin de pêche déclarés; erreurs dans l'analyse raciale du saumon rouge; mauvaise indication de modèle; erreurs dans l'estimation du taux de déroutement; données situées à l'extérieur de la gamme précédente; changements dans la vitesse de migration des poissons ou dans la distribution de la migration; et changements dans la distribution et l'efficacité de la flotte.
5. Note de service de la Commission du saumon du Pacifique, datée du 27 janvier 1994, portant sur l'atelier de novembre 1993.

6. *Loi sur le ministère des Pêches et des Océans*, SRC, 1985, c. F-15.
7. *Loi sur les pêcheries*, SRC, 1985, c. F-14.
8. *Regina c. Sparrow*, [1990], 70, DLR (4th) 385 (S.C.C.).
9. Le 3 février 1995, le *Globe and Mail* (p. A3) rapportait que des cadres supérieurs du MPO estimaient qu'il n'y avait jamais eu de crise et que tout éventuel écart était dû à une erreur de comptage ou à des conditions environnementales, sans qu'il ne soit fait mention de la moindre possibilité de problèmes de gestion.
10. *Ibid.*

3

Les conclusions du Comité

INTRODUCTION

Nous avons jusqu'ici retracé l'histoire de la pêcherie du saumon du fleuve Fraser dans le but de mettre en contexte le mystère de 1994 et nous nous sommes penchés sur diverses questions techniques et administratives rattachées à notre mandat. Ayant passé en revue les données techniques et entendu les opinions de nombreux intervenants, nous devons conclure qu'il n'existe aucune explication qui suffise à elle seule à élucider le problème de 1994. De nombreux facteurs se sont vraisemblablement conjugués pour amener la disparition d'un certain nombre de saumons et le Comité ne voit aucune raison de les pondérer.

Une part importante des informations que nous avons reçues ne serait pas admissible devant un tribunal. Nous avons néanmoins été chargés d'examiner un problème et de proposer des solutions afin d'empêcher que la situation ne se représente. Le Comité estime que dans sa recherche de solutions il importe qu'il tienne compte des opinions de tous les intervenants ainsi que du grand public.

Dans ses efforts visant à exécuter de façon efficace et objective le mandat qui lui a été confié, le Comité a écouté attentivement les gestionnaires de pêcheries, examiné plus d'une centaine de mémoires écrits, entendu des douzaines d'interventions orales de la part de groupes très divers, épluché quantité de documents d'information et discuté et débattu des caractéristiques particulières à la saison 1994 du saumon rouge. Pendant ce processus, nous avons été frappés par la similitude entre les problèmes rencontrés par les gestionnaires en 1994 et ceux qui avaient existé en 1992. À ce propos, il est intéressant de revenir sur les conclusions de Pearse¹.

Pearse a en effet conclu ce qui suit :

1. Que la pêcherie était en règle générale bien gérée, malgré les faiblesses et les lacunes, tout particulièrement en ce qui concerne la Stratégie relative aux pêches des autochtones, qui était alors nouvelle. Les ententes SRPA étaient jugées insuffisantes pour contrôler les prises et garantir les échappées et considérées comme ayant contribué à une érosion de la confiance publique à l'égard du système de gestion des pêcheries. Il faut souligné que la confiance à l'égard du système serait difficile à rétablir si les causes des difficultés devaient demeurer;

2. Que les diverses ententes SRPA visant les parties supérieure et inférieure du fleuve Fraser n'ont fait qu'aggraver les problèmes de gestion et d'exécution. L'autorisation de ventes de poisson dans la partie inférieure du Fraser fut perçue comme ayant compliqué la gestion des pêcheries autochtones dans les régions où aucune vente n'était permise;
3. Que l'implantation de la nouvelle politique a été entravée par une impression générale voulant que la pêche était hors de contrôle dans le Fraser en 1992; et
4. Que l'effet combiné des différents événements survenus en 1992 avait sérieusement entamé la confiance du public, confiance qui ne saurait être rétablie que grâce à un engagement concerté et coordonné à l'égard de la conservation de la part de tous les groupes d'utilisateurs.

L'on se demande s'il y a quelqu'un qui écoute.

Même si les questions que le Comité a été chargé d'examiner sont semblables à celles dont avait été saisi Pearse, il nous a fallu nous rappeler que notre mandat va bien

au-delà de l'examen de questions concernant directement le fleuve lui-même. En 1992, les gestionnaires se sont trouvés dans l'impossibilité d'expliquer ce qu'il était advenu d'un nombre important de poissons en amont de Mission. En 1994, un nombre encore plus important de poissons ont manqué à l'appel en amont de Mission, et il manquait

« L'on a fait la sourde oreille aux recommandations passées et nous ne comptons pas laisser la même chose se passer cette fois-ci encore avec cet examen. »

Le chef Robert Pasco, Conseil tribal des Nlaka'pamux,
7 décembre 1994, Chilliwack.

par ailleurs à Mission un grand nombre de saumons rouges de la montaison tardive. Pearse a rapporté que « l'été 1992 n'a pas été autant une crise de gestion des ressources qu'une crise politique »² et que « le fait que l'objectif des échappées géniteurs n'ait pas été atteint . . . n'est pas désastreux, mais cela constitue un recul pour le programme de rétablissement des stocks de saumon rouge, particulièrement pour la montaison précoce de la rivière Stuart. **Si elle devait se répéter, une telle situation menacerait sérieusement les ressources de saumon.** » [caractères gras ajoutés]³

Or, les problèmes n'ont pas disparu et les gestionnaires des pêcheries se sont en 1994 trouvés dans l'impossibilité d'expliquer la disparition d'un nombre encore plus important de saumons rouges. Même si les prises de 1994 ont été abondantes, les objectifs en matière de frai n'ont pas été atteints.

Comme cela a déjà été souligné, la montaison de la rivière Adams — la plus connue des remontées de saumon rouge du Fraser — a enregistré la plus faible échappée

d'année dominante depuis 1938. La montaison Stuart précoce a atteint moins du tiers de l'objectif d'échappée en cours de saison. D'autres montaisons encore n'ont pas atteint les niveaux de fraye visés. Même s'il est clair que ces manquements ne s'approchent pas de ceux qui ont amené le déclin de la morue de l'Atlantique, l'année 1994 doit néanmoins être considérée comme un grave recul dans le programme de reconstitution des stocks du Fraser⁴. Le Comité est convaincu qu'à moins que toutes les parties concernées ne travaillent ensemble à une gestion plus efficace de la ressource, la tragédie qui a frappé la pêcherie de la morue de l'Atlantique pourrait survenir ici.

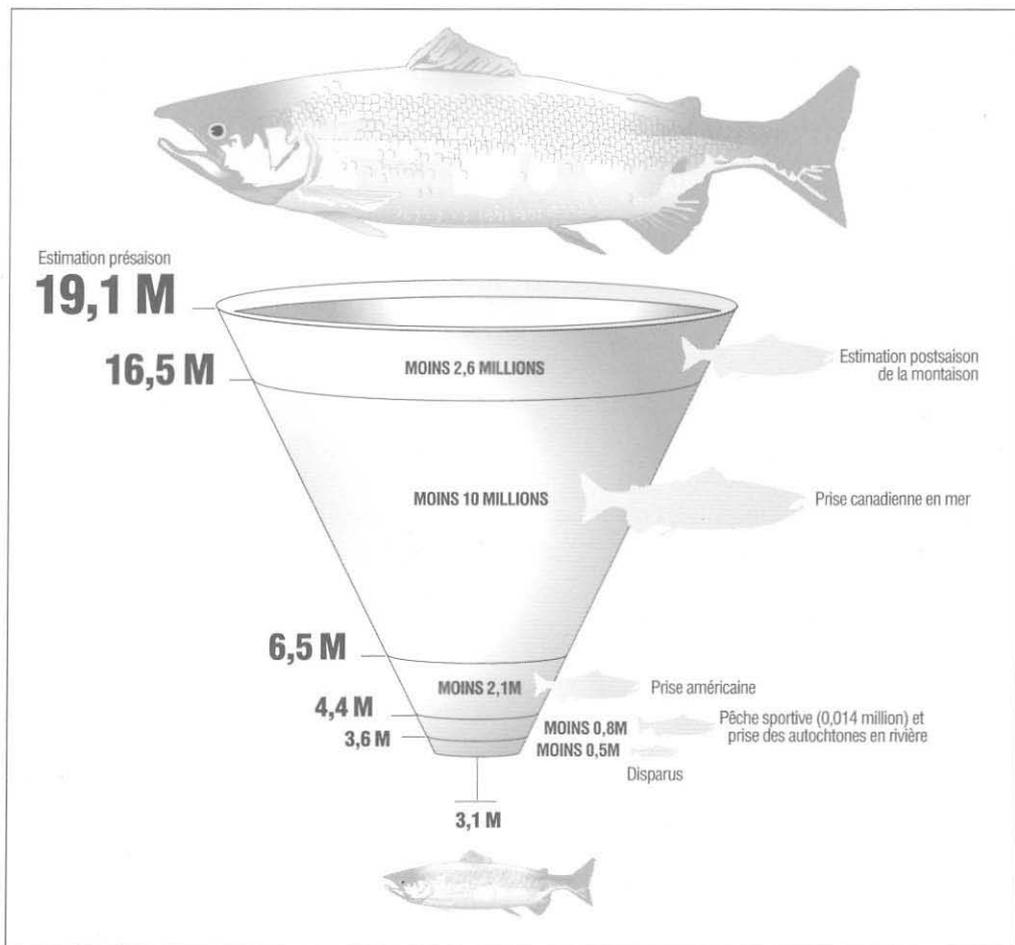
La frustration quant à la crise de 1994 réside en grande partie dans le fait que personne, ni les autorités, ni les experts, ni le Comité d'examen, ne sait précisément ce qui s'est passé, ni comment. Ayant fait un examen approfondi de la méthodologie, des prévisions et des erreurs possibles, le Comité d'examen estime que les renseignements disponibles ne justifient pas un travail de recherche encore plus poussé pour retracer les saumons manquants. Le refus de prendre des mesures pour veiller à ce que la situation survenue en 1994 ne se reproduise plus jamais serait cependant tout à fait inexcusable.

Même si les difficultés posées aux gestionnaires par les déroutements des remontrées et par les activités de pêche illégales sont venues compliquer leur tâche, peut-être que ce sont une trop grande confiance dans la qualité historique des estimations en saison et une attitude trop optimiste quant à l'importance des montaisons qui ont favorisé les décisions de gestion risquées prises en 1994. Les prises se sont accumulées rapidement et en fin de saison les prises totales canadiennes en mer et en rivière approchaient des 11 millions de poissons tandis que le total américain dépassait les 2 millions, portant le total annuel des captures à près de 13 millions d'unités⁵. Si l'on se base sur une estimation établissant à 16,5 millions la montaison post-saison, le taux de capture annuel a approché les 80 p. 100. Étant donné toutes les incertitudes qui ont caractérisé l'année 1994, l'on ne peut pas dire que cela s'inscrive dans un processus de gestion de minimisation des risques.

Les problèmes de gestion des ressources halieutiques en 1994 ont été aggravés par :

1. un effondrement du contrôle ou en tout cas une impression d'un tel effondrement;
2. l'impossibilité de conclure dans les temps des arrangements exhaustifs avec les peuples des Premières nations;
3. des conditions environnementales anormales en mer et en rivière;
4. d'importantes erreurs dans les estimations de la taille des montaisons marines en cours de saison (stocks) rendant impossible l'établissement de niveaux d'échappée suffisants pour atteindre les objectifs de frayage et remplir les allocations de prises en rivière;

Figure E LA COURSE D'OBSTACLES DU SAUMON ROUGE



*Le sort des 19,1 millions de saumons rouges attendus dans le Fraser en 1994.
Source: MPO, 1^{er} novembre 1994.*

5. des retards dans le dépôt de rapports de prises exacts;
6. des structures de gestion et de communication insatisfaisantes entre le MPO, la CSP et les groupes des Premières nations ainsi qu'au sein même du MPO;
7. une détérioration du moral du personnel du MPO affecté au contrôle ainsi qu'à d'autres activités; et
8. une pêche illégale indéterminée en mer ainsi qu'en eau douce.

Nous examinons ces problèmes dans le détail sous les rubriques plus vastes qui suivent : (1) la gestion (y compris la minimisation des risques, les arrangements institutionnels et la qualité de la gestion), (2) le contrôle, (3) la Stratégie relative aux pêches des autochtones, (4) les opinions et responsabilités des groupes d'usagers.

LA GESTION

Gestion de minimisation des risques

L'engagement financier à l'égard de la gestion des ressources naturelles a reculé ces dernières années et le budget réservé aux activités de gestion du MPO dans le Pacifique est inférieur à ce qu'il était avant que le Canada n'assume l'entière responsabilité à l'égard des pêcheries du fleuve Fraser suite à la ratification du Traité. Cette régression s'est poursuivie en dépit de l'augmentation des responsabilités du MPO et des poussées internationales du Canada en vue d'engagements nationaux et internationaux envers le contrôle, la surveillance et la conservation en matière de ressources halieutiques marines.

Le processus de gestion du saumon rouge du Fraser, tout comme celui de nombreuses autres pêcheries dans le monde, s'appuie sur des données sur les prises qui demeurent souvent incomplètes jusqu'à la fin de la saison et sur toute une gamme d'indicateurs qui peuvent être sujets à des déformations et à des erreurs. Dans le cas du Fraser, les plus importants sont les suivants : (a) des données opportunes sur les prises en mer et en eau douce, (b) des estimations en cours de saison de la taille des montaisons, de leur calendrier et de leur taux de déroutement, (c) des estimations des échappées au-delà de Mission, (d) des estimations du taux de mortalité migratoire et (e) des estimations quant au nombre de poissons atteignant les zones de frai.

Tous ces paramètres constituent d'importants éléments dans le cadre du processus décisionnel. La qualité de nombre de ces estimations semble s'être érodée au cours des dernières années par suite de changements dans les habitudes de migration, de l'apparition de conditions environnementales peu habituelles dans le fleuve, de l'augmentation de la complexité de la pêche, de nouvelles méthodes de compilation

de données sur les prises et du rétrécissement du personnel scientifique, de gestion et de surveillance disponible pour mener à bien les tâches de gestion. Ces problèmes ont amené un manque de confiance à l'égard du système de gestion, phénomène qui s'est à son tour soldé par un effondrement de l'observation des règlements et par un recul accru de la précision des estimations établies.

Suit un aperçu du degré d'incertitude de ces estimations :

Estimation	Degré d'incertitude
Prises en mer	Sous-estimation de 15 p. 100 des prises à la senne dans le détroit de Johnstone (au 31 janvier 1995) ⁶ Prises illégales indéterminées
Prises en eau douce	Absence de données fiables sur le non-respect des procédures de débarquement Contrôle et surveillance limités des prises dans des zones clés Prises illégales indéterminées
Taille des remontées en cours de saison	Surestimation de 1,5 million pour les montaisons tardives dans le détroit de Georgie ⁷
Échappée à partir de Mission	Possibilité d'une déformation positive de 20 p. 100 et déformation négative inconnue
Mortalité migratoire	Aucune mesure directe quantitative sur laquelle appuyer les estimations
Nombre de saumons atteignant les frayères	Risque de sous-estimation de l'ordre de 50 p. 100 ou plus dans le cas des relevés visuels

Comme on peut le constater, les facteurs d'incertitude quant à la saison 1994 abondent. Les estimations en cours de saison des montaisons tardives furent apparemment inexactes, ce qui a rendu impossible la réalisation des objectifs d'échappée. Par ailleurs, certaines allocations aux autochtones n'ont pas été remplies et les taux de capture dans le détroit de Johnstone ont été supérieurs à ce qui avait été prévu. Or, ces problèmes ont été décelés trop tard pour qu'il soit possible de redresser la situation. Le travail de gestion en rivière a d'autre part été entravé par l'incertitude quant

au sort que connaîtraient les remontées après Mission, par la mortalité migratoire et par des problèmes de comptabilisation des prises. Il est essentiel que les décisions de gestion en cours de saison tiennent compte de tous ces facteurs. Une mesure à prendre pour corriger certains de ces problèmes serait de réduire le taux de capture pour l'ouverture de chacune des saisons de pêche à la senne.

Bien que le personnel du MPO et de la CSP ait des pratiques et des méthodes très informels pour pallier ces incertitudes, il n'existe aucune politique officielle universellement acceptée et facilement disponible. Trop souvent, les estimations sont appelées « comptes » et le flou n'est pas corrigé. Il n'y a jamais eu d'examen approfondi des risques que comporte l'actuel régime de gestion.

En dépit des avertissements émis suite à l'atelier de la CSP tenu en novembre 1993⁸, l'appareil de gestion s'est montré incapable de réagir comme il aurait dû aux grandes incertitudes que comportaient les estimations fournies. En 1994, ces incertitudes ont été aggravées par un taux de déroutement particulièrement élevé et ont peut-être amené une surestimation en cours de saison de la montaison tardive, y compris la montaison de la rivière Stuart, par le CSP. Les intervenants ont été nombreux à nous dire que selon eux les erreurs de gestion survenues en 1994 auraient, tôt ou tard,

été commises. Nous avons eu de la chance que les ravages n'aient pas été pires et il importe de prendre immédiatement des mesures correctives.

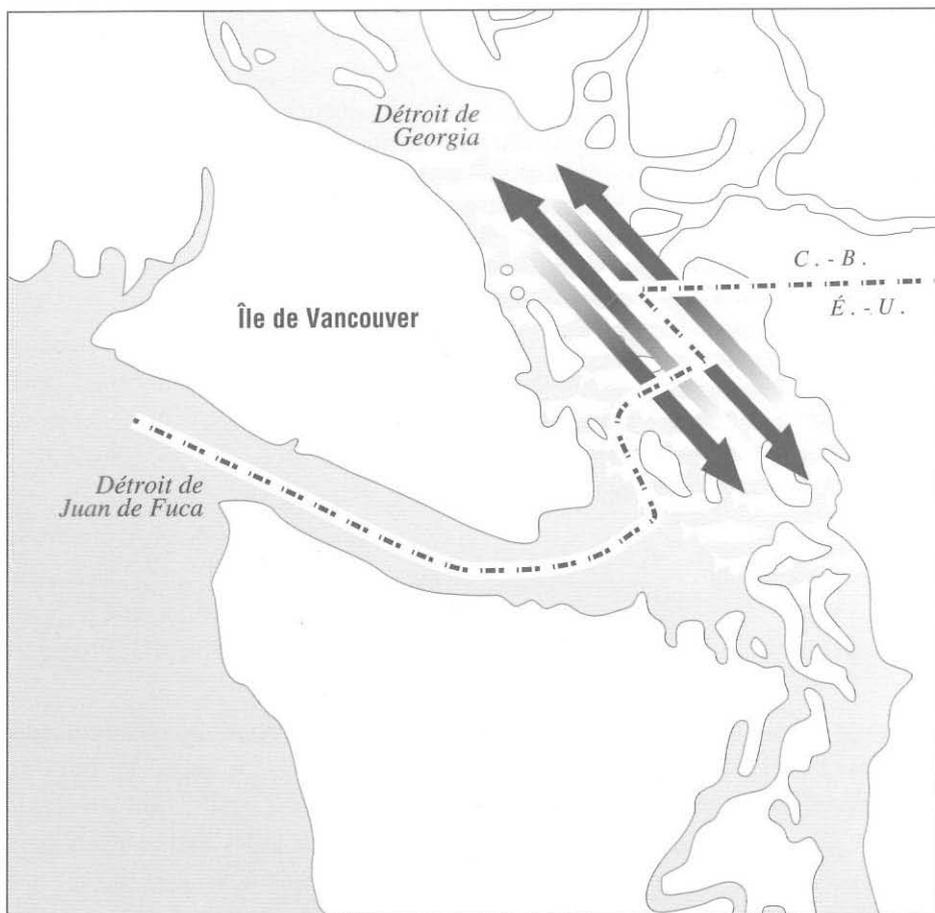
Toutes les incertitudes que nous avons relevées ont été aggravées en 1994 du fait que le Canada et les États-Unis n'aient pas réussi à négocier une entente en vertu du Traité. Les pêcheurs américains, confrontés à la stratégie de pêche agressive adoptée par le Canada, auraient pu décimer la montaison tardive. Un déroutement

« Une guerre agressive des pêches menée à l'aveuglette serait analogue à la décimation des stocks de saumon et de steelhead de la Colombie-Britannique. Dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique, le tiers des peuplements de frai recensés au début des années 1950 ont été perdus ou ont diminué dans une mesure telle que l'on ne fait plus un contrôle régulier des géniteurs. »

M. Craig Orr, directeur général, Steelhead Society of B.C.,
6 décembre 1994, Chilliwack.

dans le parcours de migration résultant en des possibilités de pêche limitées dans le détroit de Juan de Fuca a amené la flotte américaine à se précipiter à une zone au large de Point Roberts au nord de Puget Sound pour prendre un nombre maximal de saumons de la montaison tardive à l'embouchure du Fraser. Avertis à la dernière minute qu'il serait préférable de ne plus pêcher de façon à ce que les objectifs d'échappée soient

Figure F
DÉPLACEMENTS EN PÉRIODE D'ATTENTE
SAUMON ROUGE DE LA MONTAISON TARDIVE 1994



Mouvement des saumons rouges de la montaison tardive avant l'entrée dans le Fraser, montrant la vulnérabilité à la pêche commerciale américaine.

atteints, les pêcheurs américains sont repartis à contrecœur, ennuyés par l'absence de préavis et par le fait qu'il soit prévu que la pêche autochtone se poursuive au Canada même si on leur demandait à eux de ne plus pêcher pour des raisons de conservation. Il est important de souligner que les pêcheurs américains n'étaient pas tenus de s'arrêter de pêcher et l'on ne peut pas compter que la prochaine fois ils cesseront de pêcher sans y être forcés.

« . . . il me faudrait dire, au bout du compte, que la situation est d'une telle gravité que les droits privés devront peut-être prendre la seconde place derrière le bien commun, c'est-à-dire la conservation et la bonne gestion de la ressource. Ce serait là mon opinion personnelle. »

M. Mike Hunter, président, Fisheries Council of British Columbia, 29 novembre 1994, Vancouver.

À la lumière de l'expérience de 1994, nous pensons que le MPO et que la CSP devraient sans tarder

élaborer des plans exhaustifs de gestion et de minimisation des risques. L'objectif serait de réduire considérablement le risque d'un revers dans la réalisation des objectifs de conservation.

La première étape doit être l'établissement d'objectifs de conservation qui soient clairs. Le MPO a mis à exécution un plan à long terme visant à amener une augmentation progressive des nombres de saumons atteignant les frayères. Le but était d'augmenter les montaisons et, partant, d'éprouver la capacité de production de saumons rouges du Fraser. Le mandat de conservation a été traduit par le MPO en un plan visant le maintien des nombres de saumons atteignant les frayères au moins au niveau des stocks de reproducteurs antérieurs. Une politique souple en matière

« L'actuel taux de capture commerciale ne laisse aucune place pour une quelconque marge d'erreur. Le taux de capture combiné pour cette année se situerait aux environs de 80 à 90 p. 100 de la taille de la remonte. Si les estimations pré-saison et en cours de saison de la CSP sont ne serait-ce que très légèrement déformées — et il faut se rappeler que ces chiffres ne sont que des estimations — alors le saumon est sérieusement exposé à une surpêche. »

M^{me} Catherine Stewart, Greenpeace Canada, 29 novembre 1994, Vancouver.

Une politique souple en matière d'échappées a été élaborée dans ce contexte. Si les retours étaient importants, la cible en matière d'échappées était augmentée; si un nombre inférieur de poissons retournaient, l'objectif était abaissé.

Cette stratégie offre des possibilités d'augmentation des échappées les années où les retours sont bons, tout en permettant des captures maximales sans nuire aux montaisons dans les années où les retours sont décevants. Les résultats obtenus sont

« Le ministère des Pêches et des Océans doit supprimer les techniques de gestion visant des captures optimales pour les principaux stocks, quelle que soit l'incidence de capture sur les plus petits stocks. »

M. Ernie Crey, Sto:lo Fisheries Authority,
13 décembre 1994, Campbell River.

peut-être loin d'être optimaux, ne serait-ce que du seul point de vue économique. Cette politique est discutable à la lumière des nombreuses incertitudes qui marquent la gestion en cours de saison.

Par le passé, les estimations de la taille des remontées étant relativement stables, ces chiffres étaient utilisés pour déterminer les objectifs d'échappée et pour arrêter

les niveaux de capture. Rétrospectivement, il est clair que l'on n'a pas tenu suffisamment compte des facteurs d'incertitude dans les estimations. L'on a manqué de diligence. Les plans de minimisation des risques doivent établir la façon de traiter l'incertitude dans les estimations à des moments clés dans la saison.



RECOMMANDATIONS



1. Nous recommandons que le MPO conserve et exécute ses responsabilités constitutionnelles en matière de conservation et que son rôle de conservateur des ressources relevant du palier fédéral ne soit aucunement diminué. La conservation doit être l'objectif premier des gestionnaires des pêches et de tous les autres participants dans les pêcheries. L'éthique de conservation doit être omniprésente et être respectée par tous.
2. Nous recommandons que le MPO prenne immédiatement des mesures visant le lancement d'un processus de planification pour l'avenir de la pêcherie, abordant tous les problèmes critiques touchant la conservation et la durabilité de la ressource, dans le cadre d'une tribune de consultation permanente. Comptent parmi les problèmes à examiner la surcapitalisation, les allocations aux différents groupes d'utilisateurs et le maintien d'un traitement équitable en vertu de la loi.
3. Nous recommandons que le MPO et que la CSP adoptent une stratégie de gestion de minimisation des risques, étant donné la grande incertitude en matière d'estimation des stocks et des prises en cours de saison et de

problèmes environnementaux. Il importe, avant de passer à toute autre priorité, de réaliser les objectifs en matière de conservation.

- 4. Nous recommandons que le MPO, de concert avec les autorités provinciales, les Premières nations et les groupes de pêcheurs commerciaux et sportifs, mettent en place (et pour la pêche en mer et pour la pêche en eau douce) un système remanié visant à assurer la fourniture rapide de données fiables sur les prises, étant donné que la fiabilité des comptes et que la prompte déclaration des prises sont essentielles à la conservation. Ce système devrait par ailleurs comporter une consignation sur papier plus rigoureuse exigeant un contrôle plus strict des bordereaux de débarquement et de vente et la conservation des bordereaux de vente avec le poisson jusqu'à sa vente au détail ou à son exportation.**
- 5. Nous recommandons que le MPO explore l'application de nouvelles technologies pour la cueillette de données sur les niveaux des stocks dans l'océan, en complément des statistiques sur les prises.**

Arrangements institutionnels

La stratégie de gestion pour la saison du saumon rouge de 1994 fut très différente de ce qui avait été en place depuis 1985 en vertu du Traité sur le saumon du Pacifique. Le Canada, en réaction à un différend sur le partage des prises et la conservation, a avisé le gouvernement américain le 28 juillet 1994 de son intention d'accorder au MPO l'entière responsabilité en matière de gestion du saumon à destination du Fraser dans toutes les eaux du Pacifique relevant des autorités canadiennes. Le Department of Fisheries américain et la Northwest Tribal Fisheries Commission allaient cogérer ces pêcheries dans les eaux américaines.

Même si le MPO a continué d'assurer une contribution technique aux travaux du Comité technique du Fraser de la CSP dans la période préalable à la saison du saumon rouge, les organismes américains n'ont plus été consultés sur les décisions de gestion dès le moment où le Canada a annoncé son intention de faire cavalier seul. Pendant la durée de la saison, l'échange d'information s'est poursuivi par l'intermédiaire du personnel de la CSP.

Le Comité du Fraser, comprenant des représentants des deux pays, des employés de la CSP et des participants non gouvernementaux⁹, a été actif en 1994 avant le retrait du Canada du processus bilatéral. Par la suite, les plans de gestion pré-saison élaborés indépendamment par les Canadiens et les Américains en s'appuyant sur les prévisions des stocks pré-saison et sur les estimations des déroutements fournies par le Canada n'ont pas été coordonnés, comme cela aurait été le cas s'il y avait eu entente en vertu du Traité.

Le 9 juin 1994, le ministre des Pêches et des Océans a créé un Comité consultatif sur le saumon du Pacifique incluant des représentants des pêcheries sportive, commerciale et autochtone. Ce comité avait pour objet de fournir au MPO des conseils sur la gestion des pêcheries du saumon et sur une stratégie de pêche efficace visant à ramener les Américains à la table de négociation.

Même si le Canada a assumé le plein contrôle des pêcheries du saumon rouge à l'intérieur de ses eaux, le personnel technique de la CSP a continué de fonctionner comme auparavant. En effet, il recevait, compilait et analysait des données critiques en cours de saison, qu'il communiquait aux organismes de gestion des deux pays¹⁰.

Même si la section canadienne du Comité du Fraser n'avait en 1994 aucune responsabilité en matière de gestion des pêcheries, elle assurait néanmoins aux gestionnaires du MPO un important service de conseils combinant les opinions des nombreux intérêts canadiens dans les pêcheries et sa propre évaluation des analyses techniques effectuées par le personnel de la CSP.

Une autre tribune de consultation pour les gestionnaires des pêcheries canadiennes fut celle créée en vertu de la Fraser River Watershed Agreement¹¹. Sont signataires de

« D'après ce que je constate aujourd'hui, tout cela ne va nulle part. Nous pouvons tenir des réunions et encore des réunions, et cela ne va rien changer, tant que les gens n'auront pas commencé à respecter ce que disent certains autochtones et ce que nous avons à offrir. »

M. Ralph Philips, Conseil tribal Cariboo,
12 janvier 1995, Williams Lake.

cette entente plusieurs Premières nations ainsi que le MPO. Celle-ci établit une structure pour la coordination de l'élaboration de politiques et de plans à long terme, de la gestion des pêcheries, de la mise en valeur de la ressource, de la protection du poisson et de son habitat et vise l'équité dans le partage de la ressource parmi les Premières nations du bassin hydrographique du Fraser. La structure de comités esquissée dans l'entente prévoit un

Comité directeur du bassin qui, en 1994, surveillait le Comité des captures, le Comité du contrôle et de l'exécution et le Comité de l'habitat et de la mise en valeur. Tous ces comités comptent des représentants des diverses Premières nations et du MPO.

Le rôle du Comité des captures en 1994 était d'élaborer des plans de capture du poisson et de recommander des plans de production, d'évaluation des stocks, de contrôle et de surveillance et de se pencher sur d'autres questions susceptibles d'intéresser les Premières nations signataires. En vertu de l'entente, le MPO met à exécution les mesures de gestion des pêcheries adoptées par le Comité des captures. Si le Comité des captures ne parvient pas à un consensus, le représentant du MPO peut prendre une décision finale après consultation du président.

Le MPO est doté d'un système de gestion des pêches intérieures complexe qui tient compte de l'élément géographie et de la diversité des intérêts relatifs aux divers stocks de saumon rouge qui migrent vers le Fraser. Pendant la saison 1994, trois directeurs de zone¹² ont communiqué régulièrement entre eux ainsi qu'avec le coordonnateur régional de la Gestion des pêcheries (qui, lui, devait rendre compte au directeur des Opérations, Région Pacifique). Le coordonnateur régional était apparemment autorisé à intervenir dans les décisions de gestion lorsqu'il n'y avait pas consensus du côté des directeurs de zone. Tous ces responsables étaient en contact régulier avec la section canadienne du Comité du Fraser, surtout au plus fort de la saison du saumon rouge.

La direction scientifique du MPO fournissait aux gestionnaires du Ministère, à la CSP et aux organismes américains des estimations pré-saison du taux de déroutement du saumon rouge du Fraser. Au fur et à mesure que progressait la migration dans les eaux canadiennes, la responsabilité quant aux estimations des stocks dont le parcours bifurquait revenait au personnel de la CSP, qui les rajustait chaque semaine sur la base des données sur les prises fournies par les différentes pêcheries.

C'est à la Division de l'évaluation des stocks du MPO que revenait la responsabilité en matière de prévision de l'abondance avant le début de la saison. Pendant la saison, cette responsabilité était également partagée par le personnel de la CSP. La Division était par ailleurs responsable de l'élaboration et de la mise en oeuvre du programme de recensement des zones de frai en 1994.

La Division de la conservation et de la protection du MPO (DCP), dotée d'unités de conservation et de protection dans chacun des trois bureaux de zone et de personnel de surveillance dans différents bureaux locaux à l'intérieur de chacune de ces zones, était quant à elle responsable du contrôle. Par ailleurs, de petites unités de services d'enquête générale étaient rattachées à chaque bureau de zone et chargées de mener des enquêtes et des activités de surveillance spéciales. La direction opérationnelle était assurée par les gestionnaires de zone et la direction fonctionnelle relevait quant à elle du directeur, Direction de la conservation et de la protection, au bureau central de la Région Pacifique. Le personnel de la DCP disposait de possibilités limitées de participation à la planification de la gestion des pêcheries.

Des bateaux d'une capacité de 24 heures de la Section des embarcations du MPO ont été affectés selon les besoins à des patrouilles de surveillance et de contrôle en cours de saison à des lieux de pêche critiques. D'autres bateaux de patrouille du Ministère dans diverses régions étaient limités à des activités de jour à moins d'une autorisation d'heures supplémentaires. Ces bateaux contribuaient à la gestion des pêcheries au moyen de collectes de données sur les bateaux de pêche et sur les prises quotidiennes et appuyaient les efforts de contrôle (sans aller jusqu'à verbaliser). Ils ont également servi de plate-forme et fourni des services de soutien au personnel engagé dans diverses activités de conservation et de protection des ressources halieutiques.

Pendant la saison, l'on a embauché des agents, des gardes-pêche et des patrouilleurs côtiers en complément du personnel de contrôle et de surveillance permanent du MPO. Ceux-ci étaient chargés de prévenir les activités illégales, de surveiller et de contrôler les pêcheries, de protéger l'habitat des poissons, de protéger les saumons en rivière et ayant atteint les zones de frai, et d'appuyer les forces d'application des lois (souvent sans aller jusqu'à verbaliser). Ils recevaient leurs ordres du personnel de supervision de la DCP.

La Direction des affaires autochtones pour la Région Pacifique assistait quant à elle la Direction générale des affaires autochtones dans l'élaboration et la mise en oeuvre des ententes négociées dans le cadre de la SRPA. Ce ne sont pas toutes les communautés autochtones du bassin du Fraser qui ont signé de telles ententes. Et même lorsque des ententes étaient en place, leur mise en oeuvre dans de nombreux cas était retardée jusqu'à tard dans la saison, voire après. Les administrateurs de zone participaient souvent à la négociation de ces ententes.

En 1994, des consultations pré-saison ont, comme à l'habitude, été tenues dans chacune des trois régions du MPO avec les différents groupes d'usagers. En cours de saison, c'est la section canadienne du Comité du Fraser qui constituait la principale voie de participation. Les possibilités de consultation avec les différents groupes autochtones ont varié d'une région à l'autre.

Le personnel de la CSP a tenu un atelier public post-saison début février de cette année dans le but de passer en revue la pêche du saumon rouge de 1994. La participation à cet atelier fut très diverse. En effet, s'y sont retrouvés du personnel technique et de gestion du Canada et des États-Unis ainsi que des représentants d'autres groupes intéressés à la planification et à l'avenir des diverses pêcheries du saumon rouge.

Problèmes institutionnels en 1994

Le Comité est préoccupé par un certain nombre de questions par suite de son examen des arrangements institutionnels qui étaient en place en 1994.

Tout d'abord, les membres du Comité consultatif spécial du Ministre, qui a contribué à l'élaboration de la stratégie de pêche agressive, ont pu participer aux réunions de la section canadienne du Comité du Fraser. En août, les représentants autochtones s'étaient retirés du processus de ce comité, jugeant que la stratégie ne tenait pas suffisamment compte de l'aspect conservation. La stratégie de pêche agressive a donné naissance à une attitude moins que prudente, qui a eu une incidence sur les comportements dans tous les domaines, que ceux-ci soient ou non visés par la stratégie. Cela s'est fait au détriment de la conservation.

L'administration du MPO était par ailleurs fragmentée, sans direction générale assurée par les paliers supérieurs dans la Région Pacifique. La responsabilité pour la direction d'ensemble semble avoir été ramenée au niveau du coordonnateur régional

de la Gestion des pêcheries, qui s'est vu obligé de prendre des décisions clés sans pouvoir s'appuyer sur des lignes de délimitation des responsabilités qui soient claires. Le processus décisionnel a selon nous manqué de clarté.

Nous avons recueilli peu de témoignages qui nous amènent à penser que les gestionnaires ont tenu suffisamment compte de la signification de la combinaison des conditions qui ont prévalu pendant la saison 1994, notamment des températures élevées de l'eau dans les rivières; des proportions importantes de poissons qui optaient pour des parcours de migration différents; l'envergure de l'effondrement du contrôle du maintien des environnements marin et fluvial; le manque de fiabilité des données sur les débarquements; le contrôle incertain des pêcheries des autochtones tant pour les projets pilotes de vente que pour le poisson d'alimentation; l'insuffisance des activités de surveillance, de contrôle et d'exécution; et la possibilité d'une pêche commerciale américaine du saumon des montaisons tardives sans les contrôles qui sont normalement en place lorsqu'il y a entente bilatérale en vertu du Traité. Il semble qu'il n'y ait eu aucun ajustement à la décision prise avant la saison de pêcher au maximum.

L'on ignore si le MPO a en 1994 mené ses opérations à partir d'un plan qui était compris à tous les niveaux de l'organisation de la Région Pacifique. Nos doutes quant à l'état de préparation interne de la Région face aux différents défis qui se présentaient sont justifiés par le fait qu'elle ne se soit dotée ni d'un plan de réglementation ni d'un plan d'analyse du rendement. Chose certaine, l'absence d'un plan de réglementation a miné les efforts de contrôle et a contribué pour une large part à l'effondrement

« À mon avis, la SRPA ajoute encore un élément de complexité dans la gestion. »

M. John Cummins, député, (Delta),
3 février 1995, Vancouver.

généralisé de l'observation des règlements qu'on soupçonne fortement d'être intervenu en 1994. D'autre part, le fait qu'il n'y ait eu aucun examen approfondi du rendement faisant intervenir chaque palier de l'organisation tout de suite

après la fin de la saison de pêche 1994 constitue une grave omission. Un tel examen aurait joué un rôle critique dans l'évaluation des problèmes et l'élaboration de mesures visant à améliorer la situation en prévision de l'ouverture de la saison 1995.

Un problème qui serait clairement ressorti suite à un tel examen est celui de l'effondrement des efforts de contrôle en 1994. Cette question est d'une importance telle que nous en discuterons séparément de façon détaillée plus loin dans le présent chapitre.

Comme nous l'avons déjà souligné, les arrangements SRPA signés en 1994 n'ont dans bien des cas été mis en oeuvre que tard dans la saison, voire même une fois la saison terminée. Ce fait est venu compliquer les choses tant pour les gestionnaires des pêcheries que pour le personnel de contrôle. L'établissement de programmes de

contrôle et l'application d'objectifs de prises pour chaque groupe de pêcheurs, qu'il soit ou non autochtone, est essentiel à une gestion efficace des pêches. La négociation d'arrangements ponctuels avec certaines Premières nations sans égard pour la question du contrôle a amené incertitude et confusion, favorisant l'instauration d'un environnement dans lequel la pêche illégale était possible et pouvait être dissimulée par des pêches autochtones tout à fait légitimes. Le MPO ne nous a entretenus d'aucun plan de gestion et de contrôle d'urgence en cas de non-aboutissement des négociations visant la ratification d'ententes SRPA.

Il semble par ailleurs qu'il n'y ait eu aucun plan du MPO visant l'établissement de la structure institutionnelle nécessaire pour que les Premières nations puissent

« La province s'inquiète du maintien d'une ressource halieutique essentielle — le saumon — qui sert une vaste gamme de besoins et d'intérêts et qui appuie des emplois et des localités partout dans la province. La province estime que le programme de conservation a pour la première fois été sérieusement affaibli en 1992 par la mauvaise gestion de la Stratégie relative aux pêches des autochtones (SRPA) dans le fleuve Fraser. »

M. J.D. Anderson, Direction de l'aquaculture et des pêches commerciales du ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique, mémoire reçu le 1^{er} décembre 1994.

assumer les responsabilités négociées dans le cadre d'ententes de pêche coopérative. Même si le Fraser River Watershed Agreement, en sa qualité d'entente cadre, décrit des arrangements institutionnels multi-comités, nous avons constaté qu'en 1994 certaines autorités de pêche autochtones qui exerçaient des pouvoirs de gestion et de contrôle en vertu d'ententes SRPA n'étaient elles-mêmes que des entités ad-hoc non incorporées. Par ailleurs, au-delà du bassin du Fraser, dans le détroit de Georgia et dans celui de Johnstone, qui

n'étaient visés par aucune entente, l'on s'adonnait à une pêche de subsistance sous l'égide des autorités tribales locales sans coordination suffisante au sein du MPO.

À cette étape dans notre examen des arrangements et des problèmes institutionnels qui ont eu une incidence sur la pêcherie de 1994, nous devons conclure que la communication et à l'intérieur et entre certaines entités est un domaine qui laisse beaucoup à désirer, comme en témoignent les observations qui suivent :

Communication au sein du MPO

- ◆ Les voies hiérarchiques en matière d'autorité et d'imputabilité entre le bureau central et la Région Pacifique doivent être éclaircies si l'on veut être certain du responsable dans une situation donnée. Les signaux de communication deviennent

confus lorsqu'il y a transfert de responsabilité sans autorité concomitante. Une autorité clairement établie viendrait renforcer l'imputabilité et résulterait en un échange d'information plus ouvert et plus rapide à l'échelle du système. Dans le cas qui nous occupe, nous pensons que la participation directe du bureau central dans la négociation des ententes SRPA sans la pleine participation des gestionnaires de la Région Pacifique a placé ces derniers dans une position où il leur a fallu préparer leurs plans de gestion et de contrôle avec des données incomplètes.

- ◆ Le Comité pense que les liens de communication étaient faibles entre les différentes directions du MPO à tous les niveaux, ainsi qu'en leur sein. Cela semble avoir été tout particulièrement le cas de la Division C&P, mais également des directions des Affaires des autochtones, des Opérations de pêche (responsable de la gestion des pêcheries) et de la Science et de l'Habitat. L'administration sectorielle telle que pratiquée par le MPO exige des mécanismes de coordination sophistiqués et un système de communication ouvert. Un très petit nombre des arrangements nécessaires sur ces plans semble avoir été en place en 1994. La direction régionale et les cadres supérieurs semblent avoir été sereinement inconscients du chaos que cet effondrement des communications avait amené. Par exemple, le personnel sur le terrain nous a entretenus de sa frustration de n'être que trop rarement tenu au courant de questions essentielles, notamment le calendrier des ouvertures des saisons de pêche, les limites des prises et les conditions dont étaient assortis les permis de pêche autochtones.

Communication entre le MPO et la CSP

- ◆ Même si un observateur a qualifié les rapports qui existaient en 1994 de « collégiaux », le Comité est d'avis que ce serait là une interprétation généreuse de la situation. Les communications qui s'imposaient ont eu lieu, mais nous avons le sentiment que l'esprit sous-tendant les rapports entre ces deux organisations en 1994 s'inscrivait plutôt dans la concurrence que dans le travail d'équipe. Nous exhortons ces deux organisations clés à déployer tous les efforts nécessaires pour assurer une communication libre et ouverte, dans l'intérêt général de la ressource.

« Un ancien ministre des Pêches a dit un jour que la bonne gestion des pêches s'appuie sur deux serre-livres : du bon travail scientifique et du bon travail d'application des lois. Il est clair que les deux serre-livres vont bientôt tomber de la table, si ce n'est déjà fait. »

M. Paddy Greene, représentant pour le Nord,
B.C. Survival Coalition, 9 janvier 1995, Prince Rupert.

- ◆ Le maintien d'une étroite communication entre gestionnaires canadiens et américains par l'intermédiaire de la CSP est encore plus important dans les années où il n'y a pas d'entente en vertu du Traité. Connaissance pratique réciproque et échange transfrontalier d'informations ne pourraient qu'améliorer le processus de gestion en cours de saison.

Communication entre le MPO et les Premières nations

- ◆ Les mauvais liens de communication entre le bureau national du MPO et les Premières nations ont peut-être contribué en partie à la lenteur des négociations en matière de SRPA, mais l'aspect le plus important de ces rapports est le manque apparent de confiance des Premières nations envers les responsables au bureau régional du MPO. Le désir habituel des Premières nations de traiter directement avec Ottawa dans la plupart des cas n'a fait qu'accuser cette tendance. Cela a entravé la capacité de la région de mettre en oeuvre des ententes de gestion coopérative des pêcheries et de mener à bien des activités de contrôle efficaces. Une amélioration des voies de communication entre les Premières nations et le personnel régional du MPO présenterait d'importants avantages.

Communication entre la CSP et les Premières nations

- ◆ Les Premières nations comptent une représentation au sein de la CSP, du Comité du Fraser et du Comité technique du Fraser. Il importe de déployer des efforts considérables pour favoriser la participation permanente et active des Premières nations aux processus de planification et d'examen de la CSP.

Communication entre le MPO et d'autres groupes d'utilisateurs

- ◆ Le MPO et la CSP pourraient obtenir de précieux renseignements en cours de saison sur l'état des remontes de saumons rouges s'ils forgeaient des lignes de communication coopératives plus étroites avec les secteurs commercial et sportif. Même si de tels arrangements peuvent exister de façon ponctuelle, ceux-ci disparaissent trop facilement lorsque les employés qui ont établi de bons rapports avec ces secteurs assument d'autres responsabilités. Ces liens de communication doivent être rendus plus solides et plus permanents.

Gestion du saumon rouge du Fraser en cours de saison

Les années où un accord a été conclu en vertu du Traité, la CSP est chargée de veiller à ce que suffisamment de poissons échappent aux lignes et filets des pêcheurs côtiers pour remplir les objectifs d'échappée au niveau de Mission. Le processus de gestion en cours de saison est tellement fragmenté que la CSP ne jouit pas d'un moyen de contrôle suffisant pour garantir ces objectifs dans des conditions comme celles

« Il faut une autorité plus centrale, exercée par un comité bilatéral, pour que les objectifs d'échappée soient remplis. »

M. William Robinson, Comité du Fraser,
Section américaine, Commission du saumon du
Pacifique, 1^{er} février 1995, Bellingham, WA.

qui régnaient en 1994. La réalisation des objectifs de conservation restera aléatoire si la responsabilité d'assurer les échappées jusqu'à Mission n'est pas assortie de pouvoirs de gestion correspondants. On pourrait y remédier en confiant à la section canadienne du Comité du Fraser la responsabilité de la

gestion en cours de saison de pêche du saumon rouge et rose dans les eaux canadiennes au-delà de la zone actuelle de la Convention CSP.

Projet d'un Conseil de la conservation des pêches du Pacifique

Ayant passé en revue assez longuement les structures institutionnelles actuelles, nous sommes parvenus à la conclusion que la création d'un organisme indépendant, que nous appellerons provisoirement le « Conseil de la conservation des pêches du Pacifique » contribuerait à l'instauration d'une gestion garantissant la durabilité des ressources halieutiques. Le Conseil agirait comme organisme de contrôle n'ayant à défendre aucun intérêt acquis, hormis la santé du poisson et de ses habitats. Tout en reconnaissant l'intérêt de l'idée avancée par le gouvernement de la Colombie-Britannique qui prône un organisme doté de pouvoirs réglementaires directs, ce concept exigerait plus de temps et des négociations complexes avant de pouvoir être concrétisé. Dans l'intervalle, le Conseil auquel nous songeons pourrait être mis en place avec moins de difficulté et pourrait agir par la persuasion morale plutôt que par la contrainte réglementaire.

Ce Conseil pourrait être mis sur pied au moyen d'un protocole d'entente ou quelque autre accord fédéral-provincial, couvrant les éléments suivants mais sans y être nécessairement limité :

- ◆ Un mandat débordant le seul saumon pour englober toutes les espèces de poisson de la région pacifique, tant les commerciales que les non commerciales;

- ◆ L'exercice de la responsabilité publique à l'égard de la conservation par le biais d'un « Rapport sur l'état des stocks » annuel adressé aux ministres responsables des pêches fédéral et provincial ainsi qu'au public;
- ◆ Un énoncé de principe encourageant la coopération et la participation active de la part des organismes de conservation du poisson des secteurs public et privé;
- ◆ Un mécanisme consistant à fournir aux ministres des avis réguliers quant aux priorités en matière de recherche, d'amélioration des stocks et de remise en état de l'habitat;
- ◆ Un mécanisme pour fournir des avis aux ministres sur des aspects pouvant exercer un impact positif ou négatif sur la réalisation des objectifs de conservation;
- ◆ Un mécanisme en vue d'assurer la large dissémination d'informations pour sensibiliser le public à l'importance de la pêche pour le bien-être des habitants de la Colombie-Britannique et de tous les Canadiens.
- ◆ Le pouvoir d'exiger des organismes gouvernementaux concernés les données techniques et scientifiques requises aux fins de la bonne exécution des responsabilités du Conseil.

La reddition de comptes indépendante est un ingrédient essentiel de la confiance du public en l'équité, la rationalité et l'efficacité des politiques de conservation des ressources halieutiques, ainsi que des priorités, stratégies et activités en la matière.

Le texte ci-contre esquisse quelques idées sur le fonctionnement éventuel d'un tel Conseil.

CONSEIL DE CONSERVATION DES PÊCHES DU PACIFIQUE

- ◆ Le Conseil se réunirait selon les besoins les deux premières années et au moins trimestriellement ensuite.
- ◆ Des réunions publiques seraient tenues de temps à autre dans des localités de la côte et de l'intérieur de façon à autoriser la participation locale.
- ◆ Le président serait nommé pour un mandat de trois ans sur décision conjointe des ministres (mandat non renouvelable après six ans).
- ◆ Les membres seraient invités à siéger par les ministres sur avis du président et sur la base des principes suivants :
 - représentation géographique
 - absence de conflit d'intérêt
 - mandat de trois ans, avec renouvellement partiel des membres
 - sept membres au maximum
- ◆ Le Conseil serait appuyé par un personnel expert à plein temps d'environ six à huit personnes.
- ◆ Le Conseil aurait pouvoir de passer à l'occasion des contrats pour obtenir un soutien analytique et scientifique indépendant.
- ◆ Le Conseil formerait un comité consultatif où seraient représentés des organismes gouvernementaux, les secteurs de pêche, d'autres secteurs d'exploitation des ressources, ainsi que des particuliers.



RECOMMANDATIONS



6. Nous recommandons que le MPO élabore des systèmes de communication mieux coordonnés entre les membres de son personnel et entre son personnel et la CSP, les Premières nations, les groupements de pêcheurs commerciaux et sportifs et qu'il intensifie la coopération dans le but d'améliorer la gestion en cours de saison et l'évaluation a posteriori et en vue d'établir de meilleures relations de travail entre toutes les parties, ainsi que de faciliter des politiques de gestion et de répartition de la prise plus claires et plus transparentes.
7. Nous recommandons que le MPO et la CSP accordent aux Premières nations un meilleur accès et une plus grande participation au processus de gestion.
8. Nous recommandons que le MPO, la CSP, les Premières nations et les groupes d'utilisateurs instaurent un examen présaisonnier officiel des plans de gestion et des stratégies prévus pour chaque saison, suivi d'une analyse de performance après la saison. Des spécialistes indépendants devraient être invités de façon à élargir l'éventail des expertises et promouvoir la transparence du processus de gestion.
9. Nous recommandons que la section canadienne du Comité du Fraser soit chargée de la gestion en cours de saison de la pêche du saumon rouge et rose du Fraser dans les eaux canadiennes au-delà de la zone couverte par la Convention CSP actuelle. En outre, en vue de faciliter la communication (entre le MPO et la CSP) et la bonne interprétation des estimations de stocks et de montaisons produites en cours de saison, un membre de la Division de l'évaluation des stocks du MPO devrait être chargé de maintenir un contact étroit avec la CSP pendant toutes les phases de planification et d'adaptation des procédures d'estimation des montaisons. Il importe également de prendre des dispositions pratiques pour améliorer les communications en cours de saison entre les sections américaine et canadienne du Comité du Fraser, qu'il y ait un accord diplomatique formel ou non.
10. Nous recommandons qu'un Conseil de conservation des pêches du Pacifique indépendant soit créé en tant qu'organisme de supervision chargé de faire rapport aux ministres et au public chaque année ou plus souvent, selon les besoins.

Les principes d'une gestion axée sur la qualité

Des problèmes administratifs et structurels au sein du MPO ont contribué largement à la confusion qui a régné pendant la saison 1994. On a permis à certains éléments du système d'évoluer sans réfléchir à fond aux suites globales. Des coupures budgétaires et des responsabilités additionnelles ont été imposées sans tenir compte de la capacité du système à remplir des objectifs toujours plus complexes. En outre, il n'y avait pas de consensus général sur la nature de ces objectifs.

« J'estime qu'il y a beaucoup trop de gens qui remuent des paperasses dans les bureaux et pas suffisamment sur le terrain à faire ce qu'ils sont vraiment censés faire. »

M^{me} Debra Logan, B.C. Shellfish Growers Association,
12 décembre 1994, Victoria.

Une meilleure qualité de gestion s'impose de toute évidence. Cela n'est pas propre au secteur

public. Le mouvement vers la qualité a pris naissance par réaction au succès phénoménal de l'industrie japonaise d'après-guerre. Ce succès a été attribué en partie à la mise en oeuvre par le Japon de méthodes de contrôle de la qualité élaborées ailleurs. Une pièce maîtresse de cette stratégie, qui est maintenant émulée dans d'autres pays, consiste à établir des plans de gestion garantissant que les produits soient de haute qualité et à faire en sorte que la clientèle potentielle soit informée de l'exécution scrupuleuse de ces plans. De fait, nombre d'entreprises exigent aujourd'hui que leurs fournisseurs prouvent leur adhésion aux principes de la gestion de la qualité. Il devient de plus en plus courant que ce respect des principes soit démontré par le biais d'un programme de vérification externe. Une fois qu'une entreprise prend l'engagement initial envers les principes de la gestion axée sur la qualité, il faut en moyenne deux ans pour obtenir les premiers résultats démontrables. Dans le secteur public et les grandes industries de services, la bonne exécution de toutes les étapes nécessaires peut être encore plus complexe.

Une gestion de qualité exige une volonté. Pour qu'il y ait volonté, il faut une incitation. Dans le secteur privé, des clients et investisseurs mécontents peuvent représenter une forte incitation directe à apporter des changements. Un système de gestion axé sur la qualité sera jugé au bout du compte en fonction de la réalisation d'objectifs mesurables. Les vérifications rechercheront des indications concrètes d'une gestion de qualité et porteront sur tous les domaines d'activité. Les méthodes et les résultats seraient communiqués au public.



RECOMMANDATION



- 11. Nous recommandons que le MPO fasse siens les principes de la gestion axée sur la qualité aux fins de la gestion des peuplements de poisson de la région Pacifique et, dans ce contexte, passe contrat avec une organisation externe de contrôle de la qualité en vue de la fourniture de services continus.**

CONTRÔLE D'APPLICATION

En 1994, la combinaison de réductions budgétaires à long terme, de changements structurels, d'un accroissement des besoins de contrôle et d'une détérioration du moral du personnel a entraîné un effondrement déplorable de la capacité de mise en application des règlements par le MPO.

Au cours de la saison 1994, le contrôle de la pêche semble avoir été relégué loin dans la liste des priorités. L'idée semble s'être répandue que la vaste superficie du territoire et les difficultés de la surveillance dans le bassin du Fraser et ailleurs empêchaient de mener un programme de contrôle efficace. Pour prévenir la pêche illégale, le Ministère semble s'en être remis au sens moral des usagers et à l'engagement croissant du public en faveur des objectifs de conservation. Le Comité considère cela en soi comme louable et souhaitable. Malheureusement, le mécontentement croissant suscité par l'administration de la pêche des autochtones, aussi bien chez les Indiens que dans le reste de la population, a débouché sur la prolifération de comportements anarchiques chez les pêcheurs, tant en mer qu'en rivière, en 1994. À partir de la réorganisation de 1992, les budgets et les effectifs pour la surveillance et le contrôle sont allés en diminuant. L'opinion était très largement répandue que le MPO n'était plus disposé à faire respecter sérieusement ses propres règlements. Cela a contribué directement à une baisse du moral chez les agents des pêches et une grave perte de confiance chez les groupes d'usagers et le public.

La structure organisationnelle actuelle est à l'origine d'une insuffisance des communications entre gestionnaires de la pêche du MPO, le personnel SRPA et le personnel de contrôle. Le Comité s'est laissé dire qu'à maintes reprises le personnel chargé de faire appliquer les règlements n'était informé des dates d'ouverture de la pêche commerciale et autochtone que la veille et parfois même pas informé du tout. Les gardes-pêche nous ont indiqué que les modifications apportées aux politiques et aux règlements leur sont communiquées avec tout autant de lenteur.

Une réduction brutale de l'effectif de gardes-pêche en uniforme en 1994 (baisse de 47 p. 100 par rapport à 1989), ainsi qu'une diminution du personnel saisonnier, du nombre d'embarcations ministérielles et de navires de patrouilles côtières affrétés ont

« Le MPO doit avoir . . . des navires correctement équipés avec des équipages compétents, ainsi que du personnel sur le terrain pour surveiller et protéger la ressource. Son objectif premier doit être la gestion et la protection de la ressource. »

Le capitaine Ken Widsten, président, Coastal Patrol Association, 20 janvier 1995, Kamloops

considérablement accru l'étendue des secteurs de pêche dont les gardes-pêche restants étaient responsables. Par exemple, les navires et équipages de patrouille côtière saisonniers, qui complètent la capacité de surveillance et de contrôle régulière du MPO, ont été réduits de 25 p. 100 par an et, à partir de la saison 1994, on a enlevé à ces agents le pouvoir d'aborder des embarcations ou de verbaliser.

Ainsi, de vastes secteurs de la côte et de l'intérieur furent dépourvus de protection efficace, laissant la main libre aux braconniers et à ceux qui se moquent de l'habitat du poisson.

Les gestionnaires subissaient de plus en plus les contraintes de budgets en diminution. Les agents des pêches et d'autres avaient l'impression que les considérations budgétaires l'emportaient, aux yeux des gestionnaires, sur la conservation du

« Le système actuel de la Stratégie relative aux pêches des autochtones est inadapté et doit donc être restructuré de façon à assurer une formation correcte des gardes-pêche, et l'accord doit répondre aux besoins de tous, sinon le poisson sera perdu à jamais. »

Le chef Mike Leach, Nlaka'pamux Tribal Council, 7 décembre 1994, Chilliwack.

poisson. Vers la fin de la montaison Stuart précoce, les agents des pêches de la Division du Fraser ont fait savoir que le nombre de patrouilles était en recul de 30 à 40 p. 100 et le nombre d'accusations portées inférieur de 70 p. 100 par rapport à la même période en 1993. En dépit d'avertissements provenant du terrain et prédisant une répétition du problème des poissons « manquants » de 1992,

cette tendance s'est poursuivie tout au long de l'été, démoralisant encore davantage le personnel sur le terrain.

Le contrôle a été entravé non seulement par les contraintes budgétaires et l'absence d'ententes en temps voulu avec les Premières nations individuelles, mais également par les changements récents apportés à la réglementation qui compromettaient gravement la capacité du MPO à lutter contre la vente illégale de saumon, soit l'abrogation

de l'interdiction pour des non-autochtones de posséder des produits de la pêche vivrière des autochtones.

Selon de nombreux connaisseurs de la pêche autochtone, les ententes SRPA qui prévoyaient l'embauche de gardes-pêche autochtones pour contribuer à la surveillance de cette pêche comportaient d'importantes faiblesses, notamment :

- ◆ Une formation insuffisante des gardes-pêche autochtones;
- ◆ L'embauche saisonnière de gardes-pêche autochtones a contribué à la difficulté à conserver du personnel formé;
- ◆ Une coordination insuffisante entre gardes-pêche autochtones et patrouilles de contrôle du MPO;
- ◆ Une reddition de comptes insuffisante pour ce qui est des statistiques de prises, des violations et des saisies de matériel, etc.;
- ◆ Des arrangements institutionnels autorisant les pressions politiques sur les gardes-pêche autochtones.

Ces facteurs, combinés au manque de directives en matière de contrôle d'appli-

cation de la part de divers responsables, ont encore accru la confusion quant aux politiques du MPO touchant la SRPA, ce qui a fini par compromettre la capacité du Canada à conserver et à protéger les ressources halieutiques en Colombie-Britannique. Ces problèmes étaient omniprésents, à notre sens, dans le bassin du Fraser, mais se sont manifestés également dans quantité de zones de pêche en mer.

Le Comité a ainsi entendu dire que le personnel du MPO était souvent incapable de donner suite aux activités de pêche illégales et

«... les règlements sont violés dans la pêche sportive et cela va encore empirer lorsqu'on saura qu'il y a de moins en moins de gardes-pêche pour assurer la surveillance. Nous croyons savoir que pas un seul garde-pêche n'a été affecté à la pêche sportive la saison dernière, tout simplement par manque d'effectif ».

M. Wayne Harling, B.C. Wildlife Federation,
12 décembre 1994, Victoria.

infractions en matière d'habitat signalées par le public, habituellement par téléphone. Étant donné que le respect général de la loi exige un large appui de la part des usagers et du grand public, il importe que cette situation soit rectifiée. Le public devrait avoir la possibilité d'appeler un centre régional pour signaler les infractions, centre à partir duquel le Ministère assurerait un suivi. Un centre ouvert 24 heures sur 24, basé sur la

notion « observer, noter et signaler », serait bénéfique et pourrait également faire fonction de centre de communications particulièrement utile aux gardes-pêche qui travaillent de nuit dans des conditions dangereuses.

Le niveau et la capacité de contrôle de l'application des règlements ont été grossièrement insuffisants en 1994. Si l'on n'établit pas pour 1995 et au-delà une capacité de contrôle suffisante, capable de dissuader la pêche illégale, on assistera sans doute à une nouvelle érosion des programmes de rétablissement du saumon du Fraser. En outre, la valeur commerciale croissante de toutes les espèces de poissons engendre des problèmes de contrôle d'application similaires partout en Colombie-Britannique. Si l'on ne porte pas remède à cet état de choses, les comportements anarchiques constatés

chez de nombreux groupes d'usagers en 1994 détruiront tôt ou tard cette pêcherie.

Le MPO doit formuler une stratégie et un plan destinés à mobiliser le personnel, les installations, le matériel et les systèmes de communications requis par le rétablissement d'un mécanisme de contrôle dissuasif et crédible. La première étape du processus doit consister en une évaluation adéquate des ressources minimales requises pour un contrôle adéquat. Cela ne peut se faire dans le contexte d'une révision budgétaire. Ce n'est qu'une fois qu'auront été définis les éléments

essentiels d'un système de contrôle efficace — et seulement alors — que l'on pourra déterminer si les crédits disponibles suffisent. Si l'on juge alors que le budget existant ne suffit pas à financer une capacité adéquate de contrôle, le MPO devrait procéder à un rééchelonnement de ses priorités.

Après tout, la raison d'être fondamentale du Ministère est la protection de la ressource. Affirmer que l'on ne peut faire respecter les règlements par manque de ressources budgétaires revient pour le gouvernement fédéral à abdiquer sa responsabilité constitutionnelle. Quelles que soient les contraintes budgétaires, l'avenir de cette ressource critique dépend d'une stratégie de mise en application des règlements soigneusement planifiée et correctement financée. Le coût immédiat d'une protection adéquate du saumon du Pacifique est négligeable si on le compare au coût maintenant devenu terrible de l'effondrement de la pêche à la morue.

« Le retour de ces saumons en nombres insuffisants pour renouveler leur abondance et perpétuer année après année notre prospérité est le reflet de la mentalité qui prévaut dans les instances gouvernementales de notre pays aujourd'hui. C'est le résultat des actes de ceux qui veulent exploiter la manie de la réduction du déficit pour enlever au gouvernement fédéral sa responsabilité d'administrer et de gérer les programmes ou les responsabilités qui ont une valeur culturelle et économique commune. »

M. Peter McGuigan, 14 décembre 1994, Campbell River.

Le MPO ne doit laisser planer aucun doute quant à sa détermination à rétablir un niveau crédible de contrôle et sa détermination à poursuivre tous les contrevenants. Il est inadmissible que la loi soit violée et les contrevenants doivent être sévèrement punis. Cependant, les mesures de police ne suffiront pas pour assurer le respect général des règles si le public ne perçoit pas une volonté effective du gouvernement à cet égard.



RECOMMANDATIONS



12. Nous recommandons que le contrôle d'application des règles soit considéré de nouveau comme un élément essentiel du processus de gestion de la pêche.
13. Nous recommandons que, pour la saison de pêche 1995, le MPO adopte un plan assurant un niveau efficace et crédible de contrôle.
14. Nous recommandons que le MPO revoie les règlements relatifs aux diverses pêcheries et apporte les modifications requises pour assurer qu'elles puissent être appliquées.
15. Nous recommandons que le MPO entreprenne une étude approfondie des violations des règles de pêche commises en 1994.
16. Nous recommandons que le MPO revoie sa politique de sanctions administratives non pénales (comprenant des suspensions de permis) afin d'en simplifier et élargir l'application.
17. Nous recommandons que le MPO organise une direction de l'application des règlements dans la Région du Pacifique, dirigée par un directeur possédant une profonde expérience en la matière et faisant rapport au directeur général régional; cette direction sera chargée de mettre en place et de maintenir une capacité de contrôle possédant une compétence et une envergure suffisantes pour que le Ministre puisse s'acquitter de son obligation de garantir la conservation et la protection des ressources halieutiques de la région pacifique du Canada.
18. Nous recommandons que le MPO instaure un programme « observation, consignation, déclaration », doté d'un centre de communications ouvert 24 heures par jour et sept jours par semaine.

STRATÉGIE RELATIVE AUX PÊCHES DES AUTOCHTONES

La chasse et la pêche étaient les principales sources de nourriture des autochtones du Canada avant l'arrivée des Européens et jouaient un rôle de premier plan dans leur vie. Le bassin du Fraser offrait une abondance de saumon que les autochtones de Colombie-Britannique ont pêché, fait sécher et fumé pendant des milliers d'années.

La *Loi sur les pêches* a été proclamée applicable à la Colombie-Britannique en 1876 et les règlements d'application de la Loi pris en 1878 étaient les premiers à mentionner les autochtones¹³. Ce règlement stipulait que les autochtones avaient latitude de pêcher à tout moment pour leur consommation, mais non pour la vente ou le troc, par des moyens autres que le filet dérivant ou le harpon. Ainsi donc, le droit ou la liberté de pêcher des autochtones fut soumis à des restrictions, qui devinrent de plus en plus étendues au fil des ans.

En Colombie-Britannique, les autochtones sont depuis longtemps obligés de posséder un permis pour pratiquer la pêche commerciale et de respecter les lois et règlements en matière de pêche, à l'instar de tous les autres Canadiens. Bien que les autorités fédérales ou provinciales ne se soient guère préoccupées des droits ancestraux, le droit des Indiens à pêcher pour la nourriture a toujours été honoré par la Couronne.

Depuis un certain nombre d'années, les autochtones font pression pour obtenir la reconnaissance de leurs droits ancestraux, lesquels sont mentionnés mais non définis au paragraphe 35(1) de la *Loi constitutionnelle de 1982*. La décision de justice la plus marquante jusqu'à présent est un arrêt de la Cour suprême du Canada de 1990. Dans la célèbre cause *Regina c. Sparrow*¹⁴, la Cour suprême du Canada disposa qu'il existe un droit de pêche autochtone, du moins pour des fins alimentaires, culturelles et rituelles. Ce droit n'est assujéti qu'aux impératifs de la conservation. La Cour refusa expressément de trancher la question de savoir s'il existe un droit autochtone à vendre le poisson, mais détermina que le gouvernement fédéral a le devoir de consulter les autochtones en vue de déterminer comment leurs droits de pêche peuvent être respectés tout en remplissant les objectifs de conservation. La Cour a également noté que le droit de pêche est un droit communal à exercer par les membres individuels de la collectivité.

La question de la vente a été soumise à la Cour d'appel de la Colombie-Britannique dans trois causes récentes¹⁵. Chaque fois, une majorité des juges a tranché que le droit ancestral ne couvre pas le droit de vendre le poisson. Bien que ces jugements puissent être cassés par la Cour suprême du Canada, nous nous devons d'accepter la règle de droit en l'état actuel.

Le ministère des Pêches et Océans a introduit en 1992 la Stratégie relative aux pêches des autochtones pour concrétiser ce nouveau droit judiciairement reconnu des autochtones. En mars 1993, un protocole d'entente fut signé par le MPO et la plupart des chefs des bandes du Fraser par lequel ces derniers convenaient de collaborer sur

les questions de gestion de la pêche dans le bassin du Fraser. Cette entente fut suivie en juin 1993 par l'Accord sur le bassin du Fraser.

Dans le cours inférieur du fleuve (et dans deux autres secteurs situés en dehors du bassin hydrographique du Fraser), le MPO est allé plus loin que le jugement dans la cause *Sparrow* en instaurant dans le cadre de la SRPA des projets pilotes de vente de saumon, autorisant la vente sur une base commerciale du poisson débarqué et pesé en certains lieux spécifiques. Par ces projets pilotes, qui furent mis en oeuvre sur décision administrative et sans autorisation judiciaire, le poisson destiné à l'alimentation des Indiens et le poisson destiné à la vente sont combinés en un seul et même quota. Dans toutes les autres régions de Colombie-Britannique, les ententes dans le cadre de la SRPA ne comprennent pas de projets pilotes de vente du poisson.

Cette inégalité de droits entre bandes ayant des accords de vente pilotes et celles n'en jouissant pas a causé une profonde consternation chez certaines d'entre elles qui se considèrent tout autant habilitées à vendre leur poisson que les autres et qui réclament également une allocation de poisson pouvant être vendu commercialement. Tout cela a suscité des allégations de ventes illégales, prenant souvent la forme d'un transport illicite de poisson d'autoconsommation vers des secteurs où la vente commerciale est autorisée. À long terme, il faudra lever ces iniquités, mais le fait d'autoriser aujourd'hui la vente commerciale dans d'autres secteurs ne ferait que multiplier les

possibilités de braconnage, comme l'ont déjà fait les ventes pilotes actuelles. Tant que le braconnage n'aura pas été maîtrisé, il ne faut pas ouvrir la vente commerciale à d'autres secteurs.

Tout en considérant que les ventes commerciales ne devraient pas être élargies pour le moment, nous sommes fermement d'avis que toutes les collectivités autochtones du cours moyen et supérieur doivent avoir leur mot à dire sur la

« Je tiens à préciser que la SRPA comporte quelques aspects positifs, notamment les plans d'augmentation des stocks, d'amélioration de l'habitat et de suivi du poisson. Cependant, le programme de ventes pilotes est si mal conçu qu'il va entacher tout le reste. »

M. Paddy Green, Northern Representative, B.C. Survival Coalition, 9 janvier 1995, Prince Rupert.

gestion d'ensemble des stocks dans le fleuve. Ces collectivités doivent être consultées chaque année au sujet du plan de pêche du MPO et pouvoir proposer des modifications et assister aux réunions de façon à pouvoir influencer sur les décisions, particulièrement en ce qui concerne les chiffres d'échappée.

Le grand motif d'indignation dans le bassin supérieur du Fraser était que le poisson est parvenu dans ces eaux en si petit nombre que certaines bandes n'ont pu prendre les quantités qui leur étaient allouées et ont dû cesser de pêcher pour qu'un nombre minimal de poissons au moins atteignent les frayères. C'était particulièrement désastreux dans la région de la Stuart parce qu'on savait qu'il n'y avait pas eu de pêche commerciale de la montaison Stuart précoce. Cela souligne la nécessité d'ouvrir la concertation sur la gestion aux communautés autochtones du cours moyen et supérieur.

Le Comité a reçu quantité de renseignements concernant la pêche illégale en mer des saumons en route vers le Fraser, particulièrement dans le détroit de Johnstone. Cette pêche prenait deux formes : la première était des senneurs pratiquant ostensiblement la pêche de subsistance autochtone en période de fermeture de la pêche commerciale et qui vendaient leurs prises à quiconque voulait bien l'acheter. On nous a indiqué que cette activité était le fait aussi bien d'autochtones que de non-autochtones. La deuxième forme était des senneurs pratiquant la pêche de subsistance un jour ou deux avant la saison commerciale, conservant le poisson à bord, puis pêchant à l'ouverture de la saison commerciale et « blanchissant » alors le poisson pêché antérieurement en le vendant comme s'il avait été pris en saison. Nous n'avons pu déterminer l'ampleur de la pêche illégale ou du « blanchiment » car, encore une fois, il n'y avait pas suffisamment de gardes-pêche pour surveiller ou donner suite aux dénonciations.

Il ne fait nul doute que l'introduction de ventes pilotes dans le cadre de la SRPA a causé maints problèmes et une grande consternation chez les autres intéressés. Ce n'est peut-être pas tant le programme lui-même que la manière dont il a été mis en oeuvre qui est à l'origine de ces préoccupations. Quoi qu'il en soit, l'effet cumulatif est un manque d'enthousiasme envers le programme de la part de certaines

Premières nations, la déception des anciens qui n'obtiennent pas suffisamment de poisson pour leur alimentation, le ressentiment des pêcheurs commerciaux qui voient une partie du poisson qu'ils pourraient prendre accaparée par des braconniers et vendue illégalement, et la perte de crédibilité du MPO. De ce fait, chacun s'est dit qu'il lui fallait prendre tout le poisson qu'il

« Le gouvernement fédéral devrait conclure des partenariats à long terme avec les Premières nations et instaurer des relations de travail efficaces avec les Premières nations. Le système actuel des ententes dans le cadre de la SRPA ne fonctionne pas. »

M. Ernie Crey, Sto:lo Fisheries Authority,
13 décembre 1994, Campbell River.

pouvait trouver car il n'y en aurait plus l'année suivante et le braconnage n'a plus connu de frein. Presque chaque groupe ayant comparu devant le Comité, tant les autochtones que les non-autochtones, les pêcheurs commerciaux que les pêcheurs sportifs, ont reconnu que des *membres de leur groupe* s'étaient livrés au braconnage.

La Stratégie relative aux pêches des autochtones doit être considérée et interprétée à la lumière de la situation sociale des Premières nations du Canada. Le volet de la Stratégie relatif à la pêche de subsistance représente une reconnaissance des effets du paragraphe 35(1) de la *Loi constitutionnelle*, tel qu'interprété dans l'arrêt *Sparrow*. Les ventes pilotes représentent une politique du gouvernement fédéral. Plusieurs personnes ayant comparu devant nous ont fait valoir qu'il n'y avait pas de problèmes de poisson « disparu » avant que ces programmes ne soient appliqués et ont estimé que la solution résidait dans l'abolition des ventes pilotes.

Mais un retour en arrière pourrait facilement amener une situation encore plus tendue et corrosive que celle qui s'est fait jour en 1994. La question des revendications territoriales des Premières nations et du partage des ressources naturelles figure aujourd'hui parmi les problèmes politiques les plus importants qui se posent à la Colombie-Britannique. Ils comportent de graves conséquences à long terme pour notre tissu social et le bien-être économique des habitants de la Colombie-Britannique, dans la mesure où une grande part de notre prospérité repose toujours sur l'exploitation des richesses naturelles. L'établissement de l'harmonie sociale et de la justice pour les Premières nations et les autres Canadiens doit représenter un objectif à long terme de premier plan pour la Colombie-Britannique.

Ce sont bien entendu les ventes pilotes qui ont été les plus rudement attaquées. Les objections les plus virulentes sont basées sur la crainte de ceux qui les formulent de perdre une part de la prise disponible. C'est une perspective réelle qui pourrait bien se concrétiser. Mais le poisson n'appartient à aucun groupe particulier de Canadiens. Il nous appartient à tous, autochtones ou non. Une grande partie du public est convaincue que les autochtones ont été

traités injustement jusqu'à présent.

Les projets pilotes de vente de la SRPA visent à leur offrir une part plus importante de la ressource, mais le programme a été mis en oeuvre sans réflexion suffisante.

Il ne faut épargner aucun effort pour faire de la SRPA une réussite. Au cours de chacune des trois années de son existence, la signature tardive de certaines ententes a pu favoriser le braconnage. Au bout

« Je pense que si le ministère des Pêches et des Océans, au niveau le plus élevé, continue à prendre des décisions de politique qui reviennent à transférer la gestion de la ressource vers d'autres instances, nous aboutirons au chaos et à la confrontation. On ne peut le laisser continuer ainsi. »

M. Mike Scott, député (Skeena), 9 janvier 1995,
Prince Rupert.

du compte, que des accords soient signés ou non, seules les Premières nations elles-mêmes pourront prouver, par une comptabilité précise des prises, que le braconnage

a cessé. Malgré tout le scepticisme quant au contrôle exercé par les gardes-pêche autochtones sur les leurs, nous pensons qu'à longue échéance et avec la formation voulue, de même qu'un cadre institutionnel approprié, ces agents seront aussi efficaces que les agents ministériels et pourront contribuer largement à l'élimination du braconnage.

Dans la ligne de l'arrêt *Sparrow*, le MPO doit négocier avec les Premières nations sur la base du respect mutuel, et toujours en tenant compte des droits traditionnels et des coutumes autochtones. Il convient de faciliter la concertation et la coopération entre Premières nations par le biais du processus de gestion à l'échelle du bassin et par d'autres façons. Mais le MPO n'a pas le droit de céder à quiconque, autochtone ou non, l'obligation

« Le droit constitutionnel énoncé au par. 35(1) exige que Sa Majesté assure que Ses règlements respectent . . . [la priorité dont la pêche de subsistance des Indiens doit bénéficier par rapport aux autres groupes d'utilisateurs]. Cette exigence ne vise pas à miner la capacité et la responsabilité du Parlement de créer et d'administrer des plans globaux de conservation et de gestion concernant la pêche au saumon. L'objectif est plutôt de garantir que ces plans réservent aux peuples autochtones un traitement qui assure que leurs droits sont pris au sérieux. »
(caractères gras ajoutés)

La Reine c. Sparrow, (1990), 70 DLR (4th) 385, p. 416,
Juge en chef Dickson et Juge LaForest.

constitutionnelle du Canada de protéger la ressource. C'est une responsabilité que le gouvernement du Canada doit conserver à jamais.

RECOMMANDATIONS

19. Nous recommandons que le MPO veille à ce que les accords SRPA précisent clairement la responsabilité du Ministre en matière de conservation et que l'autorité ultime sur le plan de la réglementation et de la protection du poisson et des habitats du poisson reste aux mains du Ministère.
20. Nous recommandons que le MPO accélère la mise en oeuvre d'un programme de formation efficace en vue de développer la capacité de gestion, de contrôle et d'administration des pêches au sein des Premières nations.

21. Nous recommandons que le MPO, en concertation avec les Premières nations, sépare dans le temps et l'espace le poisson destiné à l'auto-consommation et celui destiné à la vente dans le but de promouvoir un contrôle plus efficace.
22. Nous recommandons que toutes les ententes signées au titre de la SRPA prévoient un mécanisme de règlement des différends et, dans la mesure du possible, s'inscrivent dans un cadre pluriannuel.
23. Nous recommandons de ne pas mettre en oeuvre pour le moment d'autres projets pilotes de vente.
24. Nous recommandons que, dans les ententes SRPA comportant des projets pilotes de vente :
 - les ventes de poisson ou les versements aux bandes aux fins de la SRPA ne soient autorisés qu'une fois les ententes conclues et signées;
 - les ententes spécifient que les agents des pêches du MPO et les agents des pêches autochtones sont placés sous l'autorité d'un fonctionnaire du MPO;
 - les lieux de débarquement soient clairement spécifiés;
 - les ententes exigent que les débarquements et les ventes de poisson soient enregistrés; et
 - toute vente de poisson autre que celles enregistrées et documentées dans une station de débarquement désignée soit réputée être une vente illégale.
25. Nous recommandons que dans les territoires des Premières nations non couverts par une entente SRPA le Ministère prenne des mesures pour améliorer la qualité des estimations de prises.
26. Nous recommandons que le MPO poursuive une politique de rachat de permis dans le secteur commercial en vue de les transférer à des collectivités autochtones, non aux fins de la pêche traditionnelle mais pour accroître la participation des autochtones à la pêche commerciale établie dans le respect des lois et règlements qui régissent cette dernière.

L'ENVIRONNEMENT

Le saumon rouge commence sa vie sous la forme d'un oeuf dans le gravier du lit des rivières; il passe sa première année dans des lacs, utilisant les rivières pour passer d'un habitat à un autre, et atteint la maturité dans l'océan. La qualité de chacun de ces habitats est d'importance vitale pour la vie du poisson et retient déjà l'intérêt de la direction de la Protection de l'habitat du ministère des Pêches et des Océans.

Trois caractéristiques physiques de l'environnement sont considérées comme essentielles : les conditions en haute mer; les températures et les débits des cours d'eau; la qualité de l'eau¹⁶. Nous allons les passer en revue dans une perspective générale avant d'aborder les conditions qui ont régné en 1994.

Les conditions océaniques influent sur la vie du saumon rouge en mer; la disponibilité de nourriture détermine son taux de croissance, les températures de l'eau et les courants influencent les routes de migration. Les variations d'une année à l'autre dans ces facteurs déterminent le taux de survie net en mer, le poids à la maturité et le moment exact des montaisons, ainsi que les taux de déroutement, lesquels restent encore des sujets de recherche active. Une température élevée de l'eau au large de la Colombie-Britannique accroît le taux de déroutement, contraignant le saumon à éviter les eaux chaudes du large en faveur des eaux plus fraîches du détroit de Johnstone. En 1992 et 1993, des tempé-

tures aquatiques élevées étaient associées au courant El Niño. Bien qu'il n'y ait pas eu de El Niño en 1994, les températures élevées ont persisté.

L'influence océanique la plus forte sur les montaisons de saumon rouge 1994 était manifestement le taux de déroutement très élevé (parfois supérieur à 90 p. 100) au nord de l'île de Vancouver. Les estimations préalables basées sur les températures océaniques connues alors

*« ... l'océan met longtemps à se refroidir .
.. si vous avez une tasse de café ou d'eau
chaude ... elle va refroidir ... en l'espace de
cinq ou 10 minutes ... une baignoire en peut-
être 20 ou 30 minutes ... [mais] l'océan ne
perd pas sa température aussi rapidement. »*

M. Howard Freeland, Institut des sciences
océaniques, ministère des Pêches et des Océans,
12 décembre 1994, Victoria.

donnaient à penser que de 65 à 68 p. 100 seulement du saumon rouge migrerait vers le sud via le détroit de Johnstone. Cette sous-estimation a entraîné des déplacements considérables de la flotte de pêche et nécessité des réaménagements des plans de pêche en cours de saison. Il est clair qu'il n'existe toujours pas de méthode fiable pour prévoir le taux de déroutement, en dépit des nombreuses années de recherches que l'on y a consacré. Vu l'importance de cette donnée pour la stratégie de gestion et la fiabilité des évaluations, il faut poursuivre les efforts en vue de mieux cerner la relation entre le taux de déroutement et les conditions environnementales, peuplement par peuplement.

Il serait intéressant, aux fins de la planification à long terme, de savoir si les températures océaniques côtières plus chaudes sont la conséquence d'un phénomène de réchauffement mondial ou bien la résultante de quelque variabilité locale, et aussi quelle est la capacité de production de saumon du Pacifique Nord-Est. Néanmoins, le taux de déroutement continue à mériter la première priorité.

La qualité de l'eau dans les lacs et les rivières migratoires est importante au stade juvénile et au stade de la reproduction des saumons. La protection de l'habitat reste un facteur à long terme important de la durabilité de la ressource. Bien qu'aucun problème inhabituel de qualité de l'eau n'ait été identifié lors de la saison 1994, il faut éliminer autant que possible les sources de pollution spécifiques identifiables, et particulièrement les effluents industriels et municipaux. À cet égard, l'effluent de l'installation de traitement d'Annacis Island, qui reçoit les eaux usées de l'agglomération de Vancouver, a été identifié comme potentiellement néfaste au saumon migrateur. Le

«... nous en sommes à un stade, sur le plan de l'habitat du poisson et de la qualité de l'eau, où nous n'avons plus beaucoup de marge de manoeuvre. Il ne s'agit pas de commencer à atténuer les tensions nouvelles. Il nous faut reconnaître qu'il y a déjà tellement de tensions aujourd'hui qui s'exercent sur l'habitat du poisson et la qualité de l'eau que la tolérance zéro s'impose.»

M^{me} Mae Burrow, T. Buck Suzuki Environmental Foundation, 29 novembre 1994, Vancouver.

Comité reconnaît l'importance de la mise en place d'une installation de traitement secondaire de cet effluent afin de préserver la qualité de l'eau dans le cours inférieur du Fraser.

La caractéristique environnementale la plus cruciale et la plus controversée pesant sur la migration du saumon rouge est la température de l'eau dans le fleuve Fraser et ses affluents. Le saumon rouge ne peut survivre à des températures supérieures à 21,5°C et ses besoins énergétiques augmentent rapide-

ment en fonction de la température au-delà de 15°C. Le saumon dépense également beaucoup d'énergie à lutter contre le courant dans sa migration de retour, si bien que des débits plus forts peuvent également ralentir sa progression. L'état des eaux du fleuve et des rivières est donc d'une importance cruciale pour une migration réussie — le poisson doit avoir suffisamment d'énergie pour parvenir jusqu'aux frayères. S'il épuise ses réserves d'énergie, il meurt, soit en route soit avant d'avoir frayé. La question de la mortalité pendant la migration fluviale et dans les frayères est de longue date une source de préoccupation.

La température de l'eau dans le fleuve Fraser était élevée en 1994. Des valeurs approchant 20°C ont été atteintes dans le cours inférieur du fleuve et certains de ses

affluents (par exemple, la rivière Nechako). La mortalité causée par une température élevée était un gros sujet de préoccupation en 1994; l'un des groupes de travail du MPO s'est penché sur cet aspect et sur d'autres causes de mortalité migratoire, qu'il a chiffrée à près d'un demi-million de poissons. Cependant, cette estimation est hautement incertaine.

L'incapacité à estimer la mortalité migratoire est une lacune qui peut nuire gravement aux objectifs de conservation. L'absence de modèle prévisionnel des températures aquatiques dans le bassin a exclu la possibilité de prendre des mesures de précaution dans la gestion de la pêche en 1994, mais les pertes estimatives enregistrées dans le fleuve indiquent que c'est un risque dont les décisions de gestion doivent tenir compte.

Enfin, il y a une question de politique plus générale, soit tout l'environnement du bassin du Fraser. Si ce dernier doit être préservé comme zone consacrée à la reproduction du saumon pour les générations futures, son environnement doit faire l'objet d'une protection écologique cohérente. Il faut préserver la qualité de l'eau et réglementer les effluents; les températures aquatiques doivent être maintenues à un niveau que le poisson migrateur peut tolérer; et, de façon générale, tous les obstacles qui nuisent à l'utilisation continue du fleuve et de ses affluents et plans d'eau comme habitats de reproduction du saumon doivent être enlevés. La *Loi sur les pêches* prévoit déjà large-

ment cette protection. Mais il est opportun de réitérer cette politique, car elle sous-tend les mesures prises pour protéger l'avenir de cette ressource.

Au fil des ans, les obstacles dus à des barrières physiques et à des courants violents ont été démantelés au moyen de la construction d'échelles à poisson appropriées. La reconstitution des stocks

« Le Fraser reste remarquablement tolérant des abus que nous lui faisons subir. Si nous agissons aujourd'hui, nous pouvons être assurés de cette tolérance. Mais elle ne durera pas toujours. »

M. Ian Waddell, président du Conseil, Fraser Basin Management Program, 29 novembre 1994, Vancouver.

de saumon rouge du Fraser après la création de la CIPSP (Commission internationale des pêcheries de saumon du Pacifique) est due en partie à cette réaction dynamique aux conditions environnementales. Si l'on veut maintenir le bassin du Fraser comme zone viable de production de saumon, des mesures similaires devraient être prises à l'égard des températures aquatiques. Une telle action pourrait comporter divers éléments : l'utilisation prudente des terres et des pratiques d'exploitation forestière propres à prévenir le réchauffement rapide des eaux de pluie drainées par le fleuve; le maintien de débits suffisants pour conserver des températures modérées lorsque ce facteur devient critique; le refroidissement proactif des rivières les plus sensibles au moyen d'ouvrages hydrauliques; enfin, le prélèvement d'eau froide dans les lacs

disponibles. Le coût de tels travaux devrait être envisagé à la lumière de la valeur que représente la ressource et par comparaison avec celui de structures, telles que les échelles à poisson, qui ont écarté d'autres obstacles à la remonte.

Nous sommes conscients du conflit virulent qui fait rage depuis de longues années au sujet du projet d'achèvement du barrage de la Kemano. Le gouvernement de Colombie-Britannique, au vu du rapport de la British Columbia Utilities Commission¹⁷ a annulé le projet d'achèvement envisagé par l'accord de 1987 conclu entre Alcan et les gouvernements du Canada et de la Colombie-Britannique. Il faut bien voir qu'il existe bel et bien un barrage sur la Nechako et que l'annulation du projet d'achèvement ne rétablit pas la rivière dans son état d'origine. Il reste à déterminer dans quelle mesure on peut rétablir des conditions favorables au saumon sur ce barrage et l'on ne nous a pas demandé de résoudre ce problème sérieux. Cependant, il ne faut construire aucun obstacle ou aucune dérivation sur le Fraser ou ses affluents sans procéder au préalable à une évaluation environnementale des plus rigoureuses et exhaustives.



RECOMMANDATIONS



27. Nous recommandons que le MPO exhorte le Greater Vancouver Regional District et la province de Colombie-Britannique à construire sans retard à Annacis Island l'installation de traitement secondaire des eaux usées projetée de longue date.
28. Nous recommandons que le MPO élabore un modèle de prévision des températures aquatiques s'appuyant sur des systèmes d'observation adéquats pour le fleuve Fraser et ses principaux affluents produisant du saumon. Les données relatives aux températures de l'eau devraient être utilisées aux fins d'une gestion minimisant les risques en cours de saison.
29. Nous recommandons que les gouvernements fédéral, provinciaux et locaux conjuguent leurs efforts en vue d'élaborer des politiques et des plans efficaces pour le bassin du Fraser en vue de :
 - mieux traiter et contrôler le déversement d'effluents dans les cours d'eau du bassin du Fraser;
 - mettre en oeuvre des pratiques d'exploitation forestière responsables conformes au nouveau Code provincial des pratiques forestières;
 - continuer à démanteler les obstacles sur les cours d'eau qui nuisent à la migration et à la fraie des espèces anadromes;
 - réguler le développement urbain dans le bassin du Fraser d'une manière compatible avec les priorités environnementales.

30. Nous recommandons que le MPO poursuive les recherches sur :

- les effets de l'exploitation forestière sur les températures aquatiques et le régime des eaux dans le fleuve Fraser;
- les moyens d'atténuer les températures aquatiques élevées et les fluctuations de débit;
- l'effet de stress multiples subfatals sur le saumon migrateur;
- les moyens d'améliorer le taux de survie des espèces anadromes à tous les stades du cycle de vie face aux fluctuations naturelles et à la prédation;
- les effets environnementaux sur le taux de détournement par le détroit de Johnstone; et
- des questions telles que le potentiel de banques de gènes et de techniques de pêche différentes comme moyen de promouvoir la diversité génétique des espèces anadromes.

POINTS DE VUE ET RESPONSABILITÉS DES GROUPES D'USAGERS

Ainsi que l'on pouvait s'y attendre, les groupes d'utilisateurs et d'autres intervenants ont exprimé des vues parfois divergentes et conflictuelles et parfois convergentes.

« Je pense que beaucoup de gens dans l'industrie, y compris le Ministre, se rendent compte que — pas seulement la capacité physique de la flotte mais aussi les répercussions économiques d'un si grand nombre de navires coûteux n'est probablement pas la façon la plus efficace de faire les choses. Je pense que l'industrie va trouver, ou va se faire imposer, une solution au cours des prochaines années. »

M. Mike Hunter, Fisheries Council of B.C.,
29 novembre 1994, Vancouver.

La presque totalité des intervenants se sont exprimés en faveur des principes fondamentaux que sont la conservation et la reconstitution des stocks de saumon du Fraser. Cependant, des divergences se sont fait jour sur les modalités, sur le partage des responsabilités et la répartition entre les groupes d'utilisateurs de la prise tolérable.

Les pêcheurs sportifs et commerciaux sont nombreux à considérer que le volet vente des prises en rivière de la Stratégie relative aux pêches des autochtones est un échec et pourrait amener la destruction

des stocks de saumon du Fraser. Cependant, la plupart ne critiquent pas les autres éléments de la SRPA. Les associations de pêcheurs professionnels pensent que la prise en rivière et les ventes ne peuvent pas être adéquatement contrôlées. Ils sont convaincus

également que la pêche illégale a joué un rôle dans les erreurs d'estimation du taux de déroutement par le détroit de Johnstone et dans la « disparition » de poissons en

« Aussi longtemps que la motivation prédominante et le profit immédiat, nous continuerons à insister à l'épuisement des stocks et au déclin de la biodiversité. Il ne faut passer non pas au développement durable — c'est-à-dire au maintien des niveaux actuels de développement de l'industrie — mais au développement de la durabilité. »

M^{me} Catherine Stewart, Greenpeace Canada,
29 novembre 1994, Vancouver.

cours de montaison. Les pêcheurs et les conditionneurs estiment que les insuffisances du contrôle et l'incapacité de tracer le poisson une fois débarqué ont provoqué une activité illégale excessive.

Les groupes écologistes étaient plus enclins à blâmer la capacité de pêche maritime excessive, à faire ressortir la nécessité de méthodes de pêche plus sélectives et à déplorer la destruction de l'habitat. Cependant, eux aussi s'inquiétaient des insuffisances du

contrôle d'application de la loi existante. En outre, ils préconisaient une perspective de gestion plus holistique et davantage axée sur les écosystèmes. Ils se soucient profondément de préserver le mélange complexe d'espèces de poisson anadromes et sédentaires dans le bassin du Fraser.

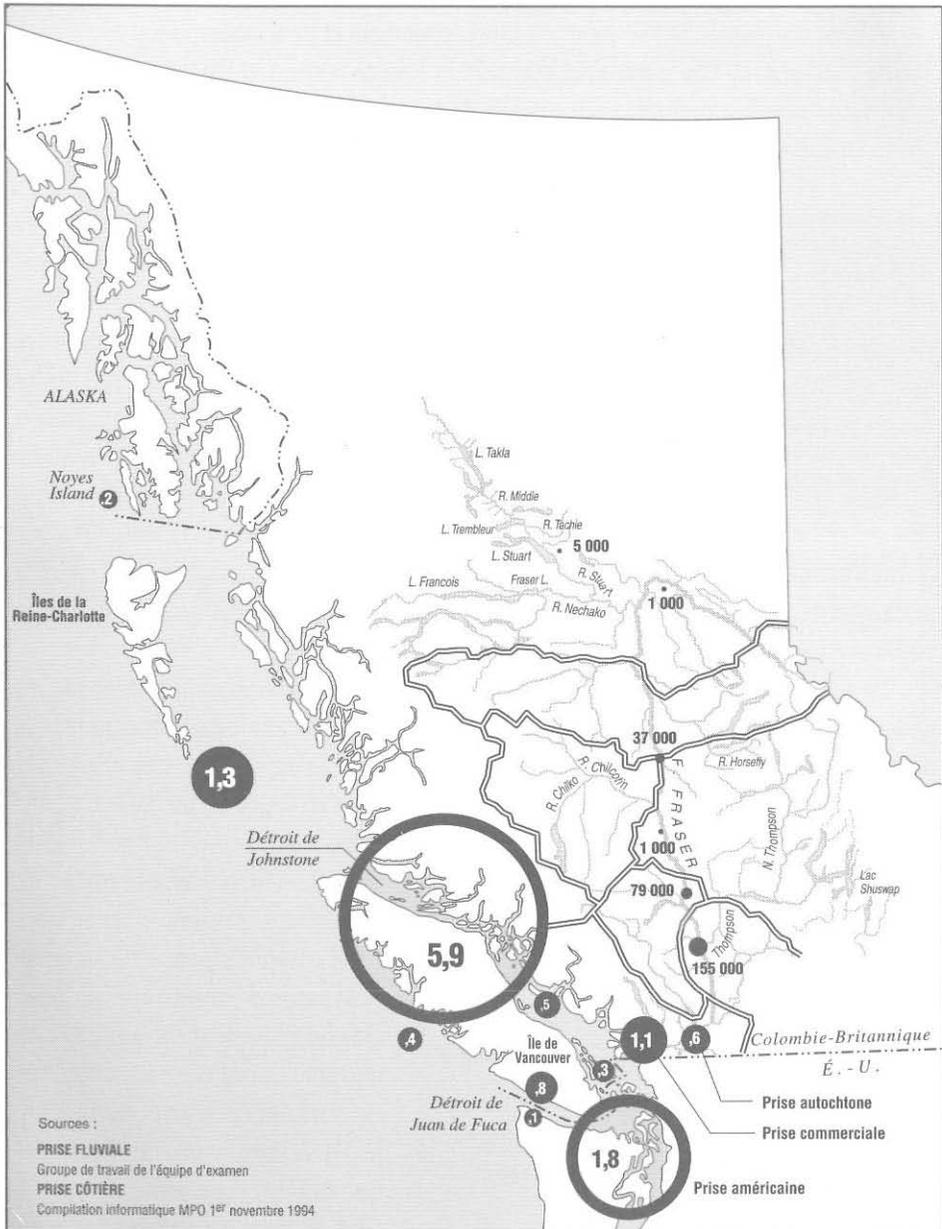
« Quand allons-nous enfin envisager selon une perspective globale notre responsabilité à l'égard de la ressource? On ne peut la couper en morceaux. On ne peut pas considérer la gestion de la pêche sur la côte Ouest sous l'angle seulement du Fraser en prétextant que ces autochtones abusent et prennent tout le poisson... J'espère que votre Comité saisira ce message... et recommandera au ministre des Pêches d'ouvrir ses yeux, ses oreilles, et surtout son âme à sa responsabilité véritable. »

M^{me} Wendy Grant, Aboriginal Fisheries Commission,
23 novembre 1994, Vancouver.

Les autochtones sont tout aussi désireux de préserver la ressource, mais considèrent la gestion de la pêche commerciale en mer comme un grand désastre. Selon eux, le « poisson manquant » est le résultat d'erreurs d'estimation des stocks migratoires et de problèmes environnementaux dans le fleuve. Selon leur perspective, la gestion doit prendre en compte d'abord les échappées et la prise autochtone en amont, puis les prises en aval et, enfin, déterminer ce qui reste à prendre en mer. Bien entendu, c'est bien là l'ordre de priorité exigé par le droit canadien actuel. Ils font

valoir également que si la pêche illégale a certes été un problème dans certaines régions du bassin, il était sensiblement plus important en mer. La plupart des Premières nations

Figure G PRISE DE SAUMON ROUGE DU FRASER



Distribution géographique de la prise de saumons rouges du Fraser. Les chiffres de prise à l'intérieur des cercles sont en millions de poissons.

ont parlé de la nécessité primordiale de protéger l'habitat et prôné la participation sur un pied d'égalité, au sein d'un partenariat, des Premières nations à la gestion des ressources aquatiques vivantes du Fraser.

À bien des égards, le MPO est pris entre le marteau et l'enclume, pour user de cette vieille métaphore. Son personnel possède la lourde responsabilité d'exécuter une importante mission nationale sur le plan de la conservation des ressources et de la préservation de l'habitat. Le programme d'austérité budgétaire gouvernemental,

tel que répercuté par le MPO en Colombie-Britannique, a sapé sa capacité à s'acquitter de cet important rôle de gardien du patrimoine. La situation financière n'est guère susceptible de s'améliorer dans les années à venir. Le MPO doit rechercher des façons de travailler qui lui permettent de faire plus avec moins. Cela suppose qu'il dresse un ordre

« Sur le plan des revenus et du financement, nous pensons que les pêcheurs sportifs paieraient, seraient ravis de payer la possibilité de prendre du poisson, s'il y en avait. »

M. John Carter, Freshwater Chair, B.C. Wildlife Federation, 20 janvier 1995, Kamloops.

de priorité mûrement réfléchi entre ses différentes missions. Les exigences croissantes de la gestion ne peuvent être assurées par le MPO sans le soutien déterminé et la collaboration des groupes d'utilisateurs.

Le Comité exhorte donc les usagers de la ressource à examiner toutes les façons pour eux de soutenir la mission du MPO. Le rôle de ce dernier devrait englober la mise en oeuvre rapide de stratégies de cogestion. L'industrie devrait formuler et appuyer

des méthodes meilleures de vérification des prises et accélérer la transmission de ces données au Ministère. L'industrie et les groupes récréatifs devraient envisager un processus d'autodiscipline pour aider le gouvernement dans sa tâche de surveillance et de contrôle. Les autochtones devraient oeuvrer avec le MPO pour améliorer la qualité des chiffres de prises ainsi que le contrôle dans les secteurs fluviaux.

« Nous pensons que ce qui compte le plus c'est de préserver la volonté publique de préserver la ressource, et cela signifie que le coût de la gestion, le coût de la protection, le coût de l'augmentation des peuplements de ce poisson doit être considéré comme un investissement et non comme une dépense. »

M. Dennis Brown, United Fishermen and Allied Workers' Union, 29 novembre 1995, Vancouver.

Une meilleure gestion exigera l'effort de tous les groupes d'utilisateurs concernés, y compris les personnes sans intérêt économique direct. Sans l'aide des usagers et autres intervenants, la qualité de l'information requise pour une gestion efficiente des ressources continuera à se détériorer et la nécessité d'une gestion de plus en plus restrictive ira grandissant.



RECOMMANDATIONS



31. Nous recommandons que les parties prenantes privées à la pêche du saumon élaborent et mettent en oeuvre, en conjonction avec le MPO, un système de vérification des prises qui soit autofinancé au moyen de redevances d'usagers, comme il en existe déjà dans d'autres pêcheries de la côte ouest (par exemple, le flétan, la morue charbonnière et le poisson de fond).
32. Nous recommandons que les parties prenantes privées à la pêche au saumon élaborent et mettent en oeuvre, en conjonction avec le MPO, un système d'autodiscipline en vue de signaler au Ministère la pêche, la vente et le transport illégaux de poisson.
33. Nous recommandons que les parties prenantes privées à la pêche au saumon et le MPO recherchent de concert les moyens de réduire la capacité de pêche excessive.
34. Nous recommandons qu'une redevance d'utilisateur soit prélevée auprès des pêcheurs et des conditionneurs de façon à accroître les ressources financières du MPO, dans la mesure où la garantie sera donnée que tous les fonds ainsi perçus serviront exclusivement à la gestion de la pêche locale.
35. Nous recommandons que, dans l'intérêt de la conservation, le MPO interdise les filets à monofilament, les gaffes et les autres agrès de pêche qui peuvent être une source de gaspillage du poisson.

NOTES

1. *La gestion du saumon dans le Fraser, op. cit.*, Chapitre Un, note 8.
2. *Ibid.*, p. 41.
3. *Ibid.*, p. 5.
4. *Fraser River Sockeye Management and Enhancement Plan: Summary Report*, préparé par le Groupe de travail du saumon rouge du Fraser du MPO pour le Comité de planification régional, fleuve Fraser, Division du nord de la Colombie-Britannique et du Yukon, décembre 1988.
5. Analyse informatique du MPO du 1^{er} novembre 1994 des prises totales canadiennes et américaines, confirmées par la CSP comme étant les chiffres sur les prises les plus à jour disponibles le 9 février 1995.
6. Analyse informatique du 9 janvier 1995 du MPO des estimations en saison et post-saison des prises à la senne dans le détroit de Johnstone, présentées à l'atelier de la CSP tenu le 2 février 1995.
7. *Chronology of 1994 Events*, préparé par le MPO pour le Comité d'examen.
8. *Op. cit.*, Chapitre Deux, Note 5.
9. Le Comité est composé de personnel de gestion et technique du MPO et de représentants des Premières nations, ainsi que des secteurs de pêche commerciale et sportive. Même s'il y avait deux postes réservés à des membres autochtones, en règle générale un seul représentant y a participé. En 1994, la composition du Comité a été sensiblement élargie et celui-ci a adopté une politique « portes ouvertes » pour les observateurs intéressés.
10. Comptent parmi les services fournis par le personnel de la CSP la collecte et l'analyse en saison de données compilées aux lieux de débarquement commerciaux canadiens et américains ainsi qu'aux lieux de pêche expérimentale et à la station hydroacoustique de Mission. Le personnel de la CSP s'appuie par ailleurs sur ces données pour fournir des prévisions critiques en saison sur l'abondance des stocks et le calendrier des montaisons.
11. Cette entente a été signée en 1993 puis révisée en 1994.
12. Au nord de Cape Caution, c'est le gestionnaire de la Région de la côte nord qui est responsable. Au sud de Cape Caution (comprenant les deux côtés de l'île de Vancouver), c'est le gestionnaire de la Région de la côte sud qui est responsable. La partie sud du détroit de Georgie ainsi que l'estuaire et le bassin hydrographique du Fraser relèvent du gestionnaire de la Région du fleuve Fraser.
13. *Salmon Fishery Regulations for British Columbia, 1878.*

14. *La Reine c. Sparrow*, (1990) 70 D.L.R. (4^e) 385 C.S.C.
15. *Regina v. Van de Peet* [1993] 5 W.W.R. 459 (B.C.C.A.); *R. v. Gladstone* [1993] 5 W.W.R. 517 (B.C.C.A.); *R. v. N.T.C. Smokehouse Ltd.* [1993] 5 W.W.R. 542 (B.C.C.A.).
16. Par ailleurs, un certain nombre de personnes ont fait état de l'apparente augmentation de la population de phoques et de lions de mer sur la côte Ouest, s'inquiétant de leur effet sur les stocks de saumon, et particulièrement les peuplements mineurs des petits cours d'eau. Le Comité a pris note de cette préoccupation, bien qu'il ne semble pas y avoir d'impact immédiat sur les stocks de saumon rouge. Toutefois, cette question mérite probablement une étude plus poussée.
17. *Kemano Completion Project Review. Report and Recommendations to the Lieutenant Governor in Council*, décembre 1994.

Résumé des recommandations

LA GESTION

Gestion de minimisation des risques

1. Nous recommandons que le MPO conserve et exécute ses responsabilités constitutionnelles en matière de conservation et que son rôle de conservateur des ressources relevant du palier fédéral ne soit aucunement diminué. La conservation doit être l'objectif premier des gestionnaires des pêches et de tous les autres participants dans les pêcheries. L'éthique de conservation doit être omniprésente et être respectée par tous.
2. Nous recommandons que le MPO prenne immédiatement des mesures visant le lancement d'un processus de planification pour l'avenir de la pêcherie, abordant tous les problèmes critiques touchant la conservation et la durabilité de la ressource, dans le cadre d'une tribune de consultation permanente. Comptent parmi les problèmes à examiner la surcapitalisation, les allocations aux différents groupes d'utilisateurs et le maintien d'un traitement équitable en vertu de la loi.
3. Nous recommandons que le MPO et que la CSP adoptent une stratégie de gestion de minimisation des risques, étant donné la grande incertitude en matière d'estimation des stocks et des prises en cours de saison et de problèmes environnementaux. Il importe, avant de passer à toute autre priorité, de réaliser les objectifs en matière de conservation.
4. Nous recommandons que le MPO, de concert avec les autorités provinciales, les Premières nations et les groupes de pêcheurs commerciaux et sportifs, mettent en place (et pour la pêche en mer et pour la pêche en eau douce) un système remanié visant à assurer la fourniture rapide de données fiables sur les prises, étant donné que la fiabilité des comptes et que la prompte déclaration des prises sont essentielles à la conservation. Ce système devrait par ailleurs comporter une consignation sur papier

plus rigoureuse exigeant un contrôle plus strict des bordereaux de débarquement et de vente et la conservation des bordereaux de vente avec le poisson jusqu'à sa vente au détail ou à son exportation.

5. Nous recommandons que le MPO explore l'application de nouvelles technologies pour la cueillette de données sur les niveaux des stocks dans l'océan, en complément des statistiques sur les prises.

Arrangements institutionnels

6. Nous recommandons que le MPO élabore des systèmes de communication mieux coordonnés entre les membres de son personnel et entre son personnel et la CSP, les Premières nations, les groupements de pêcheurs commerciaux et sportifs et qu'il intensifie la coopération dans le but d'améliorer la gestion en cours de saison et l'évaluation a posteriori et en vue d'établir de meilleures relations de travail entre toutes les parties, ainsi que de faciliter des politiques de gestion et de répartition de la prise plus claires et plus transparentes.
7. Nous recommandons que le MPO et la CSP accordent aux Premières nations un meilleur accès et une plus grande participation au processus de gestion.
8. Nous recommandons que le MPO, la CSP, les Premières nations et les groupes d'utilisateurs instaurent un examen présaisonnier officiel des plans de gestion et des stratégies prévus pour chaque saison, suivi d'une analyse de performance après la saison. Des spécialistes indépendants devraient être invités de façon à élargir l'éventail des expertises et promouvoir la transparence du processus de gestion.
9. Nous recommandons que la section canadienne du Comité du Fraser soit chargée de la gestion en cours de saison de la pêche du saumon rouge et rose du Fraser dans les eaux canadiennes au-delà de la zone couverte par la Convention CSP actuelle. En outre, en vue de faciliter la communication (entre le MPO et la CSP) et la bonne interprétation des estimations de stock et de montaison produites en cours de saison, un membre de la Division de l'évaluation des stocks du MPO devrait être chargé de maintenir un contact étroit avec la CSP pendant toutes les phases de planification et d'adaptation des procédures d'estimation des montaisons. Il importe également

de prendre des dispositions pratiques pour améliorer les communications en cours de saison entre les sections américaine et canadienne du Comité du Fraser, qu'il y ait un accord diplomatique formel ou non.

10. Nous recommandons qu'un Conseil de conservation des pêches du Pacifique indépendant soit créé en tant qu'organisme de supervision chargé de faire rapport aux ministres et au public chaque année ou plus souvent, selon les besoins.

Les principes d'un gestion axée sur la qualité

11. Nous recommandons que le MPO fasse siens les principes de la gestion axée sur la qualité aux fins de la gestion des peuplements de poisson de la région Pacifique et, dans ce contexte, passe contrat avec une organisation externe de contrôle de la qualité en vue de la fourniture de services continus.

CONTRÔLE D'APPLICATION

12. Nous recommandons que le contrôle d'application des règles soit considéré de nouveau comme un élément essentiel du processus de gestion de la pêche.
13. Nous recommandons que, pour la saison de pêche 1995, le MPO adopte un plan assurant un niveau efficace et crédible de contrôle.
14. Nous recommandons que le MPO revoie les règlements relatifs aux diverses pêcheries et apporte les modifications requises pour assurer qu'elles puissent être appliquées.
15. Nous recommandons que le MPO entreprenne une étude approfondie des violations des règles de pêche commises en 1994.
16. Nous recommandons que le MPO revoie sa politique de sanctions administratives non pénales (comprenant des suspensions de permis) afin d'en simplifier et élargir l'application.

17. Nous recommandons que le MPO organise une direction de l'application des règlements dans la Région du Pacifique, dirigée par un directeur possédant une profonde expérience en la matière et faisant rapport au directeur général régional; cette direction sera chargée de mettre en place et de maintenir une capacité de contrôle possédant une compétence et une envergure suffisantes pour que le Ministre puisse s'acquitter de son obligation de garantir la conservation et la protection des ressources halieutiques de la région pacifique du Canada.
18. Nous recommandons que le MPO instaure un programme « observation, consignation, déclaration », doté d'un centre de communications ouvert 24 heures par jour et sept jours par semaine.

STRATÉGIE RELATIVE AUX PÊCHES DES AUTOCHTONES

19. Nous recommandons que le MPO veille à ce que les accords SRPA précisent clairement la responsabilité du Ministre en matière de conservation et que l'autorité ultime sur le plan de la réglementation et de la protection du poisson et des habitats du poisson reste aux mains du Ministère.
20. Nous recommandons que le MPO accélère la mise en oeuvre d'un programme de formation efficace en vue de développer la capacité de gestion, de contrôle et d'administration des pêches au sein des Premières nations.
21. Nous recommandons que le MPO, en concertation avec les Premières nations, sépare dans le temps et l'espace le poisson destiné à l'autoconsommation et celui destiné à la vente dans le but de promouvoir un contrôle plus efficace.
22. Nous recommandons que toutes les ententes signées au titre de la SRPA prévoient un mécanisme de règlement des différends et, dans la mesure du possible, s'inscrivent dans un cadre pluriannuel.
23. Nous recommandons de ne pas mettre en oeuvre pour le moment d'autres projets pilotes de vente.

29. Nous recommandons que les gouvernements fédéral, provinciaux et locaux conjuguent leurs efforts en vue d'élaborer des politiques et des plans efficaces pour le bassin du Fraser en vue de :
- mieux traiter et contrôler le déversement d'effluents dans les cours d'eau du bassin du Fraser;
 - mettre en oeuvre des pratiques d'exploitation forestière responsables conformes au nouveau Code provincial des pratiques forestières;
 - continuer à démanteler les obstacles sur les cours d'eau qui nuisent à la migration et à la fraie des espèces anadromes;
 - réguler le développement urbain dans le bassin du Fraser d'une manière compatible avec les priorités environnementales.
30. Nous recommandons que le MPO poursuive les recherches sur :
- les effets de l'exploitation forestière sur les températures aquatiques et le régime des eaux dans le fleuve Fraser;
 - les moyens d'atténuer les températures aquatiques élevées et les fluctuations de débit;
 - l'effet de stress multiples subfatals sur le saumon migrateur;
 - les moyens d'améliorer le taux de survie des espèces anadromes à tous les stades du cycle de vie face aux fluctuations naturelles et à la prédation;
 - les effets environnementaux sur le taux de détournement par le détroit de Johnstone; et
 - des questions telles que le potentiel de banques de gènes et de techniques de pêche différentes comme moyen de promouvoir la diversité génétique des espèces anadromes.

POINTS DE VUE ET RESPONSABILITÉS DES GROUPES D'USAGERS

31. Nous recommandons que les parties prenantes privées à la pêche du saumon élaborent et mettent en oeuvre, en conjonction avec le MPO, un système de vérification des prises qui soit autofinancé au moyen de redevances d'utilisateurs, comme il en existe déjà dans d'autres pêcheries de la côte ouest (par exemple, le flétan, la morue charbonnière et le poisson de fond).

24. Nous recommandons que, dans les ententes SRPA comportant des projets pilotes de vente :
- les ventes de poisson ou les versements aux bandes aux fins de la SRPA ne soient autorisés qu'une fois les ententes conclues et signées;
 - les ententes spécifient que les agents des pêches du MPO et les agents des pêches autochtones sont placés sous l'autorité d'un fonctionnaire du MPO;
 - les lieux de débarquement soient clairement spécifiés;
 - les ententes exigent que les débarquements et les ventes de poisson soient enregistrés; et
 - toute vente de poisson autre que celles enregistrées et documentées dans une station de débarquement désignée soit réputée être une vente illégale.
25. Nous recommandons que dans les territoires des Premières nations non couverts par une entente SRPA le Ministère prenne des mesures pour améliorer la qualité des estimations de prises.
26. Nous recommandons que le MPO poursuive une politique de rachat de permis dans le secteur commercial en vue de les transférer à des collectivités autochtones, non aux fins de la pêche traditionnelle mais pour accroître la participation des autochtones à la pêche commerciale établie dans le respect des lois et règlements qui régissent cette dernière.

L'ENVIRONNEMENT

27. Nous recommandons que le MPO exhorte le Greater Vancouver Regional District et la province de Colombie-Britannique à construire sans retard à Annacis Island l'installation de traitement secondaire des eaux usées projetée de longue date.
28. Nous recommandons que le MPO élabore un modèle de prévision des températures aquatiques s'appuyant sur des systèmes d'observation adéquats pour le fleuve Fraser et ses principaux affluents produisant du saumon. Les données relatives aux températures de l'eau devraient être utilisées aux fins d'une gestion minimisant les risques en cours de saison.

32. Nous recommandons que les parties prenantes privées à la pêche au saumon élaborent et mettent en oeuvre, en conjonction avec le MPO, un système d'autodiscipline en vue de signaler au Ministère la pêche, la vente et le transport illégaux de poisson.
33. Nous recommandons que les parties prenantes privées à la pêche au saumon et le MPO recherchent de concert les moyens de réduire la capacité de pêche excessive.
34. Nous recommandons qu'une redevance d'usager soit prélevée auprès des pêcheurs et des conditionneurs de façon à accroître les ressources financières du MPO, dans la mesure où la garantie sera donnée que tous les fonds ainsi perçus serviront exclusivement à la gestion de la pêche locale.
35. Nous recommandons que, dans l'intérêt de la conservation, le MPO interdise les filets à monofilament, les gaffes et les autres agrès de pêche qui peuvent être une source de gaspillage du poisson.

Annexes techniques

1. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR L'INSTALLATION HYDROACOUSTIQUE DE MISSION

Résumé du rapport

Le rapport du Groupe de travail sur l'installation hydroacoustique de Mission évalue la fiabilité des estimations des échappées de saumon produites par l'installation hydroacoustique de la Commission du saumon du Pacifique à Mission (Colombie-Britannique). Il se concentre sur deux aspects : (1) le risque d'erreurs systématiques dans les estimations de l'échappée totale; (2) une comparaison entre les estimations produites à Mission et d'autres estimations en amont.

Le rapport fait une étude particulièrement serrée des sources possibles d'erreurs systématiques. L'équipe conclut à l'existence de certaines distorsions potentielles, mais estime que celles-ci sont peu susceptibles d'entacher gravement les estimations de remonte, vu la bonne concordance entre les chiffres obtenus à Mission et d'autres estimations en amont, notamment à l'installation expérimentale du MPO située à Qualark Creek.

Dans ses recommandations, le rapport conclut qu'il n'y a pas lieu de modifier les procédures actuelles mais qu'il faudrait s'efforcer de valider et d'améliorer les procédés. Il mentionne en particulier le recours à l'échosondage à faisceaux partagés pour évaluer la vitesse et la direction des poissons, ainsi que la mise en place d'un système d'enregistrement magnétique complétant le ruban papier.

Commentaires du Comité

Nous souscrivons aux principales conclusions et recommandations du rapport. Nous croyons savoir qu'une collaboration plus poussée entre le Ministère et la Commission a déjà commencé en vue de mettre en oeuvre ces recommandations. Cette initiative va grandement améliorer la fiabilité des programmes d'échosondage des deux groupes. Non seulement le programme combiné sera-t-il mieux coordonné, mais chaque composante jouira d'un fonds de connaissances élargi. Nous approuvons sans réserve ce développement et préconisons de renforcer l'équipe, selon les besoins, au moyen de

spécialistes appropriés. Par ailleurs, le personnel de la Commission devrait poursuivre ses efforts pour améliorer son programme de discrimination des peuplements et d'estimation des saumons roses.

Sources d'erreurs dans les estimations de Mission

Les sources d'erreurs dans les estimations produites à Mission peuvent donner lieu à des distorsions soit positives soit négatives. Les distorsions positives aboutissent à des surestimations, c'est-à-dire donnent à penser que du poisson disparaît en cours de montaison dans le fleuve. Les distorsions négatives donnent lieu à des sous-estimations qui peuvent amener à conclure hâtivement que du poisson serait miraculeusement apparu dans le fleuve sans être passé par le compteur de Mission.

On peut conclure de l'analyse suivante qu'il existe dans l'ensemble un potentiel de distorsion positive d'environ 20 p. 100 ou plus et un potentiel de distorsion négative d'ampleur inconnue.

Sources de distorsions positives

1. **Vitesse de déplacement du poisson.** La formule de calcul postule que le bateau se déplace beaucoup plus rapidement que le poisson. Il n'en est pas forcément ainsi et la surestimation qui en résulte se chiffre entre 11 et 15 p. 100.
2. **Direction de déplacement des poissons.** La formule tient pour acquis que le poisson remonte directement le courant. Bien que le site de Mission ait été choisi avec soin de façon à minimiser l'erreur induite par ce postulat, ce dernier sera manifestement violé dans une certaine mesure. Si la direction de nage devait s'écarter de la direction amont de 10 degrés en moyenne, cela entraînerait une surestimation d'environ 3 p. 100. Les mouvements circulaires, c'est-à-dire le passage répété par le site d'étude, pourraient entraîner de fortes surestimations, mais rien n'indique l'existence d'une plus forte propension à ce vagabondage en 1994.
3. **Formule de calcul.** Une nouvelle formule a été introduite à titre expérimental pour corriger les sources techniques d'erreurs dans la formule mathématique. Utilisée depuis deux ans, elle engendre une surestimation de 6 p. 100 par rapport à l'ancienne formule.
4. **Discrimination entre les peuplements.** Les analyses d'écaillés sont utilisées en saison pour distinguer entre les principaux peuplements. On considère que cette méthode tend à surestimer l'abondance des petits groupes et à sous-estimer les grands. L'erreur relative sera plus importante pour les petits groupes, engendrant alors une distorsion positive sensible.

Sources de distorsions négatives

1. **Cibles multiples.** Si deux ou plusieurs poissons se trouvent à la même distance de l'échosondeur, seule une cible sera enregistrée. Il en résulte un sous-comptage. On considère que les densités de saumon rouge sont rarement suffisantes pour que cette source d'erreur soit importante.
2. **Problèmes de détection à la lisière du faisceau.** On peut démontrer que cela produit une légère distorsion négative.
3. **Poissons nageant près du fond, de la surface et des berges.** Les poissons situés à moins de 60 à 100 centimètres du fond de l'eau sont peu susceptibles d'être détectés par l'échosondeur de Mission. Cela donne lieu à une sous-estimation d'ampleur inconnue. Puisque le matériel ne peut détecter ces poissons, on ne peut savoir combien échappent ainsi au comptage sans des observations supplémentaires provenant d'une autre source. Les poissons nageant près de la surface et des berges échapperont également à la détection, ce qui représente une importante source potentielle d'erreur dans le cas du saumon rose.
4. **Évitement du bateau.** Si les poissons évitent le bateau, ils seront moins nombreux à être détectés et on obtiendra une sous-estimation.

2. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR L'ESTIMATION DE LA PRISE FLUVIALE

Résumé du rapport

Le rapport présente une analyse détaillée des données de prises fluviales de 1994 et des indications corollaires sur les prises non déclarées, mal déclarées et illégales. Après un examen serré des indices relatifs à la prise non déclarée, le Groupe de travail a calculé des chiffres estimatifs de prises déclarées et non déclarées pour chaque grand groupe identifiable.

Le rapport souligne cependant que la précision et la fiabilité des estimations révisées de prises sont inconnues. Le Groupe cite pour cela les raisons suivantes : (1) seul un petit pourcentage de la prise supplémentaire est attribuable à des erreurs manifestes détectées lors de vérifications postérieures à la saison; (2) la plupart des chiffres de prise supplémentaire sont des extrapolations à partir des estimations de prise originales, basées sur des données limitées dans le cas de certaines régions; (3) aucun programme officiel n'a été mis en oeuvre en 1994 pour évaluer la qualité des programmes de collecte de données ou d'estimation des prises; enfin, (4) il n'existe

aucune donnée permettant d'estimer la prise illégale car les programmes de contrôle sont destinés à détecter et dissuader les activités de pêche illégale plutôt que de quantifier la prise illégale.

Le Groupe de travail conclut que les estimations de prise produites en saison pour plusieurs régions et périodes clés sont de qualité insuffisante pour garantir que les objectifs de conservation soient remplis. Pour ce qui est des raisons de ces déficiences, il cite : le fait que les programmes d'estimation de la prise ne soient pas assortis d'objectifs clairement définis; la difficulté à concevoir et mettre en oeuvre des programmes techniquement rigoureux; l'insuffisance de l'encadrement et de la formation des contrôleurs de prise; la collaboration insuffisante entre le MPO et les Premières nations concernant la conception et l'évaluation des programmes et la transmission de données; le manque de ressources, aux moments voulus, attribuées aux programmes d'estimation de la prise; enfin, l'absence de tout programme spécifiquement conçu en vue de quantifier la prise illégale ou mesurer le degré d'observation des programmes de débarquement obligatoire.

Le Groupe de travail considère, sur la foi des données de surveillance qui lui ont été fournies, que la pêche illégale n'a pas sensiblement augmenté en 1994.

Le rapport esquisse les mesures suivantes en vue d'améliorer les estimations de prise des pêcheries du Fraser : (1) concevoir et exécuter des programmes en vue de produire des estimations de prise vérifiables pour la région située entre les ruisseaux Sawmill et Kelly; (2) concevoir et exécuter des programmes en vue de produire des estimations fiables de la prise illégale dans le Fraser; (3) concevoir et exécuter un programme en vue d'estimer l'observation du programme de points de débarquement obligatoires de façon à produire des estimations fiables de la prise non débarquée; (4) concevoir et mettre en oeuvre un programme en vue d'estimer la prise non déclarée dans la région de pêche commerciale 29 « A »; (5) concevoir et mettre en oeuvre une enquête auprès des pêcheurs en vue d'estimer la prise de pêche sportive dans le fleuve Fraser en aval du confluent de la rivière Coquihalla.

Le rapport formule des recommandations concernant quatre domaines spécifiques. Sur le plan des questions techniques intéressant les Premières nations ayant des programmes de débarquement obligatoire, le Groupe de travail recommande la mise en place de programmes spéciaux si des ententes ne peuvent être conclues. Il préconise en outre que toutes les Premières nations transmettent leurs données et établissent des estimations fiables de prise. Le Groupe de travail recommande que les pêcheurs commerciaux et sportifs mettent en place un programme d'estimation de la prise non déclarée dans la zone 29 de pêche commerciale et qu'un relevé des prises des pêcheurs sportifs soit effectué. Un certain nombre d'autres mesures de politique générale sont recommandées, notamment la création d'un groupe de travail sur la gestion de la pêche

dans le fleuve Fraser, la mise sur pied d'un processus technique MPO-Premières nations et la signature de protocoles de contrôle de l'application avec toutes les Premières nations du bassin du Fraser.

Commentaires du Comité

Le Comité apprécie l'effort déployé par le Groupe de travail en vue d'évaluer le volume de la prise non déclarée. Nous reconnaissons que la fiabilité et la précision des estimations de prise ne peuvent pas être déterminées et qu'en l'absence de ces données la capacité du MPO à préserver les stocks est compromise. Des remèdes s'imposent. À cette fin, nous souscrivons aux recommandations techniques du Groupe de travail et préconisons que le Ministère s'attaque prioritairement à l'amélioration des procédures couvrant la région en aval du ruisseau Sawmill et à la conclusion d'ententes complètes avec le Conseil tribal de la nation Nlaka'pamux et la nation Stl'atl'imx.

Le Comité préconise la création d'un centre de responsabilité unique pour l'estimation de la prise fluviale qui remplirait les fonctions suivantes :

1. Élaborer et actualiser continuellement un plan d'ensemble d'estimation de la prise, par le biais de consultations et de négociations avec les groupements de pêcheurs, le personnel de surveillance, le personnel des services de gestion de la pêche et les biostatisticiens.
2. Informer les gestionnaires du Ministère du coût de la réalisation des objectifs du programme d'estimation de la prise ainsi que des conséquences d'un manque de crédits.
3. Établir et actualiser un ensemble central de manuels de procédure auxquels le public puisse avoir accès.
4. Établir et actualiser une base de données centrale et accessible au public sur les estimations de prise.
5. Participer à des consultations et des négociations avec les parties prenantes pour assurer que les accords débouchent sur des estimations de prise fiables.
6. Établir des liens avec le Conseil de la conservation des pêches du Pacifique dont nous proposons la création au sujet des examens biostatistiques du programme d'estimation de la prise.

Le centre d'estimation de la prise devrait comprendre du personnel ayant une solide connaissance théorique et l'expérience pratique de tous les domaines liés à l'estimation de la prise, y compris la surveillance, le transfert électronique des données et la théorie biostatistique.

3. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA MORTALITÉ MIGRATOIRE

Résumé du rapport

Ce rapport traite des effets possibles des conditions environnementales sur le saumon rouge du Fraser lors de la migration de fraie 1994. Il conclut qu'une mortalité migratoire importante s'est produite en 1994, celle-ci ayant pu atteindre jusqu'à 15 p. 100 de tous les saumons ayant remonté le fleuve, c'est-à-dire que plus de 466 000 poissons seraient morts avant de parvenir aux frayères.

La mortalité en cours de migration observée en 1994 a été supérieure à celle de 1993, mais sans être anormalement élevée pour aucun des peuplements examinés. Il n'y avait pas d'obstacles physiques à la remontée des cours d'eau en 1994 et seul un petit nombre de carcasses de saumon rouge ont été trouvées. Du fait qu'il n'y a pas de mesure directe de la mortalité migratoire dans le fleuve, le rapport passe en revue les handicaps connus tels que la température élevée de l'eau et les débits qui auraient pu causer une forte mortalité en cours de montaison.

Les températures aquatiques dans les bassins hydrographiques du Fraser étaient anormalement élevées en 1994. Fin juillet et début août, les températures dans le fleuve à Hells Gate étaient fortes, la température moyenne pour le mois de juillet, avec 17,7°C, étant la deuxième plus forte jamais enregistrée. Pendant quelques jours fin juillet, les températures moyennes ont été les plus fortes enregistrées depuis 1942 (comparées à la moyenne à long terme pour juillet de 15,7°C).

Une fois dépassé le cours principal du Fraser, les saumons rouges de la montaison Stuart précoce ont continué à subir des températures élevées, qui atteignaient en moyenne 20,3°C dans leur passage dans les rivières Nechako et Stuart. Les montaisons estivale précoce et estivale ont également rencontré de fortes températures au mois d'août dans le Fraser, avec une moyenne de 19,1°C pendant la migration (comparé à une moyenne à long terme de 16,9°C).

Le débit du fleuve à Hope entre juin et septembre a généralement été plus faible que la moyenne à long terme. Cependant, les débits en juillet étaient supérieurs à ceux des années de forte température antérieures telles que 1958, 1961, 1979 et 1992. C'est cette combinaison de température élevée et de débits relativement forts qui imposent au saumon migrateur la plus forte dépense d'énergie.

Les modèles bio-énergétiques dressés pour la migration Stuart précoce montrent que la dépense énergétique en 1994 a été la troisième plus forte depuis 1961, n'étant dépassée que légèrement par celles des années 1975 et 1976. L'analyse des années antérieures où des écarts négatifs avaient été enregistrés entre les estimations amont et les estimations à Mission pour la montaison Stuart précoce (abstraction faite de

1992 et 1993) indique que la consommation énergétique a été sensiblement plus forte que dans les années où l'on ne relevait pas d'écart sensible. Cela semble confirmer l'hypothèse que la dépense énergétique est une importante source de mortalité migratoire pour le saumon rouge de la montaison Stuart précoce.

Le rapport conclut que 1994 a été une année plus difficile pour le saumon migrateur que 1992, où M. Larkin a estimé que 10 p. 100 des poissons sont morts avant d'atteindre les frayères. Le Groupe de travail conclut que jusqu'à 15 p. 100, soit environ 466 000 des poissons présents à l'embouchure du fleuve, sont morts avant d'atteindre leurs aires de fraie.

Le rapport recommande qu'un ou deux sites soient établis dans le cadre du Programme de surveillance environnementale de façon à produire en temps opportun des données environnementales pouvant faciliter la prise des décisions de gestion; il préconise que des données de températures et de débits soient communiquées en temps opportun aux gestionnaires de la pêche pour autoriser des rajustements en cours de saison des objectifs d'échappées les années où les conditions environnementales sont défavorables; il prône enfin l'adoption d'un plan d'action destiné à rassembler des données physiologiques détaillées pendant les périodes de remontée difficile, afin que l'on puisse dresser des estimations plus précises des limites de tolérance environnementale pour le saumon rouge du Fraser.

4. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR L'ESTIMATION DES GÉNITEURS RESCAPÉS

Résumé du rapport

Le ministère des Pêches et des Océans est responsable depuis 1986 de l'estimation du nombre des géniteurs de saumon rouge dans le fleuve Fraser. Auparavant, ce travail incombait à la Commission internationale des pêcheries de saumon du Pacifique (CIPSP). Cette dernière avait élaboré un système à deux paliers où les stocks ayant une montaison supérieure à 25 000 sujets étaient énumérés par des techniques de marquage et ceux de moins de 25 000 sujets faisaient l'objet de diverses techniques d'estimation visuelle. En sus, certains stocks étaient dénombrés au moyen de barrières de comptage. Dans l'intérêt de la continuité, le ministère des Pêches et des Océans a repris les mêmes techniques.

Le rapport passe en revue les techniques d'estimation et les diverses sources d'erreurs intéressant des peuplements spécifiques de saumon rouge faisant partie des montaisons Stuart précoce, estivale précoce et estivale, et fait le point de la précision d'ensemble des estimations 1994 et de l'orientation des erreurs systématiques. Les données de la montaison d'automne ne sont pas englobées dans ce rapport.

Le rapport conclut que les estimations obtenues au moyen des méthodes de marquage-recapture (à l'origine de 74 p. 100 du chiffre de l'échappée estivale) sont sujettes à une surestimation; que les dénombrements par barrière de comptage (18 p. 100 de l'estimation totale) étaient sujets à une sous-estimation mineure et que les relevés visuels (8 p. 100 de l'estimation totale) étaient susceptibles de sous-estimation. Le rapport recommande des remèdes détaillés.

Commentaires du Comité

Le Comité a apprécié la critique détaillée des méthodes contenues dans ce rapport. Nous aimerions, en sus, souligner les points suivants.

1. L'estimation par frayère dans un bassin aussi vaste que celui du Fraser est très ardue. Des difficultés imprévisibles conduiront inévitablement à des erreurs d'estimation.
2. L'activité de fraie du saumon rouge est en évolution constante et le système d'estimation doit s'adapter continuellement à ces changements.
3. La méthodologie statistique associée aux estimations visuelles exige une révision immédiate.

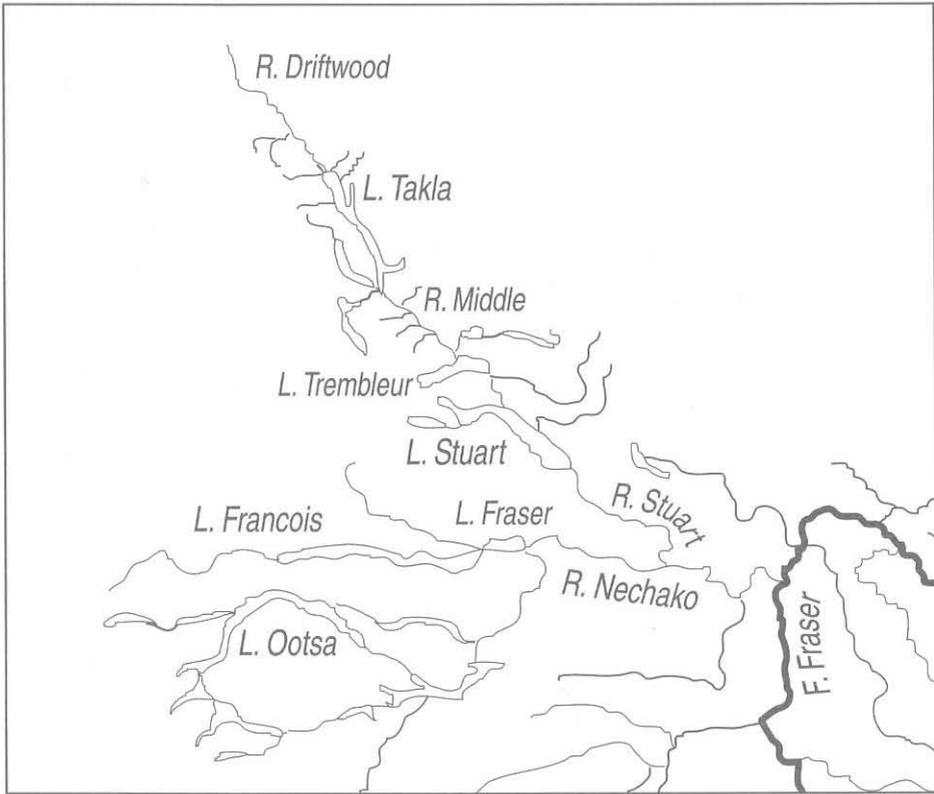
Nous évaluons ci-après la précision des estimations pour chacune des quatre grandes montaisons.

Montaison Stuart précoce

La montaison Stuart précoce comprend des saumons retournant à un grand nombre de cours d'eau de l'extrémité nord du bassin (Figure H). L'inventaire ministériel y recense 39 frayères distinctes. Les trois les plus utilisées furent dénombrées au moyen d'une barrière de comptage. Les 30 autres furent dénombrées visuellement. Les 36 estimations visuelles représentaient 55 p. 100 de l'échappée estimative totale de la montaison précoce Stuart.

Avant de passer en revue le potentiel d'erreur dans ces estimations, nous voulons souligner la difficulté de la tâche. Non seulement l'accès à certaines des zones de fraie éloignées est-il malaisé, il est même parfois dangereux. Des changements inattendus dans l'ampleur et le moment de la migration peuvent également déjouer les plan les plus rigoureux. Par exemple, en 1993, il s'est produit une inondation comme on n'en voit qu'une fois tous les 50 ans. Les cinq barrières de comptage de la région furent emportées par les flots. Or, c'était l'année dominante pour la rivière Driftwood et l'on avait prévu un programme combinant barrières de dénombrement, marquage-recapture et dénombrement visuel pour obtenir des données comparatives précieuses sur cette

Figure H LE BASSIN DE LA RIVIÈRE STUART



Le bassin de drainage de la rivière Stuart. Le saumon de retour arrive en deux vagues. La montaison Stuart précoce se disperse entre une quarantaine d'aires de fraie dans la partie nord du bassin.

région éloignée et présentant des difficultés techniques. La barrière de comptage Driftwood fut hors service pendant 10 jours. L'équipe s'exposa à des risques personnels pour poursuivre l'opération de marquage dans des conditions dangereuses. En dépit de tous les efforts, le poisson marqué connaissait un fort stress et la mortalité potentielle suite au marquage a altéré la fiabilité de l'estimation.

Complicant encore les difficultés de l'équipe, les montaisons ultérieures vers les rivières Middle et Tachie furent plus fortes que tout ce que l'on avait vu depuis 1944. Ce nouveau défi inattendu a pris par surprise l'équipe, qui était dotée de ressources insuffisantes pour faire face. En dépit de la meilleure planification, il est inévitable que des imprévus surgissent.

La majorité de l'estimation 1994 a été produite à partir de relevés visuels. Le Comité considère que ces derniers sont sujets à des sous-estimations substantielles. Nous en donnons pour exemple le relevé 1994 de la rivière Driftwood.

La rivière Driftwood, d'accès difficile, a fait l'objet d'un seul relevé en 1994, effectué par hélicoptère le 12 août, à un moment où l'on pensait que la migration serait à son apogée. On a dénombré 910 géniteurs vivants et 254 carcasses. À l'évidence, tous les poissons présents dans la rivière ne pouvaient être décelés en un seul survol. Pour compenser, le Ministère utilise les données recueillies dans trois affluents de la rivière Middle voisine. Ces trois cours d'eau sont l'objet à la fois de comptages sur barrière et de relevés visuels intensifs effectués de façon répétée à partir du sol. En 1994, le rapport moyen entre les poissons comptés aux barrières et les estimations basées sur les relevés visuels était d'environ 1:1,4. Ce rapport a été appliqué aussi au comptage aérien sur la rivière Driftwood, donnant l'estimation de 1 630 géniteurs. Or, le nombre réel de géniteurs était presque certainement supérieur. En effet, le compte obtenu à partir d'un seul survol sera ordinairement bien inférieur à celui des trois autres estimations basées sur des relevés au sol répétés. Aussi, le rapport de 1:1,4 devrait-il être presque certainement plus élevé pour cette frayère.

Bien qu'il soit impossible de quantifier la marge d'erreur des estimations visuelles pour cette région ou toute autre région, notre analyse technique donne à penser qu'elle pourrait facilement excéder 20 p. 100 en moyenne. Cela nous amène à conclure que l'erreur pour l'ensemble de cette montaison pourrait facilement dépasser 10 p. 100.

Montaison estivale précoce

Les saumons de cette remontée se dispersent vers des frayères disséminées dans tout le bassin, depuis la rivière Pitt dans la plaine littorale jusqu'à la rivière Bowron du bassin nord-est. Pendant une année typique, les dénombrements visuels représentent une grosse portion de l'estimation. On peut donc s'attendre à une certaine sous-estimation. En 1994, un changement surprise du comportement de fraie dans la rivière Eagle a donné lieu à une marge d'erreur exceptionnellement importante. Le Ministère emploie normalement une barrière de comptage pour estimer les retours à cette rivière. Cependant, en 1994, le saumon s'est mis à frayer en masse dans un segment de rivière en aval de la barrière. Lorsqu'on s'est aperçu que la plus grande partie du peuplement frayait en aval, on organisa un relevé visuel de deux jours, qui produisit une estimation de 45 500 géniteurs. Mais les conditions de visibilité étaient mauvaises et le nombre réel était sans doute bien plus important. Des études antérieures donnent à penser que, dans ces conditions, les estimations visuelles peuvent produire des chiffres trois fois plus faibles,

ou plus encore, que la réalité. Nous concluons par conséquent que le nombre réel de géniteurs dans la rivière Eagle pouvait atteindre jusqu'à 136 500 et que les chiffres pour la montaison estivale précocée étaient sous-évalués d'au moins 90 000 poissons.

Montaison estivale

Les montaisons estivales 1994 étaient dominées par de forts taux de retour vers les bassins des rivières Chilko et Horsefly. Tous deux faisaient l'objet de méthodes d'estimation par marquage-recapture. Le rapport du Groupe de travail contient une analyse détaillée des problèmes potentiels présents dans le bassin de la Chilko. Nous faisons nôtres ces préoccupations. Nous souscrivons également à la conclusion voulant que la montaison estivale ait été quelque peu surestimée.

Montaison tardive

Les deux principaux contributeurs aux montaisons tardives de 1994 étaient les peuplements des rivières Adams et Little et du cours inférieur de la Shuswap (voir Figure I). Le nombre total de chacun fut estimé au moyen d'un programme de marquage-recapture distinct. Le nombre de géniteurs dans la rivière Adams fut estimé au moyen des deux procédés suivants.

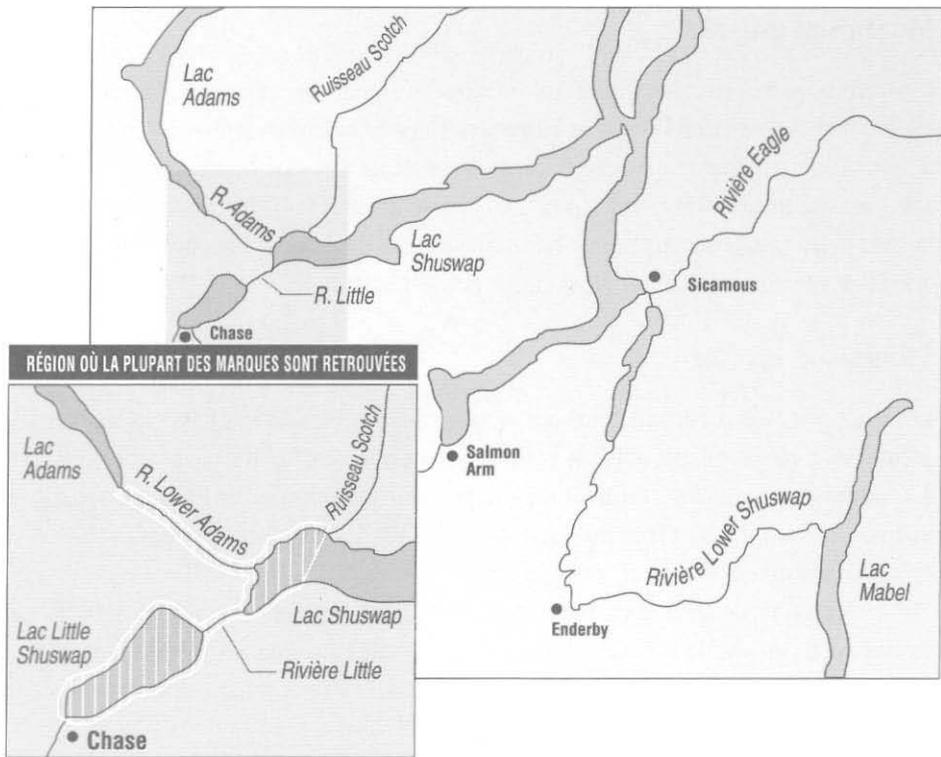
Un peu plus de 10 000 saumons de retour furent capturés et marqués lors de leur passage dans un site de la rivière Adams situé à quelques centaines de mètres en amont du lac Shuswap (Figure I). Sur les 200 000 carcasses ultérieurement dénombrées dans la région, un peu plus de 2 000 étaient marquées. Donc, près de deux poissons marqués sur 10 furent retrouvés après leur mort. L'estimation fondée sur la méthode de marquage-recapture postule que l'on a retrouvé la même proportion de toutes les carcasses de saumon remontant dans la région. Il a fallu, pour cela, que plus de 1 million de saumons rouges reviennent.

Cependant, toutes les carcasses marquées ne furent pas trouvées dans la rivière Adams (Figure I). Plus d'un tiers des marques furent retrouvées dans d'autres zones de fraie. L'estimation ci-dessus couvre donc ce secteur plus vaste.

En outre, le nombre de carcasses marquées retrouvées diminuait au fur et à mesure que les équipes remontaient le cours de l'Adams. De tels problèmes techniques, bien qu'ils ne soient pas inhabituels dans les travaux de marquage-recapture sont une source de préoccupation pour le Comité et le personnel du MPO car ils présentent un potentiel de surestimation.

Figure 1

LA RÉGION DE LA RIVIÈRE ADAMS/COURS INFÉRIEUR DE LA SHUSWAP



Région de la rivière Adams et du cours inférieur de la Shuswap. Le saumon de retour est marqué en un lieu près de l'embouchure de la rivière Lower Adams. Des nombres substantiels de poissons marqués sont retrouvés en des lieux aussi éloignés que le ruisseau Scotch et le lac Little Shuswap.

On a estimé ensuite le peuplement de la rivière Adams en soustrayant les estimations visuelles effectuées dans les autres frayères du secteur. L'estimation visuelle pour la rivière Little était d'environ 200 000, et était fondée principalement sur les résultats de deux survols en hélicoptère. Comme dans le cas des autres estimations visuelles, celle-ci est probablement trop faible. Nous considérons de ce fait que l'estimation de 695 000 géniteurs pour la rivière Adams est surévaluée et que le nombre réel était inférieur.

Le mandat de l'équipe d'examen interne ne couvrait pas la montaison tardive. Nous préconisons que le bassin de la rivière Adams soit placé en haut de la liste des priorités pour la révision des méthodes d'estimation des échappées aux frayères.

Conclusions

Les neuf premières des suggestions suivantes reprennent les neuf recommandations du rapport ministériel.

1. La rivière Stellako et le ruisseau Scotch, où existent à la fois des barrières de comptage et des programmes de marquage-recapture fournissent une excellente occasion de déterminer le potentiel d'erreur dans ces cours d'eau. Cependant, une étude plus fouillée pourrait être faite, qui prenne en considération l'éventualité d'une mortalité différente chez les poissons marqués et les poissons non marqués.
2. Des études de simulation des procédures de marquage-recapture seraient utiles. Des examens analytiques pourraient également apporter des enseignements plus généraux et ne devraient pas être négligés.
3. Étant donné les problèmes potentiels rencontrés dans le bassin de la rivière Chilko cités dans le rapport interne et la taille de cet ensemble de peuplements, nous convenons que ce bassin devrait faire l'objet d'une enquête spéciale, mais suggérons que la rivière Adams soit placée encore plus haut sur la liste des priorités.
4. Le programme de rééchantillonnage en fonction des marques manquantes doit absolument être mieux structuré. Nous prônons également la mise au point d'une formule différente et l'incorporation dans une meilleure estimation de variance de l'incertitude au sujet des marques perdues. En outre, la méthode d'établissement des limites de confiance devrait être révisée à la lumière des développements récents en matière de marquage-recapture et de la théorie statistique générale.
5. Nous convenons qu'il faut envisager plus avant le marquage secondaire. Cependant, il pourrait être inopportun d'appliquer des marques secondaires à tous les poissons marqués. En effet, ce marquage secondaire accroîtrait le stress des poissons capturés et l'on pourrait obtenir des résultats plus fiables au moyen d'un plan coordonné ne comportant qu'un marquage secondaire partiel. La question mérite une étude serrée.
6. Nous convenons qu'une barrière de comptage ou un programme de marquage-recapture serait plus approprié pour la rivière Eagle. En outre, un énoncé de politique concernant les méthodes à employer pour déceler les déplacements des aires de ponte serait opportun.
7. Nous convenons que les barrières de comptage offrent une plus grande fiabilité. Leur emploi devrait être élargi dans la mesure des possibilités et des crédits disponibles.

8. Les coefficients multiplicateurs appliqués aux résultats des relevés visuels doivent être sérieusement réexaminés. Outre les questions soulevées dans le rapport, il convient de considérer l'influence des diverses fréquences de comptage, des méthodes (déplacement à pied, par bateau ou hélicoptère), conditions dans l'eau, observateurs et données auxiliaires sur la chronologie des montaisons. Nous suggérons aussi que la formule *nombre maximal de poissons vifs plus nombre cumulatif de poissons morts* soit revue, et qu'une politique d'actualisation des coefficients multiplicateurs soit formulée et mise en oeuvre.
9. Nous convenons que le coefficient multiplicateur des relevés visuels de la montaison Stuart précoce doit être recalibré. Cependant, cela devrait se faire dans le cadre du plan d'ensemble décrit ci-dessus.

En outre, nous pensons que les mesures suivantes devraient être prises :

10. Dans le cadre d'une stratégie de gestion d'ensemble, un plan détaillé d'estimation du nombre de saumons atteignant les frayères est nécessaire. Des objectifs fondamentaux de fiabilité et de précision doivent être formulés au niveau des peuplements et des montaisons chronologiques. Il convient de formuler et de mettre en oeuvre des pratiques rigoureuses de contrôle de la qualité. Le plan doit être revu chaque année à la lumière des méthodes nouvelles, des connaissances accumulées suite aux problèmes imprévus survenus l'année précédente et des changements de comportement du poisson et de leur environnement. Il doit comprendre une stratégie viable de recherche de frayères nouvellement colonisées. Les procédures doivent être officiellement décrites, accessibles au public et sujettes à des examens réguliers de la part d'experts externes (les rapports de procédures ministériels sur les méthodes suivies dans le cas du saumon coho et quinat sont un excellent exemple à suivre). Une grosse administration comme le Ministère, sujette à des rotations fréquentes de membres clés du personnel et placée sous le regard du public, a besoin d'un tel système pour retrouver et préserver sa crédibilité. En outre, des délais raisonnables doivent être assignés à la réalisation de ces objectifs et l'engagement pris de les maintenir à long terme. En l'absence d'un tel plan, les contraintes budgétaires peuvent amener un ensemble de procédures d'estimation dangereusement insuffisant et variable susceptible de menacer des peuplements mineurs génétiquement précieux et même de gros peuplements.

5. COMPARAISON ENTRE LES ESTIMATIONS MISSION ET AMONT

Le Comité a analysé les relations historiques entre les estimations produites par l'installation de Mission et les estimations amont contenues dans le rapport du Groupe de travail sur l'installation hydroacoustique de Mission du MPO. Nous nous sommes penchés particulièrement sur les graphiques mettant en relation les estimations amont et les estimations de Mission pour les quatre grands groupes de montaisons.

Dans notre analyse, nous avons ajouté aux graphiques une ligne de 45 degrés qui correspond à la concordance parfaite entre les estimations de Mission et les estimations amont (Figure J). Tout point qui ne tombe pas sur la ligne traduit un écart et représente une possibilité d'amélioration. Une divergence marquée d'une ligne ou courbe d'ajustement représente un écart systématique survenant de façon répétée et qui représente donc une occasion d'amélioration encore plus grande.

Nous avons également recherché d'éventuelles améliorations à la méthode utilisée par le Groupe de travail pour tracer les lignes et courbes d'ajustement. Bien qu'elle soit contestable du point de vue des conditions dans lesquelles les régressions des données logarithmiquement transformées sont valides, nous n'avons pas trouvé de méthode qui soit manifestement supérieure. Un problème éventuellement sérieux est que les calculs de régression supposent que la variable en abscisse, en l'occurrence les estimations Mission, soit mesurée sans erreur substantielle. Cette condition n'est manifestement pas remplie. De telles erreurs ont pour effet d'atténuer la pente d'une ligne de régression et de courber davantage vers le bas les courbes dérivées de régressions sur des données logarithmiquement transformées. L'ampleur de cet effet dépend de l'importance relative des erreurs dans les deux variables mises en relation. Malheureusement, en l'absence d'information fiable et directe sur les amplitudes relatives de ces erreurs, nous n'avons pu offrir de meilleure méthode.

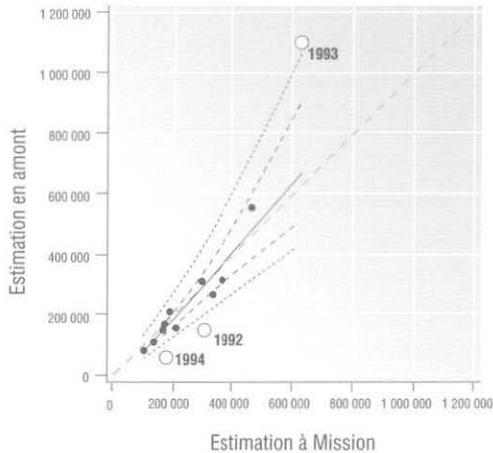
Groupe des montaisons Stuart précoces

Les données utilisées dans le rapport du Groupe de travail révèlent une légère tendance à des écarts négatifs dans le cas des petites montaisons, puisque la courbe d'ajustement et trois des points se situent en dessous de la ligne à 45 degrés. Cette tendance est encore plus nette lorsqu'on utilise une échelle logarithmique.

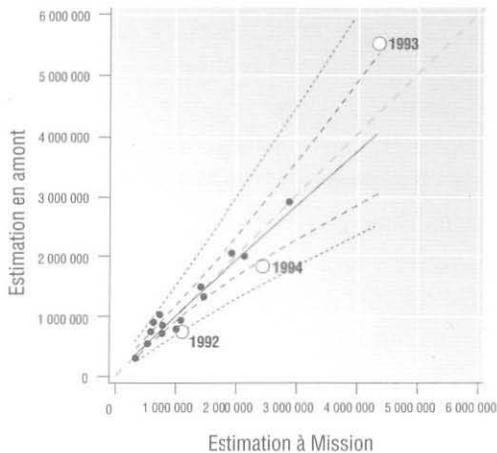
Cependant, ces tendances pourraient être le résultat d'erreurs aléatoires dans les estimations. La probabilité d'obtenir des indications au moins aussi convaincantes au moyen d'une courbe de régression s'écartant de la ligne à 45 degrés, lorsque cette dernière représente le modèle correct, peut être estimée à 5,4 p. 100. La plupart des statisticiens considèrent une telle probabilité comme marginalement importante.

Figure J ESTIMATIONS À MISSION ET EN AMONT

Montaison Stuart précoce



Montaison estivale

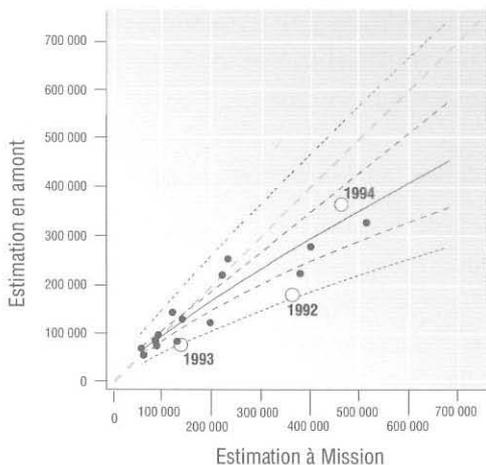


Estimations 1994 à Mission, au 31 janvier 1995
Estimations amont extraites des rapports des Groupes de travail de l'équipe d'examen

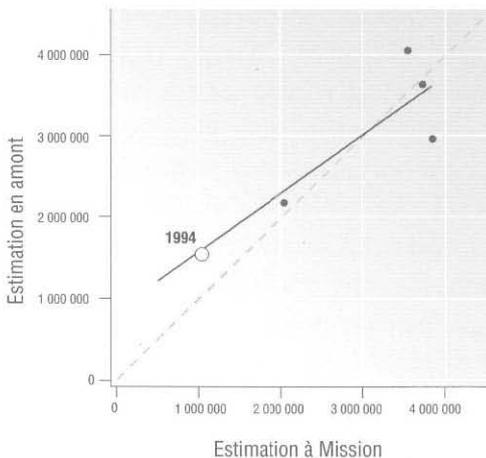
Régressions des estimations hydroacoustiques annuelles à Mission comparées à la somme des prises indiennes et de l'échappée nette en amont de Mission, 1977-1991. Une régression linéaire a été établie à partir de données logarithmiques et les résultats reconvertis en valeurs arithmétiques pour l'établissement du graphique. Les lignes interrompues représentent les intervalles de confiance de 95 p. 100 pour la régression

Figure J (suite) ESTIMATIONS À MISSION ET EN AMONT

Montaison estivale précoce



Montaison tardive



et les lignes pointillées les intervalles de prédiction de 95 p. 100. Les données 1992, 1993 et 1994 sont données aux fins de comparaison. La ligne à tirets longs est la ligne à 45° correspondant à la concordance parfaite entre les estimations de Mission et les estimations en amont. Source principale : Rapport du Groupe de travail sur l'installation hydroacoustique de Mission.

À noter également que la montaison cette année a été petite. Par conséquent, il est possible qu'une partie de la divergence dans le groupe précoce Stuart puisse être attribuée à une erreur systématique continue touchant les petites montaisons Stuart précoces. Néanmoins, le point pour 1994 tombe loin en dehors des limites de prédiction. Quelque chose d'extraordinaire s'est manifestement produit en 1994. La mortalité migratoire et la prise non déclarée dans cette pêcherie pratiquement non surveillée semblent être les causes les plus probables.

Groupe des montaisons estivales précoces

Il existe dans ce groupe des indices très probants de l'existence d'écarts systématiques. Sur les neuf plus grandes montaisons, une seule présente un écart positif sensible par rapport à la ligne à 45 degrés. Les plus grosses montaisons présentent un écart négatif prononcé. Dans ce groupe, la probabilité d'obtenir des indications au moins aussi convaincantes à partir d'une courbe de régression qui diverge de la ligne à 45 degrés lorsque cette dernière représente le modèle correct peut être estimé à 0,1 p. 100. C'est donc beaucoup moins que la probabilité marginale de 5,4 p. 100 précédente. Il y a donc une quasi-certitude de divergence systématique.

En outre, il existe des indications statistiquement significatives que le problème soit relativement plus important les années de grosses montaisons. Les points les plus à droite s'écartent proportionnellement davantage de la ligne à 45 degrés. La courbe moyenne s'incurve davantage pour en tenir compte. La probabilité d'obtenir des indications favorisant une courbe au moins aussi prononcée que celle observée, alors que la relation sous-jacente n'est pas incurvée, n'est que de 1,5 p. 100.

Ce groupe de montaisons est celui qui contient le plus grand nombre de peuplements mineurs. Le personnel de la Commission du saumon du Pacifique craint que son algorithme de discrimination entre peuplements ne cause une surestimation de ces petits peuplements. Cela pourrait expliquer les écarts négatifs mais non la raison pour laquelle cette tendance est particulièrement prononcée les années de fortes montaisons. Nous pensons que cela est également dû au fait que les petites montaisons sont estimées au moyen de relevés visuels. En outre, dans toute frayère, un nombre proportionnellement plus important de poissons peut-être omis dans le comptage les années de grande abondance. L'erreur systématique dans les relevés visuels peut, par conséquent, expliquer cette tendance aux divergences.

Les données présentées dans ce rapport interne n'indiquent absolument aucun événement inhabituel en 1994 pour ce groupe de montaisons. Le point représentant l'année 1994 tombe presque exactement sur la ligne. Par conséquent, il apparaît que la divergence intéressant le groupe des montaisons estivales précoces est attribuable à des erreurs systématiques permanentes dans la méthodologie et que rien dans ces données n'indique l'existence d'erreurs extraordinaires en 1994.

Groupe des montaisons estivales

Pour ce groupe, il semble qu'il n'y ait pas d'écarts systématiques par rapport à la ligne à 45 degrés. En outre, le point 1994 se situe du côté négatif, mais la différence n'est pas extraordinaire. L'écart se situe dans la fourchette que l'on s'attend à trouver 19 fois sur 20. Néanmoins, cette divergence non extraordinaire représente plus d'un demi-million de poissons. Aussi, à moins d'améliorer les techniques d'estimation, il faut s'attendre à ce que cette divergence se reproduise dans les cas de montaisons importantes.

Groupe des montaisons tardives

On a estimé que 440 000 poissons *de plus* étaient présents en amont que ce qui avait été calculé à Mission. Cet écart est important, près de 40 p. 100 de l'estimation de Mission. Cependant, il n'existe de données comparatives que pour quatre autres années, dont aucune avec une estimation à Mission inférieure à 2 millions. Avec une estimation Mission 1994 à peine supérieure à 1 million, il est impossible de dire si une erreur relative aussi importante se situe dans la marge que l'on peut attendre pendant une année comme 1994.

Néanmoins, c'est une erreur importante et qui ne peut être attribuée qu'à une combinaison de sous-estimations à Mission et de surestimations des prises et des géniteurs. Des sources potentielles d'erreurs de cette nature ont été identifiées dans les Annexes techniques 1, 2 et 4 et nous préconisons qu'elles soient étudiées plus avant.

Conclusion

Les estimations portant sur les montaisons du milieu et de la fin de l'été 1994 établissent de façon irréfutable la nécessité d'un effort continu et concentré à la poursuite de deux objectifs :

1. intégrer dans le système de gestion l'incertitude que comportent les estimations;
et
2. améliorer en continu le système d'estimation.

Annexes

1. MANDAT

Le Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser mis sur pied pour examiner la gestion du saumon rouge du fleuve Fraser aura trois objectifs principaux : chercher les raisons pour lesquelles le nombre de saumons revenus dans les frayères a été inférieur à celui que l'on avait prévu; évaluer l'exactitude de la méthodologie employée par la Commission du saumon du Pacifique (CSP) pour évaluer les remontées et les échappées de saumon rouge du fleuve Fraser; et formuler des recommandations sur toute question exigeant des correctifs, dès 1995.

L'examen se fera de la manière suivante :

1. On mesurera l'exactitude de l'estimation du nombre de saumons rouges passés devant l'installation hydroacoustique de Mission en 1994. Il s'agira d'examiner séparément l'exactitude des quatre principaux éléments de la remontée annuelle : début Stuart, début de l'été, milieu de l'été, et fin de l'été. On fera notamment une évaluation des procédures acoustiques utilisées, et des méthodes analytiques employées pour préparer les estimations à partir des données acoustiques.
2. On mesurera l'exactitude de l'estimation des prises de saumon rouge du Fraser en 1994. Il s'agira notamment de mesurer la fiabilité du programme de surveillance des prises dans le fleuve, des techniques employées pour estimer les prises, et des procédures retenues pour mesurer l'intervalle de confiance de l'estimation des prises.
3. On mesurera l'exactitude du calcul du nombre de saumons rouges morts dans le fleuve Fraser et dans les frayères en 1994. De la mi-juillet à la mi-août 1994, la température de l'eau a atteint des niveaux record dans toutes les parties du Fraser. On examinera donc l'effet de la température élevée de l'eau, du débit moyen du fleuve en 1994 et de tout autre facteur pertinent, sur le taux de mortalité du saumon rouge migrant vers les frayères. On veillera également à cerner les causes de la hausse de température de l'eau du Fraser, notamment les pratiques d'exploitation forestière.

4. On mesurera l'exactitude de l'estimation du nombre de saumons rouges dans les frayères en 1994. Il s'agira d'examiner les diverses techniques employées pour calculer le nombre de saumons rouges dans les frayères, le moment d'arrivée des saumons dans les frayères, et les taux de marquage et de capture des saumons recensés au moyen des programmes de marquage-recapture. On utilisera s'il y a lieu les données d'autres années pour effectuer cette partie de l'examen.
5. En consultant la CSP, on examinera les méthodes employées par la Commission pour prévoir les remontées et les échappées de saumon, avant et pendant la saison. Il s'agira de mesurer l'exactitude et la fiabilité des méthodes d'estimation, notamment par l'installation hydroacoustique de Mission, par les pêcheries expérimentales effectuées sous contrat avec la CSP, et par l'estimation des taux de prise et de prélèvement par les pêcheries du détroit de Johnstone, du détroit de Juan de Fuca et de North Puget Sound.
6. On examinera la nature et l'efficacité de la gestion des stocks par le MPO, ainsi que des activités de surveillance et d'exécution des lois dans le fleuve Fraser et ailleurs s'il y a lieu. Il s'agira notamment d'évaluer ces diverses questions; les stratégies mises en oeuvre; les indicateurs de rendement; les ressources affectées et dépensées pour les pêcheries en 1994, en les comparant en outre à celles des années précédentes; les méthodes de collecte des données des pêcheries commerciale, sportive et autochtone; et l'ampleur estimée de la pêche illégale non repérée.

Le Comité s'organisera pour examiner ces questions en toute indépendance, avec la participation active de toutes les parties intéressées et des groupes concernés, des grandes organisations et des agences publiques. Des réunions, consultations et discussions se tiendront avec un large éventail de parties prenantes et du public, au moyen d'un processus transparent permettant à tous les groupes et particuliers d'avoir pleinement accès aux membres du Comité. Le Comité encouragera la présentation de témoignages oraux et écrits.

Les membres du Comité auront pleinement accès à tous les dossiers et fonctionnaires du ministère des Pêches et des Océans, et auront la possibilité de mener des entrevues avec n'importe quel employé du Ministère s'ils le jugent nécessaire. En plus d'entreprendre ses propres recherches, le Comité dirigera un processus de révision technique interne actuellement en cours au ministère des Pêches et des Océans et sera tenu pleinement informé de l'évolution de ce processus et de ses constatations. Le Comité consultera également la Commission du saumon du Pacifique (CSP) et se penchera sur ses constatations.

Le Comité recevra les constatations techniques du MPO au plus tard le 31 décembre 1994, et il les examinera. Le Comité d'examen public du saumon rouge du Fraser adressera son propre rapport au ministre des Pêches et des Océans au plus tard le 28 février 1995, en résumant les conclusions de son processus d'examen indépendant et en formulant ses recommandations sur les mesures requises pour corriger la situation.

2. COMMUNIQUÉ DE PRESSE DU MINISTRE DATÉ DU 26 SEPTEMBRE 1994



COMMUNIQUÉ NEWS RELEASE

C-RP-94-59F

le 26 septembre 1994

LE MINISTRE TOBIN ANNONCE QU'UN COMITÉ INDÉPENDANT EXAMINERA L'ÉTAT DES STOCKS DE SAUMON ROUGE DU FLEUVE FRASER

VANCOUVER - M. Brian Tobin, ministre des Pêches et des Océans, a annoncé aujourd'hui qu'un comité indépendant examinera l'écart entre le nombre prévu et le nombre réel de saumons rouges remontant le fleuve Fraser en 1994.

Le comité d'examen indépendant, composé d'experts scientifiques et juridiques, sera présidé par Dr. Paul LeBlond, un océanographe de l'Université de Colombie-Britannique. Les autres membres sont Joe Scrimger, Dr. Rick Routledge et David Brander-Smith (biographies ci-jointes). Le comité aura accès au matériel, aux recherches et au personnel du ministère des Pêches et Océans s'il y a lieu. Il supervisera et orientera les travaux d'une équipe de gestion formée pour faire enquête au sujet de la situation. Le comité fera un rapport écrit à la suite de son évaluation du rapport de l'équipe et il présentera ses propres recommandations.

Le comité commencera ses travaux au début d'octobre. Un rapport final comprenant des recommandations sur la façon dont les écarts de calcul pourraient être évités à l'avenir sera présenté au ministre Tobin avant le 31 janvier 1995, ce qui donnera assez de temps pour modifier les méthodes de gestion et d'évaluation avant la saison de pêche de l'année 1995.

« J'ai demandé à des spécialistes indépendants d'examiner, de concert avec le personnel du Ministère, la Pacific Salmon Commission et les intéressés du secteur de la pêche, tous les facteurs ayant pu contribuer à l'écart entre le nombre de saumons dénombrés dans le fleuve et le nombre de ceux qui ont atteint les frayères, a dit M. Tobin. Bien que le nombre des remontes de saumons rouges a été important durant cette saison et que les besoins en matière de conservation ont été satisfaits, l'absence de certitude dans la façon dont ces remontes sont dénombrées constitue un problème qui doit être corrigé. »

.../2



Pêches
et Océans

Fisheries
and Oceans



Canada

Quatre principaux domaines seront examinés :

- la précision des estimations du nombre de saumons rouges passés devant l'installation hydroacoustique de Mission en 1994;
- la précision des estimations des prises de saumons rouges dans le fleuve en 1994;
- le nombre de saumons rouges morts dans le fleuve Fraser et dans les frayères, en particulier en raison de la température élevée de l'eau en 1994;
- la précision des estimations du nombre de saumons rouges dans les frayères.

Les travaux et les conclusions de l'équipe d'examen de la gestion seront mis à la disposition du public et des intéressés du secteur de la pêche. Une réunion avec les intéressés aura lieu pour examiner la situation de l'année 1994, pour revoir le processus et pour solliciter des opinions au sujet des causes de l'écart de calcul. On y discutera également d'un mécanisme assorti d'un calendrier qui permettra aux intéressés de participer à l'évaluation et, par la suite, à l'application des recommandations découlant de l'étude.

« Je suis très heureux que d'aussi éminents spécialistes aient accepté de faire partie du comité d'examen indépendant, a dit M. Tobin. Je suis certain que grâce à la participation du comité, des intéressés et de l'équipe d'examen de la gestion, nous trouverons les réponses que nous cherchons et qu'à l'avenir, nous pourrons éviter les situations semblables. »

- 30 -

RENSEIGNEMENTS :

Dr. Mike Henderson
Pêches et Océans
VANCOUVER
(604) 666-6746

3. COMMUNIQUÉ DE PRESSE DU MINISTRE DATÉ DU 3 OCTOBRE 1994



COMMUNIQUÉ NEWS RELEASE

C-AC-94-105F

Le 3 octobre 1994

M. TOBIN COMPTE DÉTERMINER LES RAISONS DES ÉCARTS RÉVÉLÉS PAR LES ESTIMATIONS DE LA COMMISSION DU SAUMON DU PACIFIQUE

OTTAWA -- Brian Tobin, ministre des Pêches et des Océans, a déclaré aujourd'hui qu'il comptait déterminer les raisons des écarts importants révélés par les estimations établies par la Commission du saumon du Pacifique relativement au saumon du fleuve Fraser.

Il a annoncé sa décision de nommer d'autres membres au Comité indépendant chargé de l'examen de la pêche du saumon dans le fleuve Fraser, et d'élargir son mandat en vue d'englober un examen du système utilisé par la Commission pour évaluer les stocks.

Les nouveaux membres du Comité sont John Fraser, ambassadeur du Canada pour l'environnement, ancien ministre des Pêches et des Océans et ancien président de la Chambre des communes, et Lee Alverson, halieutiste américain de Seattle (Washington), qui a négocié pour son pays avant la signature du traité canado-américain de 1985 sur le saumon du Pacifique.

Le Ministre a déclaré qu'on pouvait s'attendre, chaque année, à certaines variations entre les estimations préliminaires de la Commission du saumon du Pacifique et les estimations établies au cours de la saison, d'après des informations ultérieures. "Mais cette année, les écarts sont trop importants et on a mis trop de temps à nous les communiquer", a-t-il ajouté.

La Commission joue un rôle particulier dans le cadre de la gestion des stocks de saumon rouge et de saumon rose du Fraser, a signalé le Ministre. "L'information qu'elle communique inspire toutes nos décisions d'ouvrir ou de fermer des pêcheries".

Selon lui, le problème actuel ne compromet pas le bien-être des stocks du Fraser à long terme. "Nous n'avons que ralenti leur rétablissement. Les stocks sont assez bien établis pour assurer la santé et l'abondance de la ressource au bénéfice des pêcheurs canadiens".

.../2



Pêches
et Océans

Fisheries
and Oceans



Canada

M. Tobin a répondu ce qui suit aux critiques selon lesquelles l'absence d'entente avec les Etats-Unis sur un plan de gestion conjointe était la cause du problème constaté cette année. "Si nous avions eu une entente pour 1994, elle aurait néanmoins été fondée sur la même information que nous a communiquée la Commission du saumon du Pacifique", a-t-il fait remarquer.

"Nous comptons améliorer notre système de gestion", ajoute-il.

"Nous sommes prêts à envisager tout mécanisme permettant de mieux gérer les stocks à l'avenir".

Malgré le caractère complexe de la gestion des pêches, le Ministère et la Commission du saumon du Pacifique ont déployé des efforts convaincants pour maintenir les stocks et augmenter leur abondance dans le Fraser. "Trois des phénomènes de remonte les plus importants depuis celle du canyon Hells Gate en 1913 ont été constatés au cours des cinq dernières années".

- 30 -

Renseignements :

Bonnie Mewdell
Attachée de presse
Cabinet du Ministre
Ottawa
(613) 992-3474

4. GLOSSAIRE

Alevin

Saumon éclos depuis peu, après épuisement de sac vitellin.

Allocation

Nombre de poissons attribué ou alloué à un groupe ou à un individu particulier.

Barrière de comptage

Structure placée au travers d'un cours d'eau que le poisson migrateur doit traverser. Le poisson est compté à son passage.

Bassin hydrographique, bassin versant

Région drainée par un cours d'eau et ses affluents. Également appelé bassin de drainage.

Blanchiment

Transaction au sein d'une pêcherie légale mettant en jeu du poisson pris en dehors d'une pêcherie commerciale légale.

Braconnage

La prise illicite ou illégale de poisson.

CIPSP

Commission internationale des pêcheries de saumon du Pacifique, prédécesseur de la Commission du saumon du Pacifique.

Cogestion

Le partage des responsabilités en matière de gestion entre deux ou plusieurs organismes ou parties.

CSP

Commission du saumon du Pacifique — créée le 17 mars 1985 en application du Traité sur le saumon du Pacifique conclu entre le Canada et les États-Unis.

Déroutement

Le fait pour un poisson de changer de route ou d'objectif.

Distorsion négative

Une erreur dans une technique d'estimation ou de calcul qui entraîne une sous-évaluation du nombre de poissons.

Distorsion positive

Une erreur dans une technique d'estimation ou de calcul qui entraîne une surestimation du nombre de poissons.

Échosondeur

Dispositif électronique faisant appel aux ondes sonores pour détecter du poisson dans l'eau.

Énumération

Détermination ou comptage du nombre de poissons.

Énumération des stocks

Détermination du nombre de poissons dans chacun des peuplements.

Estimation de prise

Un procédé servant à estimer la quantité de poisson pris.

Estuaire

Endroit de l'embouchure ou du cours inférieur d'un cours d'eau où son courant rencontre la marée.

Fermeture

Fin formelle ou officielle d'une période de pêche légale.

Frai

Jeunes poissons nouvellement éclos.

Fraie

Le fait de pondre ou de féconder des oeufs.

Gestion de minimisation des risques

Un mode de gestion axé sur la conservation des stocks de poissons.

Groupes d'usagers

Terme englobant les groupes d'intérêt commerciaux, autochtones et récréatifs.

Habitat

Le lieu où vit naturellement un organisme; lieu naturel de vie et de croissance d'un organisme.

Marquage

Procédé consistant à placer une marque sur un poisson afin qu'il puisse être identifié ultérieurement.

Migration

Le mouvement du poisson d'une région ou d'un climat à un autre.

Modélisation bioénergétique

Modèle informatique destiné à estimer le coût énergétique de la nage du poisson.

Montaison, remonte

Un ou plusieurs peuplements d'une même espèce remontant un cours d'eau de façon périodique.

MPO

Ministère des Pêches et des Océans (gouvernement du Canada).

Nid de fraie

Dépression creusée dans le gravier d'un cours d'eau dans laquelle la femelle pond ses oeufs.

Ouverture

Début formel ou officiel d'une période de pêche légale.

Pêche expérimentale

Activité de pêche destinée à produire des données à partir desquelles une estimation de la taille d'une montaison pourra être faite.

Prise

Le fait de prendre du poisson au filet, à la ligne ou dans un piège.

Prise par unité d'effort

Nombre moyen de poissons par unité de temps de pêche.

Radio-repérage

Utilisation de transmetteurs électroniques implantés dans le poisson et de récepteurs pour suivre les mouvements du poisson.

Rapport radio des prises

Transmission par radio d'une estimation du poisson pris par un navire ou une personne.

Reconstitution des stocks

Accroître la taille d'un peuplement, habituellement au moyen de l'augmentation des échappées vers les frayères.

Regroupement en bancs

La tendance du poisson à former des groupes organisés.

Relevés visuels

Procédé d'estimation du nombre de poissons présents dans une frayère au moyen d'une observation visuelle depuis la terre ou les airs.

Saumon juvénile

Jeune saumon non parvenu à maturité.

Saumons précoces

Saumons rouges retournant dans les frayères après un hiver passé dans l'océan, soit une année plus tôt que les autres saumons éclos la même année.

Sous-notification

Poisson pris pendant une période de pêche officielle, non déclarée pour quelque raison que ce soit aux fins du système des déclarations officielles de prises.

SRPA

Stratégie relative aux pêches autochtones.

Stock, peuplement

Désigne les poissons revenant frayer dans une certaine région géographique.

Surpêche

Pêche excessive, pêche jusqu'à épuisement des stocks.

Surveillant de prises

Personne qui recense les prises de poissons aux fins des rapports de prise.

Tacon

Jeune saumon argenté entamant la première étape de sa migration vers la mer.

Techniques de marquage-recapture

Procédé servant à estimer le nombre de poissons retournant dans une frayère. Consiste à marquer un certain nombre de poissons puis à rééchantillonner tous les poissons présents dans une frayère en vue de déterminer les proportions de poissons marqués et non marqués.

Traité sur le saumon du Pacifique

Traité conclu entre le Canada et les États-Unis d'Amérique le 17 mars 1985.

Zooplancton

Ensemble des organismes animaux du plancton.

5. RÉFÉRENCES CHOISIES

- Babcock, J.P. *Spawning beds of the Fraser River. Annual Report of the Commissioner of Fisheries* (Colombie-Britannique) pour les années 1901-1909, 1911-1931. (Le titre varie et les années 1901-1908 n'ont pas de titres spécifiques). Victoria.
- Bond, Carl E. *Biology of Fishes*. Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1979.
- Ministère des Pêches et des Océans. *La flotte de pêche au saumon de Colombie-Britannique 1986-1990*. Ottawa, Canada, 1992.
- , *Creel Survey, 1990-1993*. Ottawa, Direction de la planification et de l'économie, 1994.
- , *Outlook for Canada's Pacific Fisheries in 1994, 1995 & 1996*. Ottawa, avril 1994.
- , *Pacific Fisheries Overview*, Ottawa, mars 1994.
- Groot, Cornelis et Leo Margolis, eds. *Pacific Salmon Life Histories*. Vancouver : UBC Press, 1991.
- Henderson, Michael et John G. Stockner. « Probable Consequences of Climate Change on Fresh-water Production of Adams River Sockeye Salmon ». *GeoJournal*, (septembre 1992).
- Hume, Mark. *Adam's River: The Mystery of the Adams River Sockeye*. Photographie : Rick Blacklaws. Vancouver : New Star Books, 1994.
- Larkin, Peter A. *Analysis of Possible Causes of the Shortfall in Sockeye Spawners in the Fraser River: A Technical Appendix to Managing Salmon in the Fraser River*. Vancouver : MPO, 1992.
- Meggs, Geoff. *Salmon: The Decline of the British Columbia Fishery*. Vancouver : Douglas & McIntyre, 1991.
- Pearse, Peter H. *Pour remonter le courant : une nouvelle politique des pêches canadiennes du Pacifique; Rapport final de la Commission sur la politique des pêches du Pacifique*. Vancouver : La Commission, 1982.
- , *La gestion du saumon dans le Fraser : Rapport présenté au ministre des Pêches et des Océans à la suite de l'Enquête sur le saumon du fleuve Fraser*. Vancouver : MPO, 1992.

Roos, John F. *Restoring Fraser River Salmon: a history of the International Pacific Salmon Fisheries Commission, 1937-1985*. Vancouver : Commission du saumon du Pacifique, 1991.

Rounsefell, G.A. et G.B. Kelez. « The Salmon and Salmon Fisheries of Swiftsure Bank, Puget Sound, and the Fraser River ». *Bulletin of the Bureau of Fisheries*, Vol. XLIX, No. 27 (1938): 693-823.

6. MÉMOIRES SOUMIS AU COMITÉ

Adams, Noel (M.)

Alaska Department of Fish & Game

ARA Consulting Group Inc.

Archipelago Marine Research Ltd.

Armstrong, Shirley (M^{me})

Assemblée des Premières nations

B.C. Aboriginal Fisheries Commission

B.C. Federation of Fly Fishers

B.C. Fisheries Survival Coalition, Mid-Island Branch

B.C. Fisheries Survival Coalition, Prince Rupert Branch

B.C. Fishermen's Redress Committee

B.C. Ministry of Agriculture, Fisheries & Food

B.C. Shellfish Growers Association

B.C. Wildlife Federation

B.C. Wildlife Federation, Shuswap Region

Beach, Dorothy (M^{me})

Birch, Reg et Ina (M. et M^{me})

Branch, Larry (M.)

Bublé, Lewis (M.)

Buchanan, Bruce (M.)

Bunn, Charlie (M.)

Campbell River Guides Association, The

Carefoot, Eileen (M^{me})

Carlisle, Eric (M.)

Carlson, Pierce (M.)

Carrier Sekani Tribal Council

Coastal Patrol Association

Comité central mennonite

Co-Operative Fishermens' Guild, section locale 80

Dalen, Mary (M^{me})

Davis, Tom (M.)

Deep Sea Trawlers Association of B.C.

Eidsvik, Odd (M.)
Ellis, David (M.)
English, George (M.)

Federation of B.C. Naturalists
Fedoruk, Ernie (M.)
Finlayson, Lorne (M.)
Fisheries Council of British Columbia
Fishing Vessel Owners Association of B.C.
Fletcher, Jerry (M.)
Fraser Basin Management Program
Fraser River Coalition
Fraser Valley Salmon Society
Freeland, Howard (M.)

Gardham, Murray (M.)
Gjernes, Terry (M.)
Greenpeace Canada
Griffith, W.E. (M.)

Hill, George (M.)
Hoar, David (M.)
Homalco Indian Band
Huff, Lorretta (M^{me})

International Fisheries Gene Bank

Kandt, Paul (M.)
Kendall, Ruth (M^{me})
Kershaw, Paul (M.)
Kreutziger, Robert (M.)
Kristian, Ken (M.)

Laich-Kwil-Tach Nation
Laws, Frances (M^{me})
LeBurel, Guy (M.)
Leyenaar, Jake (M.)

Marcotte, Barry (M.)

Massey, Doug (M.)

McGregor, Pete (M.)

McGuigan, Peter (M.)

McLean, Euan (M.)

Medenwaldt, Mike (M.)

Ministère des Pêches et des Océans Canada, Région Pacifique

Ministère des Pêches et des Océans Canada, Division Côte Sud

Mitchell, E. (M.)

Mollard, Don (M.)

Mus-Gamagw Tsawataineuk Tribal Council

Nicola Watershed Stewardship & Fisheries Authority

Nisga's Tribal Council

Nlaka'pamux Nation Tribal Council

North Thompson Indian Band

Northern Trollers Association

Oak, Samuel (M.)

Olson, Monte (M.)

Pacific Blackcod Association

Pacific Coast Fishing Vessel Owners' Guild

Pacific Gillnetters Association

Pacific Salmon Commission

Pacific Trollers Association

Paulik, Wil (M.)

Pavilion Indian Band

Pepper, Don (M.)

Peterson, Alexander (M.)

Propert, Bruce (M.)

Quesnel River Watershed Alliance

Ritchie, Alexander (M.)

Rivette, Steven (M.)

Sadoway, David (M.)
Saxvik, Per (M.)
Schleimer, John (M.)
Sechelt Peninsula Rod and Gun Club
Shepherd, Jean (M^{me})
Shuswap Nation Fisheries Commission
Sierra Club of Western Canada
Simpson, Rick (M.)
Skeena Fisheries Commission
Skeena Watershed Committee
Slack, Terry (M.)
Smith, Kevin (M.)
Spallumcheen Band
Steelhead Society of British Columbia, The
Sto:lo Fisheries Authority
Sto:lo Nation Aboriginal Title & Rights Office
Stonehouse, George (M.)

T. Buck Suzuki Environmental Foundation
Thomas, Karl (M.)
Thornton Creek Enhancement Society
Tl'azt'en Nations
Toboggan Creek Salmon & Steelhead Enhancement Society
Trigg, Dal (M.)
Tye Club of British Columbia, The

United Fishermen & Allied Workers' Union
United Fishermen & Allied Workers' Union, section locale 31
United Fishermen & Allied Workers' Union, sections locales 31 et 37
Upper Nicola Band

Walters, Carl (M.)
Woloshuk, Tony (M.)

Youds, Mike (M.)

7. RÉUNIONS PUBLIQUES

Vancouver Trade and Convention Centre

23 novembre 1994

Commission du saumon du Pacifique

M. Ian Todd

Ministère des Pêches et des Océans

M. John Davis

M. Al MacDonald

M. Mike Henderson

M. Dick Carson

M. Don Pepper

Pacific Gillnetters Association

M. Ozzie Sexsmith

Nicola Watershed Stewardship and Fishing Authority

M. Arnie Narcisse

B.C. Aboriginal Fisheries Commission

M^{me} Wendy Grant

M. Gerald Amos

Chef Ken Malloway

M. Richard Watts

M^{me} Christine Hunt

Chef Simon Lucas

Nisga'a Tribal Council

Chef Harry Nyce

Vancouver Trade and Convention Centre

25 novembre 1994

Pacific Trollers Association

M. Will Soltau

University of British Columbia Fisheries Centre

M. Carl Walters

M. David Ellis

Fishing Vessel Owners' Association

M. Phil Eby

Sto:lo Fisheries Authority

Chef Ken Malloway

M. Ernie Crey

Federation of B.C. Naturalists

M^{me} Iris Griffith

M. Doug Massey

M. Paul Kandt

Vancouver Trade and Convention Centre

29 novembre 1994

M. David Hoar

Fisheries Council of British Columbia

M. Mike Hunter

M. Rob Morley

Greenpeace

M^{me} Catherine Stewart

Fraser River Coalition

M^{me} Wendy Turner

United Fishermen and Allied Workers' Union

M. Dennis Brown

M. Jack Nichol

T. Buck Suzuki Foundation

M^{me} Mae Burrows

United Fishermen and Allied Workers' Union, sections locales 31 et 37

M. Arnie Nagy

Fraser Basin Management Board

M. Ian Waddell

M. Tony Dorcey

M. David Marshall

B.C. Fisheries Survival Coalition

M. Rob McKamey

M. Bob Rezansoff

M. Phil Eidsvik

Chilliwack, Holiday Inn

6 décembre 1994

Fraser Valley Salmon Society

M. Peter Sellmer

M. Fred Helmer

Steelhead Society of British Columbia

M. Craig Orr

M. Robert Kreutziger et M. Blake Covernton

Ministère des Pêches et des Océans

M. Dick Carson

M. Ian Williams

M. Tim Mulligan

M. Scott Hinch

Comité central mennonite

M. Daryl Klassen

Sto:lo Fisheries Authority

M. Ernie Crey

Chef Ken Malloway

Victoria Conference Centre

12 décembre 1994

Fishing Vessel Owners' Association of British Columbia

M. John Lenic

M. Bob Rezansoff

Ministère des Pêches et des Océans

M. John Davis

M. Howard Freeland

M. David Welch

M. David Blackburn

B.C. Wildlife Federation

M. Wayne Harling

M. Bill Wimpney

M. Bill Otway

Pacific Coast Black Cod Fishermen's Association

M. Eric Wickham

M. Robert Fraumeni

Sierra Club of Western Canada

M^{me} Sharon Chow

M. Byron Nutton

B.C. Fisheries Survival Coalition, Mid-Island Branch

M. Bob Alford

M. Pat Fraser

M. Adrian Belveal

B.C. Shellfish Growers Association

M^{me} Debra Logan

M^{me} Debra Logan

Campbell River, Austrian Chalet Village

13 décembre 1994

Gulf Troll Advisory Board

M^{me} Jean Sheppard

Sto:lo Fisheries Authority

M. Ernie Crey

Campbell River Guides Association

M. Jeremy Maynard

M. Lorne Finlayson

B.C. Fisheries Survival Coalition

M^{me} Lorraine Howich

North Island Prawn Association

M. Bob Martin

Campbell River, Austrian Chalet Village

14 décembre 1994

B.C. Fishermen's Redress Committee

M. Jack Larson

M. Peter McGuigan

Ministère des Pêches et des Océans

M. Ed Lochbaum

M. Norm Lemmon

M. Paul Ryall

Prince Rupert, Highliner Inn

9 janvier 1995

M. Odd Eidsvik

Skeena Fisheries Commission

M. Mark Duiven

M. Mike Scott, député (Skeena)

Ministère des Pêches et des Océans

M. Chris Dragseth

M. David Einarson

M^{me} Mary Dalen

Toboggan Creek Salmon Enhancement Society

M. Mike O'Neill

B.C. Survival Coalition

M. Paddy Greene

M. Phil Eidsvik

Williams Lake, Convention Centre

12 janvier 1995

M. Gord Allen

M. Bill Houghtaling

Cariboo Tribal Council

M. Simon Moses

M. Ralph Philips

M. Gary Ducommum

Ts'ilhqot'in National Government

M. Joe Alphonse

M. Randy Billyboy

Quesnel River Watershed Alliance

M^{me} Nora Nicol

M^{me} Lisa Bland

M^{me} Chris Blake

Kamloops, The Place Inn

20 janvier 1995

M^{me} Loretta Huff

Coastal Patrol Association

M. Ken Widsten

M. Chris Bunn

Ministère des Pêches et des Océans

M. Mike Henderson

B.C. Wildlife Federation

M. John Carter

Shuswap Nation Fisheries

M. Fred Fortier

M. Dave Moore

M. Michael Galesloot

Chef Nathan Mathew

Mus-Gamagw Tsawataineuk Tribal Council

Chef Pat Alfred

8. TABLES RONDES

Tables rondes d'experts

Vancouver, Wedgewood Hotel

22-24 janvier 1995

M. Donald Bevan

(College of Ocean and Fishery Sciences, University of Washington)

M. Parzival Copes

(Department of Economics, Simon Fraser University; Institute of Fisheries Analysis)

M. Don Cruickshank

(ancien président/propriétaire, Seafood Products Company)

M. Jim Fulton

(Directeur exécutif, The Suzuki Foundation)

M. Michael Healey

(Directeur, Westwater Research Centre, University of B.C.)

M. Peter A. Larkin

(Marine Mammal Research Unit, Fisheries Centre, University of B.C.)

M. Charles Meacham

(ancien Commissaire adjoint, Alaska Department of Fish and Game)

M. Peter H. Pearse, C.M.

(Department of Forest Resource Management, University of B.C.)

M. John Roos

*(Vice-président, Pacific Seafood Processors Association;
Président, North Pacific Marine Science Foundation)*

M. Carl Schwartz

(Department of Mathematics and Statistics, Simon Fraser University)

M. Ian Waddell

(Président, The Fraser River Basin Management Program)

M. Carl Walters

(Department of Zoology, University of B.C.)

Réunion avec la section américaine du Comité du Fraser*

Bellingham WA, Best Western Lakeway Inn

1^{er} février 1995

M. W. Ron Allen

(Jamestown Klallam Tribe)

M. A. Dennis Austin

(Washington Department of Fish and Wildlife)

M. Robert Conrad

(Northwest Indian Fisheries Commission)

M. Jack Giard

(President, Washington Reef Net Owners' Association)

M. Michael Grayum

(Northwest Indian Fisheries Commission)

M^{me} Lorraine Loomis

(Swinomish Tribal Community)

M. William Robinson

(National Marine Fisheries Service)

M^{me} Teresa Scott

(Washington Department of Fish and Wildlife)

M. Robert Suggs

(Puget Sound Gillnetters' Association)

M. Tim Tynan

(Washington Department of Fish and Wildlife)

M. Charles K. Walters

(National Marine Fisheries Service)

*Le Comité fut invité par le Department of Commerce des États-Unis (National Oceanic and Atmospheric Administration) à rencontrer la section américaine du Comité du Fraser.

9. COMPOSITION DU COMITÉ

Président : L'honorable John A. Fraser, c.p., c.r.

Membres : M. Lee Alverson
M. David Brander-Smith, c.r.
M. Paul LeBlond
M. Richard Routledge
M. Joseph Scrimger

Directrice générale : M^{me} Sheila-Marie Cook

Président

L'honorable John A. Fraser jouit d'une estime considérable au Canada pour son action publique. Il a été ministre de l'Environnement et ministre des Pêches et Océans, a été un président très actif de la Chambre des communes, et s'intéresse depuis longtemps à tout ce qui concerne les pêches, la forêt et l'environnement. Pendant sa présidence de la Chambre des communes, il a mis sur pied le Programme de coopération parlementaire de l'Europe centrale et de l'Est, le Service d'information publique de la Chambre des communes, le programme de la Chambre des communes pour les personnes handicapées, et le programme La Colline verte, auquel participent tous les députés et employés de la Chambre des communes. M. Fraser a par ailleurs organisé la rédaction et la publication d'un nouvel ouvrage sur le Parlement, intitulé « La Chambre au travail », à l'intention des étudiants et du public. Il fait partie de plusieurs organismes d'écologie ou de plein air, comme la Fédération canadienne de la faune, le Fonds mondial pour la nature, la Fédération de la faune de la Colombie-Britannique, et la Steelhead Society. En février 1994, il a été nommé ambassadeur pour l'Environnement par le premier ministre Chrétien. M. Fraser habite à Vancouver et travaille à Vancouver, à Ottawa et à l'étranger.

Membres

Lee Alverson est un spécialiste extrêmement réputé de la pêche, qui a reçu de nombreuses récompenses au cours des quatre dernières décennies pour son travail sur les ressources halieutiques mondiales. Il a exercé les fonctions de commissaire pour la section américaine de la Commission internationale des pêches du Pacifique Nord, de chef de cabinet de la délégation américaine aux négociations entre le Canada et les États-Unis sur l'interception du saumon, et de conseiller spécial du ministre des Pêches et Océans, à Ottawa. Sur la scène internationale, M. Alverson a été président du Comité

consultatif de la recherche sur les ressources en mer, de l'Organisation de l'alimentation et de l'agriculture (FAO) des Nations unies, et il fait actuellement partie du conseil d'administration du *International Center for Living Aquatic Resources Management*, aux Philippines. Il a dirigé des enquêtes sur la gestion et le développement des pêches au Kenya, en Tanzanie, à Zanzibar, en Oman et au Canada, et a été conseiller du Premier ministre sur la pêche dans les Îles Cook. Il a beaucoup publié et a reçu maintes récompenses et distinctions. Il habite à Seattle, dans l'État de Washington. Il est propriétaire et président de *Natural Resources Consultants Inc.*, de Seattle, et donne des cours sur la pêche à l'Université du Washington, à Seattle. Il a été maître de conférences à l'Université Memorial de St-John's, à Terre-Neuve, et conférencier McMillan à l'Université de la Colombie-Britannique, à Vancouver, en Colombie-Britannique.

David Brander-Smith, c.r., est un juriste spécialisé dans le droit du transport maritime, le droit de l'environnement et le droit de la mer. À titre de président du Comité fédéral d'examen public des systèmes de sécurité des navires-citernes et de la capacité d'intervention en cas de déversements en milieu marin, M. Brander-Smith a présidé des audiences publiques dans 31 collectivités du Canada et de l'Arctique. Suite à ses efforts, le Comité a produit un rapport contenant 107 recommandations. M. Brander-Smith est un arbitre et un médiateur qualifié et il est directeur du *B.C. Arbitration and Mediation Institute* et de l'Institut d'arbitrage et de médiation du Canada. Il a été président et est membre honoraire à vie de l'Association canadienne du droit maritime. M. Brander-Smith habite à Vancouver, en Colombie-Britannique.

Paul Leblond est actuellement directeur du Programme des sciences de la terre et des océans à l'Université de la Colombie-Britannique, où il a aussi dirigé le département d'Océanographie et a été doyen associé de la faculté des sciences. Il bénéficie d'une longue expérience en sciences océaniques et a été président du Comité national canadien du WOCE (Expérience mondiale concernant la circulation océanique) ainsi que membre du conseil d'administration du *International Council for Ocean Development*. Il est membre des conseils d'administration du *Pacific Institute of Deep Sea Technology* et du *Canadian Centre for Fisheries Innovation*. Il s'occupe activement de questions de conservation des ressources naturelles et de gestion des pêches, et il est membre du Conseil de conservation des ressources halieutiques, un organisme consultatif du ministre des Pêches et Océans. M. Leblond habite à Vancouver, en Colombie-Britannique.

Richard Routledge est professeur de mathématiques et de statistique à l'Université Simon Fraser de la Colombie-Britannique. Il est spécialiste en méthodologie statistique des estimations de populations. Ses recherches portent sur l'estimation des populations

humaines autant que des populations d'oiseaux aquatiques et d'insectes. Il étudie depuis plusieurs années les méthodes d'estimation des populations piscicoles et connaît bon nombre des techniques utilisées pour estimer les populations de saumon de la côte Ouest. Dans le cadre de ses recherches universitaires, M. Routledge étudie actuellement les méthodes d'estimation des populations piscicoles au moyen des techniques de marquage-reprise employées dans le secteur de la recherche sur les pêches. Il fait partie de l'Institut international de statistique et est membre du conseil d'administration de la Société statistique du Canada. M. Routledge habite à Port Coquitlam, en Colombie-Britannique.

Joseph Scrimger est un spécialiste de l'acoustique sous-marine. C'est un expert de grand renom en la matière et il a été pendant de nombreuses années chercheur scientifique au Conseil de recherche pour la défense, pour lequel il a notamment été chef de groupe du Centre de recherche pour la défense (Pacifique). Dans ce contexte, il a participé à des recherches sur la propagation des sons et à des études sur la rétrodispersion acoustique et le bruit ambiant dans l'océan Pacifique. Alors qu'il était employé par le Conseil de recherche pour la défense, il a effectué des recherches en Italie (pour l'OTAN) sur le Sonar à trajet acoustique fiable. Il a fait partie du *West Coast Sonar Improvement Committee* et il est actuellement membre de la *Acoustical Society of America* et de la Société canadienne d'acoustique. Il est propriétaire et président de JASCO Research Ltd., une société de Sidney, C.-B., spécialisée en acoustique sous-marine, en traitement des signaux, en instrumentation et en élaboration de matériel informatique et de logiciels. M. Scrimger habite à Sidney, en Colombie-Britannique.

Directrice générale

Sheila-Marie Cook a une connaissance approfondie et une longue expérience de l'administration des commissions d'enquête. Elle a travaillé pour tous les paliers de gouvernement du Canada et a ainsi acquis une solide expérience de la planification stratégique et des communications pour les consultations publiques. Elle a exercé les fonctions de conseillère principale auprès de plus d'une douzaine de commissions d'enquête, dont la Commission royale sur les peuples autochtones. Elle a également été chef du protocole des Jeux olympiques d'hiver de 1988, pour la ville de Calgary. M^{me} Cook habite à Canmore, en Alberta.

10. LE PERSONNEL DU COMITÉ

BUREAU DE LA DIRECTRICE GÉNÉRALE

Directrice générale
Sheila-Marie Cook

Administratrice
Maureen Cowin

Adjointe administrative
Marie Drost

Coordonnateur des systèmes informatiques
Noel Harding

Adjointe aux communications
Tara Rasmussen

Réceptionniste
Melissa Stewart

AFFAIRES JURIDIQUES ET POLITIQUE

Conseiller principal
George Heinmiller

Analyste
Cheryl Webb

CONSULTATIONS PUBLIQUES

Conseiller principal
Paul Hemsley

Analyste
Lisette Gourdine

11. SOUS-TRAITANTS

Acart Graphic Services

Jim Emerson Graphic Services

Folio Publications

Foxfire (Consulting) Inc.

Groupe Communication Canada (Imprimeur de la Reine)

T.K. Gussman Associates Inc.

Hemmera Resource Consultants Ltd.

J. Ronald MacLeod

PMF Editorial Services Inc.

Alex Rose

Suzanne Schryer-Belair

Strategic Planning Association

Tradinter

Tradunion Inc.

