

**DIRECTION DE LA FAUNE AQUATIQUE
DIRECTION RÉGIONALE DE TROIS-RIVIÈRES**

**DÉVELOPPEMENT DE LA PÊCHE COMMERCIALE AU DORÉ JAUNE
ET AU GRAND BROCHET AU LAC SAINT-PIERRE**

PARTIE II

ANALYSE DE LA SITUATION ET RECOMMANDATIONS

Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche

Janvier 1986

SOMMAIRE ADMINISTRATIF

La présente problématique du développement de la pêche commerciale au Doré jaune et au Grand Brochet au lac Saint-Pierre nous a permis de faire le bilan des connaissances actuelles sur les populations de poissons de cette nappe d'eau et sur les activités de pêche qu'elles génèrent (Partie I).

L'analyse des opportunités de développement de la pêche commerciale à l'une ou l'autre ou aux deux espèces concernées (Partie II) a tenu compte d'un ensemble de facteurs reflétant notre souci d'une approche globale face à une situation complexe.

En simplifiant, nous pourrions mentionner que parmi l'ensemble des éléments considérés, les quatre plus importants nous apparaissent être:

- 1) le statut des populations de poissons visées et l'équilibre de la communauté ichthyologique;
- 2) les incidences du développement de la pêche commerciale sur les activités de pêche récréative;
- 3) les principes généraux d'une saine gestion de la pêche visant à assurer une récolte optimale et stable ajustée aux potentialités de la ressource.
- 4) la protection de la santé des consommateurs de poissons pêchés commercialement;

De cette analyse se dégage un certain nombre de recommandations dont l'essentiel pourrait se résumer comme suit:

- 1) Compte tenu de l'importance du Doré jaune pour la pêche récréative, de la nécessité de ne pas diminuer la qualité de pêche actuelle jugée moyenne et des incidences négatives de l'ouverture de la pêche com-

merciale sur la population de pêcheurs récréatifs, IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS PERMETTRE L'EXPLOITATION COMMERCIALE DU DORÉ JAUNE AU LAC SAINT-PIERRE.

- 2) Compte tenu de l'importance relativement faible du Grand Brochet pour la pêche récréative mais compte tenu également des signes de stress biologique notés sur la ou les population(s) de cette espèce, IL EST RECOMMANDÉ DE PERMETTRE L'EXPLOITATION COMMERCIALE DU GRAND BROCHET AU LAC SAINT-PIERRE SOUS CERTAINES MODALITÉS ET CONDITIONS À RESPECTER.
- 3) Compte tenu du déséquilibre et de la fragilité de l'exploitation basée sur seulement quelques espèces de poissons, des opportunités de développement de la pêche commerciale vers d'autres espèces jugées très abondantes, peu contaminées et peu recherchées par les pêcheurs récréatifs et de l'absence d'objectifs précis vis-à-vis la qualité de pêche récréative à maintenir selon les espèces, IL EST RECOMMANDÉ D'ÉLABORER UNE STRATÉGIE GLOBALE DE DÉVELOPPEMENT DE LA PÊCHE AU LAC SAINT-PIERRE.
- 4) Compte tenu des risques pour la santé que peut présenter la chair du Grand Brochet contaminée par le mercure et de l'absence d'une stratégie gouvernementale visant la protection de la santé des citoyens dans un cas semblable, IL EST RECOMMANDÉ QUE LES GRANDS BROCHETS PÊCHÉS COMMERCIALEMENT AU LAC SAINT-PIERRE NE SOIENT DESTINÉS QU'À L'EXPORTATION ET QU'UNE STRATÉGIE GOUVERNEMENTALE CLAIRE SOIT ADOPTÉE AU PLUS TÔT.

REMERCIEMENTS

Ce document a été élaboré grâce à la collaboration constante du Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune de la région de Trois-Rivières et du Service des espèces d'eau fraîche de la Direction de la faune aquatique à Québec. La liste des auteurs en témoigne.

Nous remercions les personnes, biologistes ou techniciens de la faune dont les noms n'apparaissent pas à la liste des auteurs du présent document mais qui ont contribué, de différentes façons, à la réalisation de documents traitant de la faune aquatique et de son exploitation au lac Saint-Pierre.

Nous remercions aussi Monsieur Jean Therrien, biologiste au Service des espèces d'eau fraîche, pour les compilations des statistiques de pêche récréative de l'enquête de terrain de 1985.

Nos remerciements vont également à Mesdames Chantal Desgagnés et Claudette Robin pour la dactylographie du texte et des tableaux.

Ils vont aussi à Monsieur Jean Berthiaume, pour la réalisation d'une bonne partie des figures.

TABLE DES MATIÈRES

	<u>PAGE</u>
SOMMAIRE ADMINISTRATIF	iii
REMERCIEMENTS	v
TABLE DES MATIÈRES	vi
INTRODUCTION	1
1. OBJECTIFS DE GESTION	2
1.1 Mandat et objectifs généraux du MLCP	2
1.2 Objectifs sectoriels	4
1.2.1.1 Activités de pêche	4
1.2.1.1 Pêche pour fins d'alimentation	4
1.2.1.2 Pêche récréative	4
1.2.1.3 Pêche commerciale	5
1.2.2 Communautés ichthyologiques et populations de poissons	6
1.2.2.1 Composition et équilibre des communautés ichthyologiques	6
1.2.2.2 Statut des populations de poissons	7
1.2.3 Aspects sociaux reliés à la coexistence de différentes activités de pêche	7
1.2.4 Protection de la santé des consommateurs de poissons contaminés par des substances toxiques	8
1.2.5 Réglementation et contrôle	8
1.2.6 Conservation des habitats fauniques	9
2. SITUATION ACTUELLE ET PROBLÉMATIQUE	9
2.1 Activités de pêche	9

	<u>PAGE</u>
2.1.1 Pêche pour fins d'alimentation	9
2.1.2 Pêche récréative	10
2.1.2.1 Doré jaune	11
2.1.2.2 Grand Brochet	12
2.1.3 Pêche commerciale	13
2.1.4 Récolte totale	15
2.2 Communautés ichthyologiques et populations de poissons . . .	16
2.2.1 Composition et équilibre de la communauté ichthyologique	16
2.2.2 Statut des populations du Doré jaune et du Grand Brochet	17
2.2.2.1 Statut de la population de Doré jaune	17
2.2.2.2 Statut de la population du Grand Brochet	17
2.2.3 Sites de fraye	18
2.2.3.1 Frayères à Doré jaune	18
2.2.3.2 Frayères à Grand Brochet	18
2.3 Aspects sociaux reliés à la coexistence de la pêche récréative et de la pêche commerciale	18
2.4 Protection de la santé des consommateurs de poissons contaminés par des substances toxiques	20
2.5 Réglementation et contrôle	22

	<u>PAGE</u>
2.6 Conservation des habitats fauniques	26
2.7 Opportunités de développement de la pêche commerciale au Doré jaune et au Grand Brochet à l'échelle de la province	27
2.8 Demande québécoise pour du poisson de consommation	28
3. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	29
3.1 Conclusion	29
3.2 Recommandations	31
3.2.1 Pêche commerciale au Doré jaune	31
3.2.2 Pêche commerciale au Grand Brochet	32
3.2.3 Gestion et développement de la pêche au lac Saint-Pierre	33
3.2.4 Protection de la santé des consommateurs	36
BIBLIOGRAPHIE	37

INTRODUCTION

Suite à une demande du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation visant le développement de la pêche commerciale au Doré jaune et au Grand Brochet au lac Saint-Pierre et dans les eaux attenantes, le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, responsable du plan de gestion de la pêche aux poissons d'eau douce et aux poissons anadromes et catadromes, a préparé cette problématique.

Comme le développement de telles pêches commerciales au lac Saint-Pierre pourrait, éventuellement, avoir des répercussions sur d'autres nappes d'eau de la province, nous voulions initialement élargir le débat à l'ensemble de la province. Malheureusement, des délais administratifs dans l'engagement de personnel nous ont contraint, compte tenu des échéanciers, à nous limiter à l'analyse du lac Saint-Pierre uniquement.

Certaines informations contenues dans cette problématique sont tirées d'études en cours, aussi doit-on les considérer comme préliminaires. Néanmoins, ces informations nous semblent assez étoffées pour contribuer significativement à la compréhension de la situation actuelle de la pêche au lac Saint-Pierre.

Nous présenterons dans la partie I, un bilan des connaissances sur les activités de pêche au lac Saint-Pierre et sur la faune ichthyenne, en particulier sur le Doré jaune et sur le Grand Brochet. La partie II se consacre à l'analyse de la situation et aux recommandations en regard de l'ouverture ou de la non ouverture de la pêche commerciale à une ou à l'autre ou aux deux espèces concernées.

Ces deux parties de la problématique font l'objet chacune d'un document distinct.

1. OBJECTIFS DE GESTION

1.1 Mandat et objectifs généraux du MLCP

Le mandat confié au ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche par la Loi constitutive, consiste à "surveiller et gérer tout ce qui se rattache à la chasse et à la pêche, à l'exception des pêcheries maritimes" (L.R.Q., chap. M-30.1, art. 2 g.).

Par contre, compte tenu de l'évolution de la perception et de l'utilisation de la faune par les citoyens du Québec, le MLCP énonçait en 1985 les "Principes directeurs de la gestion de la faune au Québec" en s'inspirant des objectifs de la stratégie mondiale pour la conservation de la nature et de ses ressources soit:

- . maintenir les processus écologiques et les systèmes entretenant la vie;
- . préserver la diversité génétique;
- . veiller à l'utilisation durable des espèces et des écosystèmes (UICN-PNUE-WWF, 1980).

En regard des activités de prélèvement, le MLCP (1985), toujours dans le cadre des principes directeurs, affirmait la primauté de l'utilisation récréative des ressources fauniques "c'est-à-dire, qu'en premier lieu nous verrons à attribuer les stocks disponibles aux activités de prélèvement effectuées pour des fins de loisir". Ce principe, appliqué aux ressources halieutiques, a été traduit dans la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune où la répartition de la ressource halieutique dans le plan de gestion de la pêche se fait selon l'ordre de priorité suivant:

- 1° le stock reproducteur;
- 2° la pêche à des fins d'alimentation;
- 3° la pêche sportive;
- 4° la pêche commerciale. (L.R.Q., chap. C-61.1, art. 63).

Le contenu des Lois mentionnées ci-haut et les principes directeurs de gestion de la faune peuvent se traduire, dans le cas de la faune aquatique, par les trois objectifs suivants:

1° La conservation de la ressource.

Elle est assurée par le maintien de la diversité génétique c'est-à-dire par le maintien de la présence des espèces aquatiques. Des mesures doivent être prises pour éviter la disparition des espèces.

La conservation des ressources est aussi assurée par le maintien des processus naturels des écosystèmes et le maintien de l'équilibre des communautés aquatiques. Des mesures doivent être prises pour que l'exploitation des espèces de poissons soit contrôlée et diversifiée et pour qu'il n'y ait pas de perte d'habitat.

2° La primauté de l'utilisation récréative.

Elle est assurée par le maintien des activités actuelles de prélèvement récréatif et par le développement des potentialités susceptibles de répondre aux attentes des citoyens.

Les éléments assurant la "qualité" de l'expérience de pêche récréative (nature des espèces recherchées, succès de pêche horaire ou journalier, taille et masse des poissons, qualité des poissons pour la consommation, etc...) doivent être maintenus à des niveaux adéquats.

La diversité des opportunités de pêche et le maintien au niveau minimum des conflits avec les autres utilisateurs (pêche pour fins d'alimentation et pêche commerciale) sont aussi des éléments à considérer.

3° L'optimisation des bénéfices socio-économiques reliés à l'exploitation de la faune.

Cet objectif très englobant et dans lequel sont inclus les deux précédents (conservation de la ressource et primauté de la pêche récréative) a comme implication subséquente le maintien et le développement de l'exploitation commerciale des stocks disponibles.

Notre analyse des connaissances actuelles sur la pêche et les populations de poissons du lac Saint-Pierre et nos recommandations seront donc basées sur les principes directeurs, les textes de Loi et les objectifs généraux ci-dessus.

1.2 Objectifs sectoriels

1.2.1 Activités de pêche

1.2.1.1 Pêche pour fins d'alimentation

Selon la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, c'est à la pêche pour fins d'alimentation que revient en premier les surplus exploitables une fois satisfaits les besoins en géniteurs nécessaires au renouvellement des populations de poissons.

1.2.1.2 Pêche récréative

Toujours en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, c'est à ce type de pêche que doivent être alloués les

les surplus exploitables une fois satisfaits les besoins de la pêche pour fins d'alimentation.

Les besoins de la pêche récréative ne se limitent pas à un nombre ou à une masse récoltable de poissons. La pêche récréative, comme son nom l'indique, est une activité particulière où la récolte d'un poisson n'est qu'un des éléments définissant la qualité de l'expérience. La nature de l'espèce recherchée et récoltée, la taille et la masse du poisson, le rythme de capture (succès horaire), la qualité de l'environnement physique, l'isolement etc... sont des paramètres importants régissant la satisfaction ou la non satisfaction du pêcheur récréatif.

La gestion de la pêche récréative doit donc tenir compte de l'ensemble de ces facteurs et non uniquement de la masse totale de poissons pouvant être récoltée.

1.2.1.3 Pêche commerciale

La pêche commerciale occupe le dernier rang dans le processus d'allocation de la ressource exploitable en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune.

Une fois les besoins de la pêche pour fins d'alimentation et de la pêche récréative satisfaits, c'est donc à la pêche commerciale que reviennent les surplus exploitables.

La nature (espèce) et la qualité des poissons (taille, masse) sont importantes pour les pêcheurs commerciaux qui cherchent à obtenir le meilleur rendement (effort/revenus) de leur activités.

L'assurance d'une récolte soutenue (quantité) et uniforme (qualité) est aussi un élément important dans la gestion de la pêche commerciale.

Compte tenu de sa position dans l'ordre de priorité, la pêche commerciale aux espèces d'eau douce et aux espèces anadromes et catadromes a tout intérêt à s'orienter vers des espèces de poissons abondantes et peu recherchées ou peu utilisées par les pêcheurs pour fins d'alimentation et par les pêcheurs récréatifs.

Cette approche vers des espèces peu recherchées a l'avantage 1) de ne pas créer ou de ne pas aviver les conflits entre la pêche commerciale et les autres types de pêche et 2) de contribuer au maintien d'un certain équilibre des communautés ichthyologiques.

1.2.2 Communautés ichthyologiques et populations de poissons

1.2.2.1 Composition et équilibre des communautés ichthyologiques

L'exploitation intensive conjointe par la pêche récréative et par la pêche commerciale ou l'exploitation intensive par un seul des deux types de pêche d'une espèce de poisson entraîne une modification de la communauté ichthyologique d'une nappe d'eau. Le maintien de l'état d'équilibre d'une communauté, même si ce concept demeure difficile à définir, doit être une préoccupation majeure pour les gestionnaires de la pêche. L'exploitation intensive d'une seule espèce, alors que d'autres espèces sont très abondantes, peut entraîner un déplacement de la dominance et faire en sorte que des habitats et des niches écologiques occupés, jusque là, par une espèce très recherchée et très exploitée, soient investis par d'autres espèces de moins grand intérêt.

Aussi, apparaît-il judicieux d'exploiter à un même niveau d'intensité les espèces les plus abondantes d'une communauté afin de maintenir un équilibre semblable à celui existant avant toute exploitation.

1.2.2.2 Statut des populations de poissons

A ce niveau, l'objectif de gestion est de maintenir une abondance et une structure de population susceptibles d'assurer la pérennité des espèces mais également le potentiel de résilience des espèces face à des événements écologiques adverses.

A ce niveau, les populations à faible fécondité, à maturation sexuelle lente ou les populations ayant un nombre de classes d'âges reproductrices réduites sont les espèces les plus vulnérables.

1.2.3 Aspects sociaux reliés à la coexistence de différentes activités de pêche

L'absence de conflits entre groupe d'utilisateurs est un objectif fondamental reconnu par le comité de gestion conjoint MAPA-MLCP dans le cadre de la pêche aux poissons d'eau douce et aux poissons anadromes et catadromes.

Cet objectif peut être réalisé de différentes manières comme par exemple: l'attribution à un type de pêche des espèces de poissons peu recherchées par les autres types de pêche, l'attribution de nappes d'eau spécifiquement à un type de pêche, la séparation temporelle ou spatiale des différents types de pêche sur une même nappe d'eau etc... Il faut également, si on veut maintenir à un niveau minimal les conflits entre utilisateurs, que les modalités de pêche sur une espèce exploitée à la fois commercialement et récréativement, ne soient pas trop pénalisantes pour une activité de pêche par rapport à l'autre dans les limites, bien sûr, de la nature même de chaque activité. Une source potentielle de conflit pourrait apparaître si par exemple la pêche commerciale à une espèce (sans contingent) était autorisée en période de fraye alors que la pêche récréative ne le serait pas.

De plus, dans une optique de prévention ou de maintien à un niveau minimal des conflits, il serait nécessaire d'envisager la possibilité d'informer les différents groupes de pêcheurs des raisons gouvernementales motivant le développement ou non d'une nouvelle activité de pêche.

1.2.4 Protection de la santé des consommateurs de poissons contaminés par des substances toxiques

La contamination de la chair des poissons par des substances toxiques (mercure, mirex, biphényles polychlorés et autres) est un phénomène présent au Québec. Les nombreuses études gouvernementales réalisées depuis une quinzaine d'années en témoignent.

Cette situation préoccupe le gouvernement du Québec qui a formé, il y a un an, un groupe de travail chargé de développer une stratégie de protection de la santé des citoyens face à la consommation de poissons contaminés par des substances toxiques.

Dans l'attente des résultats de ce groupe de travail, le MLCP a poursuivi ses activités de détection de la contamination de la chair des poissons et maintenu son attitude favorisant l'information des consommateurs de sorte que ces derniers puissent ajuster leur consommation de poissons pêchés récréativement selon la nature et le niveau connu de contamination.

1.2.5 Réglementation et contrôle

L'édiction de règlements ou de modalités d'utilisation des permis de pêche présuppose, compte tenu du comportement de certains citoyens, des mécanismes de surveillance visant à vérifier le respect des règlements ou des modalités d'utilisation des permis.

L'approche de protection, compte tenu de l'impossibilité d'une surveillance exhaustive, s'appuie en grande partie sur la crainte des citoyens à se faire prendre en situation illégale.

Des mesures doivent donc être mises en place afin de maintenir à un niveau maximal la probabilité qu'a le contrevenant de se faire prendre en situation illégale et afin de maintenir à un niveau minimal les opportunités de contourner les règlements.

Il faut également que les peines encourues lors d'infractions soient assez importantes pour être dissuasives tout en étant proportionnelles à la gravité de l'offense.

1.2.6 Conservation des habitats fauniques

L'importance des habitats, des habitats de reproduction plus particulièrement, est largement reconnue pour le maintien des populations de poissons.

Si des habitats d'importance élevée sont altérés ou en voie de l'être, une prudence accrue doit être portée à l'égard de l'exploitation par la pêche.

La conservation des habitats (qualité, superficie et nombre) est également un objectif pour les gestionnaires de la pêche.

2. SITUATION ACTUELLE ET PROBLÉMATIQUE

2.1 Activités de pêche

2.1.1 Pêche pour fins d'alimentation

La pêche pour fins d'alimentation est, d'après les informations actuellement disponibles, peu importante en terme de prélèvement

faunique et n'interfère pas avec la pêche récréative ou la pêche commerciale. Elle se pratique dans un segment de la rivière Saint-François et vise des poissons provenant probablement du lac Saint-Pierre.

Nous considérons qu'elle est peu importante par rapport aux deux autres types de pêche et que le développement de la pêche commerciale au Doré jaune ou au Grand Brochet n'aura pas d'incidences majeures sur cette activité.

2.1.2 Pêche récréative

La pêche récréative tant en hiver qu'en été est importante au lac Saint-Pierre.

L'effort de pêche hivernal a été évalué à plus de 65 000 jours-pêcheurs au lac Saint-Pierre en 1983 et aurait eu des retombées économiques de l'ordre de 600 000\$.

Le nombre de pêcheurs récréatifs en eau libre (été) a été évalué à plus de 13 000 individus responsables d'un effort de pêche annuel de 142 000 jours de pêche et dont environ le tiers est effectué par des pêcheurs provenant de zones éloignées. Les retombées économiques, évaluées par l'enquête téléphonique auprès de la population riveraine, s'élèvent à 800 000\$. A cette valeur, s'ajoutent les argents dépensés par les pêcheurs provenant des zones éloignées qui ont de plus grandes distances à parcourir pour pêcher au lac Saint-Pierre.

Le pêche récréative au lac Saint-Pierre est donc pratiquée par un minimum de 13 000 individus réalisant plus de 200 000 jours de pêche annuellement pour des retombées économiques de l'ordre de 1,5 millions de dollars.

2.1.2.1 Doré jaune

Le Doré jaune est l'espèce de poisson la plus recherchée par les pêcheurs récréatifs et la récolte est importante tant en nombre (minimum de 185 000 dorés) qu'en biomasse (101,4 tonnes)

La pêche à cette espèce se fait en embarcation (80% de l'effort total de pêche récréative en eau libre est consacré à ce type de pêche) et contribue de façon importante aux retombées économiques reliées à l'exploitation récréative de la faune aquatique au lac Saint-Pierre.

La qualité de la pêche au Doré jaune se situe, en se basant sur le succès de capture horaire (0,23 doré) et sur la masse moyenne des poissons (530 g), dans la moyenne des quelques 252 lacs de la province pour lesquels nous avons de telles informations. La "qualité" de la pêche, en ne tenant compte que de ces deux paramètres, pourrait donc être classée comme étant d'un niveau moyen.

D'autre part, les indices de structure de population nous laissent croire que la population du Doré jaune du lac Saint-Pierre est une population équilibrée c'est-à-dire où les différentes catégories de tailles sont bien représentées.

Il est difficile de prévoir l'importance des effets de l'ouverture de la pêche commerciale au Doré jaune sur des paramètres tels la structure de population ou la taille et la masse moyenne des poissons.

Par contre, il est possible de croire qu'une récolte commerciale importante agirait négativement sur ces paramètres et que la "qualité" de la pêche récréative en serait affectée à un degré ou à un autre.

Une baisse de la "qualité" de la pêche récréative au Doré jaune entraînerait un mécontentement certain chez les pêcheurs récréatifs et aviverait les antagonismes latents entre les deux groupes de pêcheurs. Nul doute que les retombées économiques de la pêche au lac Saint-Pierre en seraient affectées.

2.1.2.2 Grand Brochet

Nos enquêtes auprès des pêcheurs récréatifs nous ont révélé que le Grand Brochet est une espèce relativement peu recherchée (seulement 9% des pêcheurs des zones riveraine et périphérique la recherche en premier) et que la récolte est aussi relativement peu importante. Cette dernière se chiffre malgré tout à un minimum de 9 000 individus récoltés en hiver (ce chiffre étant celui des individus récoltés uniquement à l'Anse du Fort) et à plus de 43 600 individus récoltés en eau libre (été). Il se récolte pas moins de 43,5 tonnes de brochet au lac Saint-Pierre chaque année.

Quoique les pêcheurs récréatifs aient tendance à capturer des individus légèrement plus grands que ceux capturés accidentellement au verveux, les chiffres obtenus indiquent que la population du Grand Brochet du lac Saint-Pierre est constituée de 66% à 80% d'individus dont la taille est inférieure à 530 mm (Lt). Ce qui indique que les poissons sont probablement relativement jeunes et de ce fait que le taux de renouvellement de la population est élevé. En d'autres termes, le temps que ces poissons passent dans la pêcherie est court.

Bien qu'aucune étude spécifique portant sur les particularités de la pêche récréative au Grand Brochet n'ait été réalisée, l'expérience des gestionnaires fait ressortir que l'intérêt du Grand Brochet réside dans la capture de gros spécimens tout comme c'est le cas pour le Maskinongé. Le Grand Brochet a un intérêt de poisson trophée pour la pêche récréative. Or lors d'un tournoi réalisé à l'été

1985, le plus gros brochet capturé ne mesurait que 760 mm et ne pesait que 2 353 g.

On ne peut actuellement savoir si le désintéressement des pêcheurs récréatifs vis-à-vis le Grand Brochet est un désintéressement fondamental face à cette espèce ou s'il découle de la conjoncture actuelle où les prises sont peu abondantes (en période estivale) et de petite taille en général.

Tout comme dans le cas du Doré jaune, il est difficile de prévoir quels seront les effets d'une pêche commerciale au Grand Brochet sur les caractéristiques de cette population où les gros spécimens semblent peu abondants. Toute augmentation de l'exploitation du Grand Brochet au lac Saint-Pierre devrait se faire avec circonspection et être accompagnée d'un suivi de la réaction des populations afin de prévenir toute surexploitation biologique.

Nous ne croyons pas que le développement de la pêche commerciale au Grand Brochet au lac Saint-Pierre ait un impact majeur sur la pêche récréative compte tenu du peu d'intérêt que les pêcheurs manifestent actuellement à son endroit.

Il serait par contre sans doute judicieux d'envisager éventuellement la possibilité de développer, en présence ou non de pêche commerciale, une stratégie visant à offrir une pêche récréative au Grand Brochet axée sur le poisson-trophée. Ceci aviverait sans doute l'intérêt du pêcheur récréatif vis-à-vis cette espèce. Il faudrait bien sûr alors s'assurer qu'un nombre suffisant de poissons puissent atteindre de telles tailles.

2.1.3 Pêche commerciale

La pêche commerciale au lac Saint-Pierre est pratiquée par 42 pêcheurs qui commercialiseraient environ 508 tonnes de poissons à

chaque année. Les espèces les plus importantes sont la Perchaude (201 t), la Barbotte brune (201 t), l'Esturgeon jaune (47 t) et l'Anguille d'Amérique (65 t). Les revenus de commercialisation seraient de l'ordre de 761 860\$ dollars annuellement. Ceci ne tient pas compte des emplois créés et des dépenses directes des pêcheurs (argents investis dans l'économie locale). Nous n'avons pas, en définitive, d'évaluation de l'apport économique global de la pêche commerciale au lac Saint-Pierre.

Le Doré jaune et le Grand Brochet ne sont pas actuellement exploités commercialement au lac Saint-Pierre mais des captures accidentelles de près de 2,5 tonnes de dorés et plus de 19 tonnes de Grand Brochet s'ajoutent aux rejets d'autres espèces de poissons.

Les rejets les plus importants en terme de biomasse concernent le Meunier noir dont 16 tonnes ont été rejetées en 1983, le Poisson-Castor (8,2) la Carpe (1,9), la Lotte (2,4) et la Barbrue de rivière (3,3).

Il est à prévoir que le niveau actuel des captures accidentelles de Doré jaune et de Grand Brochet représenterait le minimum d'une récolte commerciale autorisée sans contingent. En effet, les captures de dorés et de grands brochets se font actuellement dans les secteurs ou les sites particulièrement propices à la Perchaude, espèce principalement visée par la pêche commerciale au verveux.

L'ouverture de la pêche commerciale à l'une ou l'autre de ces deux espèces, et particulièrement dans le cas du Doré jaune dont la valeur économique est grande, entraînerait une réorientation de l'effort de pêche commerciale. Le niveau de récolte qui serait alors atteint est impossible à prévoir.

D'autre part, à cause de la nature particulière de la pêche commerciale au lac Saint-Pierre où il existe autant de points de débarque-

ments qu'il y a de pêcheurs et de l'utilisation de cages de rétention dissimulées, il apparaît qu'un système de contingentement serait très difficile à surveiller et probablement totalement inefficace.

2.1.4 Récolte totale

La récolte totale (pêche récréative et commerciale combinées) se chiffre à plus de 752,5 tonnes de poissons dont 508 tonnes sont récoltées par les 42 pêcheurs commerciaux et 244,5 tonnes sont récoltées par l'ensemble des 13 000 pêcheurs récréatifs. Les rendements annuels observés se chiffrent à 20,73 kg de poissons par hectare (19,34 kg/ha si on tient compte du fait que 78,5% des anguilles sont non résidentes), la pêche récréative prélevant 6,73 kg/hectare et la pêche commerciale 12,61 kg/ha. Ces rendements sont très élevés par rapport à tout ce qui est connu pour les lacs et rivières de l'Amérique du Nord. Comme l'applicabilité de modèles de prédiction du rendement potentiel théorique reste à être vérifiée pour le lac Saint-Pierre, nous ne sommes pas en mesure de porter un jugement sur le bilan de l'offre et de la récolte.

Les rendements en dorés et en brochets observés se chiffrent respectivement à 2,79 et 1,20 kg par hectare par an. Il s'agit ici des rendements de la pêche récréative uniquement. Ces rendements totaux de la pêche récréative représentent 41% et 18% des rendements totaux de la pêche récréative. La Perchaude et la Barbotte brune, avec respectivement 7,53 et 6,17 kg/ha/an représentent 35% et 29% des rendements totaux évalués pour les deux types de pêche. La pêche commerciale récolte 3,5 fois plus de perchaudes que la pêche récréative et 9 fois plus de barbottes.

2.2 Communautés ichtyologiques et populations de poissons

2.2.1 Composition et équilibre de la communauté ichtyologique

Les résultats des pêches expérimentales, de la pêche récréative et de la pêche commerciale témoignent de la dominance de la Barbotte brune et de la Perchaude dans les eaux du lac Saint-Pierre.

Le Doré jaune et le Grand Brochet sont, en terme numérique et d'après les études passées, des espèces relativement peu abondantes. Ils constituent tout de même les deux principaux prédateurs de la communauté ichtyologique du lac.

Les poissons prédateurs (Dorés, Brochets, Achigan à grande bouche, Lotte, Anguille d'Amérique et Poisson-Castor) représentent 28% de la biomasse totale récoltée au lac Saint-Pierre. La valeur de cet indice de structure, compte tenu qu'elle est comparable à celle obtenue dans des lacs à dorés du nord de l'Ontario et de Pologne, indique un certain équilibre de la communauté ichtyologique du lac Saint-Pierre.

Nous avons noté cependant, que chez certaines espèces telles la Barbotte brune, la Barbue de rivière, la Lotte et la Carpe, les valeurs relativement élevées des paramètres de structures de population indiquent la présence d'individus de tailles intéressantes dans les populations. Par contre, chez le Grand Brochet, la Perchaude, le Crapet de roche et la Marigane noire, ces valeurs sont faibles et indiquent la dominance des individus de faible taille dans les populations et dans ce qui est commercialisé. Le Crapet-soleil présente une population équilibrée mais avec toutefois, peu d'individus de taille préférée et mémorable et seulement quelques-uns de taille trophée.

Il apparaît donc que certaines espèces exploitées par la pêche récréative, la pêche commerciale ou les deux à la fois présentent une dominance de petits individus alors que les espèces peu exploitées présentent une structure de population plus équilibrée. Nous ne sommes pas en mesure d'identifier de surexploitation biologique, tout comme nous ne sommes pas en mesure de dire, faute de séries temporelles de données (sur plusieurs années), si les espèces présentant des signes de stress sont en situation stable, de déclin ou d'amélioration ni d'identifier la ou les causes de cette situation.

2.2.2 Statut des populations de Doré jaune et de Grand Brochet

2.2.2.1 Statut de la population de Doré jaune

L'analyse de la distribution des tailles et de l'abondance des individus dans les différentes classes de taille laisse supposer que la population du Doré jaune du lac Saint-Pierre est probablement équilibrée.

2.2.2.2 Statut de la population de Grand Brochet

L'analyse de différents paramètres de structure de population, la taille moyenne, l'âge moyen, les taux de survie, de mortalité annuelle et de croissance, laisse supposer que la population de Grand Brochet du lac Saint-Pierre est en situation de déséquilibre et qu'une attention particulière doit lui être portée.

On ne peut à l'heure actuelle identifier la ou les causes de cette situation. Par contre, compte tenu de nos connaissances sur la qualité environnementale du lac Saint-Pierre, il serait étonnant que le Grand Brochet ait été victime à ce point de conditions environnementales ou écologiques adverses passées.

2.2.3 Sites de fraye

2.2.3.1 Frayères à Doré jaune

On sait peu de chose quant aux frayères à dorés existant au lac Saint-Pierre. Quelques sites potentiels ont été identifiés dans le secteur des îles mais n'ont pas fait l'objet d'études particulières. Il est plus que probable que le Doré jaune du lac Saint-Pierre, tout comme celui du fleuve Saint-Laurent, plus en aval, fraye dans les tributaires majeurs. Ici aussi, pas d'études particulières (en excluant les études sur la rivière Batiscan).

2.2.3.2 Frayères à Grand Brochet

Plusieurs sites de fraye ont déjà été identifiés dans le secteur des îles. Les sites de Saint-Barthélemy, sur la rive nord et sur la rive sud, celui du Territoire de la Défense Nationale près de Nicolet, ont fait l'objet d'études particulières. Ces études ont montré l'importance de ces sites pour la fraye non seulement du Grand Brochet mais aussi pour celle de la Perchaude et pour l'alimentation de ces mêmes espèces et d'autres aussi et pour le développement et la croissance des jeunes poissons de ces espèces.

Une meilleure connaissance des sites de fraye des espèces de poissons les plus recherchés nous permettrait éventuellement de protéger ces sites pour assurer un recrutement adéquat et nous permettrait de gérer plus finement les activités de prélèvement se déroulant en période de fraye.

2.3 Aspects sociaux reliés à la coexistence de la pêche récréative et de la pêche commerciale

Les pêcheurs récréatifs se plaignent actuellement, comme en témoignent certaines prises de position de la Fédération québécoise de la

faune, de l'exploitation commerciale de la Perchaude en période de reproduction de cette espèce. Il semble aussi y avoir une opposition de principe à la pêche commerciale en eau douce.

Les pêcheurs commerciaux quant à eux se plaignent de l'autorisation de vente de certaines espèces de poissons capturés à la ligne.

Nous ne pourrions ignorer un certain antagonisme ou du moins une certaine frustration entre les deux groupes ou certains membres des deux groupes d'utilisateurs.

L'ouverture de la pêche commerciale au Doré jaune, l'espèce de poisson la plus recherchée par les pêcheurs récréatifs et dont la qualité de pêche, en terme de succès horaire ou de taille individuelle, est moyenne par rapport aux quelques 252 lacs pour lesquels nous possédons des données occasionnerait sans doute un vif mécontentement chez les pêcheurs récréatifs.

L'ouverture de la pêche commerciale au Grand Brochet devrait probablement soulever moins de mécontentement chez les pêcheurs récréatifs puisque c'est une espèce relativement négligée par ces derniers.

Il faudrait, par contre, dans un esprit de prévention, que le gouvernement informe les pêcheurs récréatifs des raisons amenant le développement de toute pêche commerciale et du bien fondé de l'existence de toute pêche commerciale en eau douce tant au point de vue biologique (équilibre des communautés ichthyologiques), social (poissons de consommation disponibles pour les non-pêcheurs) qu'économique (création d'emploi, exportation, etc.).

D'autre part, il faudra éviter que les modalités de pêche commerciale soient plus libérales que celles de la pêche récréative en terme de saison de pêche (pêche commerciale en période de fraye) ou en terme de contingentement (aucune limite de capture).

2.4 Protection de la santé des consommateurs de poissons contaminés par des substances toxiques

La chair du Doré jaune et du Grand Brochet présente des teneurs en biphényles polychlorés et en mirex inférieures aux normes ou limites administratives canadiennes et américaines pour la commercialisation des produits de la pêche.

Par contre, la chair des deux espèces présente des teneurs en mercure qui dépassent, dans certains cas, la limite administrative canadienne de 0,5 ppm ou américaine de 1,0 ppm.

Une relation significative positive existe entre la taille et entre la masse des dorés jaunes et la teneur de leur chair en mercure. Selon la relation mathématique établie, la chair d'un doré jaune de 387 mm ou de 560 g et plus contient plus de 0,5 ppm de mercure et le niveau de 1,0 ppm est atteint lorsque le poisson pèse 2 225 g ou a une taille de 587 mm.

Comme 44% des individus pris au verveux et 39% de ceux pris à la ligne ont une taille supérieure à la taille critique et comme l'étendue des masses des dorés jaunes capturés à la pêche récréative en 1985 s'étend de 45 à 5 000 g ($\bar{x}$ =530 g) et comme l'étendue des masses des dorés jaunes capturés par la pêche commerciale en 1983 s'étend de 27 à 3 657 g ($\bar{x}$ =577 g) des mesures temporaires devraient être envisagées pour protéger la santé des citoyens en attendant les

conclusions du groupe de travail interministériel (MSSS⁽¹⁾ - MENVIQ⁽²⁾ - MAPA⁽³⁾ - MLCP⁽⁴⁾) chargé de développer une stratégie de protection de la santé des citoyens face à la contamination du poisson.

Une relation significative entre la taille et entre la masse corporelle des grands brochets et la teneur de la chair en mercure n'a pu être établie. Par contre, 12 valeurs sur les 36 obtenues dépassaient la limite administrative canadienne (0,5 ppm). Aucun échantillon ne dépassait la norme américaine (1,0 ppm). Ces résultats devraient être pris en considération dans l'éventualité du développement de la pêche commerciale à cette espèce. D'autant plus que 50% des individus de plus de 425 mm et que 47% des individus de plus de 500 g de notre échantillon dépassent la limite administrative canadienne.

En plus des considérations relatives à la santé des citoyens, la mauvaise réputation faite ces dernières années aux poissons d'eau douce en regard de leur teneur en substances toxiques a sûrement nui à l'industrie de la pêche. Le gouvernement a sans doute tout intérêt à éviter que ne se retrouvent sur le marché québécois des poissons dont la teneur en substances toxiques dépassent les normes ou les limites de tolérance admises.

- (1) Ministère de la Santé et des Services sociaux
- (2) Ministère de l'Environnement
- (3) Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
- (4) Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche

2.5 Réglementation et contrôle

La pêche pour fins d'alimentation telle que pratiquée par les autochtones de la réserve d'Odanak est peu connue et n'a pas à se conformer à aucune modalité précise à l'exception de l'utilisation d'engins normalement autorisés pour la pêche récréative ou la pêche commerciale.

Les pêcheurs récréatifs doivent, par règlement, être munis d'un permis et ne sont autorisés à pêcher qu'à l'aide d'une ligne, d'une arbalète, d'un arc, de bourolles, d'un carrelet, d'une foëne, d'une épuisette ou en plongée libre. Différentes modalités cependant limitent l'utilisation des engins autres que la ligne au lac Saint-Pierre, soit qu'il y ait des dates limites quant à leur utilisation, soit qu'il y ait des espèces particulières qui peuvent ou d'autres qui ne peuvent pas être capturées avec ces engins. En définitive, seule l'utilisation d'une ligne, d'une arbalète ou d'un arc est autorisée pour la pêche récréative des Dorés et du Grand Brochet au lac Saint-Pierre.

Des saisons de pêche existent afin de protéger certaines espèces de poissons lors de la période de reproduction. De telles saisons existent pour les Dorés, le Grand Brochet, les Achigans et les Esturgeons. Les autres espèces présentes peuvent être pêchées à l'année.

De plus, les pêcheurs récréatifs doivent se conformer à des limites de prises quotidiennes et de possession de six (6) brochets, six (6) dorés, six (6) achigans et deux (2) esturgeons. Aucune limite quant aux autres espèces rencontrées au lac Saint-Pierre.

Il n'existe pas de lieu de pêche récréative interdite au lac Saint-Pierre ou dans les eaux attenantes.

Les pêcheurs commerciaux doivent être munis d'un permis sur lequel apparaissent les espèces de poissons autorisées, la saison de pêche pour chaque espèce et le nombre et la nature des engins autorisés (verveux, filet maillant, palangre, seine dérivante à grande maille) et les dimensions maximales des engins. Leurs engins doivent être identifiés.

La saison de pêche commerciale s'étend du 1^{er} avril au 30 novembre de chaque année pour la majorité des espèces. La pêche commerciale à la ligne dormante à l'Esturgeon jaune s'étend du 15 juin au 30 novembre et celle au filet maillant, du 15 juin au 31 mars. La pêche à la Lotte ouvre du 1^{er} décembre au 31 janvier pour la seule pêche au verveux. La pêche à l'Alose savoureuse s'étend du 1^{er} avril au 30 mars et est donc ouverte à l'année entre le pont de Trois-Rivières et l'embouchure de la rivière Nicolet.

La pêche commerciale est interdite dans le secteur des îles du 15 juin au 31 août. De plus, il est interdit de pêcher autrement qu'à la ligne dans les baies de l'Île de Grâce et de l'Île aux Corbeaux.

La pêche commerciale au Doré jaune et au Grand Brochet est interdite partout dans les eaux sans marée du Québec, à l'exception de la section du couloir fluvial compris entre le pont de Trois-Rivières et la limite aval des eaux sans marée, soit la pointe est de l'Île d'Orléans. La saison de pêche commerciale aux Dorés et au Grand Brochet s'étend du 17 mai au 31 mars dans cette zone.

Dans l'éventualité d'une ouverture de la pêche commerciale au Doré jaune ou au Grand Brochet au lac Saint-Pierre, il faudrait envisager considérer les éléments suivants:

- Saison de pêche

Il est essentiel, comme cela a été fait récemment dans le cas de l'Esturgeon jaune, de faire correspondre les saisons de pêche récréative et commerciale afin d'éviter les conflits antérieurs à ce sujet. Deux alternatives sont possibles: 1) faire correspondre le début de la saison de pêche commerciale avec celle de la pêche récréative, soit à partir du 17 mai (en 1985) ou 2) ouvrir la pêche commerciale à ces espèces à compter du 1^{er} avril et ajuster la saison de pêche récréative en conséquence.

La première alternative assurerait théoriquement la protection des géniteurs en période de reproduction et favoriserait le recrutement des espèces concernées. Elle serait également mieux reçue et comprise de la part des pêcheurs récréatifs qui s'interrogeraient sur la décision soudaine du gouvernement de ne plus protéger la ou les espèces concernées en période de reproduction alors qu'eux sont soumis depuis de nombreuses années à une saison de pêche retardée.

Cette première alternative, qui est la plus acceptable biologiquement et socialement, risque, par contre, d'être difficilement contrôlable compte tenu de l'existence de la pêche commerciale à la Perchaude à partir du 1^{er} avril sur les mêmes sites où se reproduit le Grand Brochet.

Si on ouvre la pêche commerciale à l'un ou à l'autre des deux espèces concernées, un effort de sensibilisation des pêcheurs commerciaux et un effort supplémentaire de protection devrait être consentis particulièrement dans le cas du Grand Brochet.

Pour faciliter, d'autre part, les activités de protection, les saisons de pêche au lac Saint-Pierre et dans le couloir fluvial en aval du pont de Trois-Rivières devraient également correspondre.

- Lieux de pêche interdite en saison de reproduction

L'interdiction de tendre des engins de pêche commerciale sur les sites ou à proximité des sites de reproduction du Grand Brochet ou du Doré jaune pourrait être une mesure facilement contrôlable pour éviter l'exploitation de ces espèces en période de reproduction.

La plaine de débordement de la région de Saint-Barthélemy sur la rive nord et de la région de la Défense Nationale sur la rive sud sont deux sites fortement utilisés par le Grand Brochet. Par contre, comme la fraye du Grand Brochet coïncide de près avec celle de la Perchaude et que la récolte commerciale de cette espèce, au printemps, représente une part importante des revenus des pêcheurs commerciaux, cette mesure risque d'être très mal acceptée par l'ensemble des pêcheurs commerciaux.

- Engins autorisés

Compte tenu de l'éventualité d'une réglementation concernant les limites de taille supérieure autorisées pour assurer une pêche récréative axée sur la capture de poissons-trophées ou pour prévenir la récolte de poissons fortement contaminés par le mercure, il s'avère intéressant que les poissons non-autorisés puissent être remis vivants à l'eau. Dans ce contexte, les engins de pêche commerciale capturant les poissons vivants (ex. verveux) devraient être les seuls engins autorisés.

De plus, les poissons appartenant à des espèces non-autorisées peuvent être remis à l'eau vivants.

D'autre part, l'étendue du lac Saint-Pierre, le grand nombre de points de débarquement et la séquence imprévisible de ces derniers ne permettent pas un contrôle efficace de la pêche surtout pour des modalités de pêche trop fixes.

2.6 Conservation des habitats fauniques

Un bon nombre d'espèces de poissons importants pour la pêche récréative et la pêche commerciale utilisent la plaine de débordement du lac Saint-Pierre pour se reproduire en période printanière de hautes eaux. La Perchaude et le Grand Brochet comptent parmi ces espèces.

Plusieurs études ont montré l'importance de la plaine de débordement pour la fraye et pour l'alimentation non seulement du Grand Brochet mais aussi de la Perchaude. Chacune des espèces y trouve un site de prédilection pour le dépôt des oeufs et pour leur développement. Outre l'accès facile, le niveau des eaux y est relativement stable et l'assèchement ou le retrait des eaux ne se fait pas trop rapidement de telle sorte que les alevins des deux espèces y trouvent suffisamment de protection contre la prédation et une nourriture riche en phytoplancton, en zooplancton et en invertébrés qui leur permet une croissance rapide et une meilleure survie lors du retrait des eaux.

Les endiguements déjà réalisés ou prévus en vue de favoriser l'agriculture dans la plaine de débordement auront des conséquences sûrement néfastes mais difficilement mesurables sur la reproduction et le recrutement de certaines espèces dont le Grand Brochet.

Il est certain que des choix devront être éventuellement faits. Il serait utopique de viser à la fois un développement optimal de la pêche au lac Saint-Pierre tout en poursuivant une politique de récupération des terres alluviales au profit de l'agriculture.

Advenant le développement de la pêche commerciale à cette espèce, un suivi devrait être entrepris afin de prévenir une sur-pêche sur une espèce susceptible de subir une perte d'habitat de reproduction.

2.7 Opportunités de développement de la pêche commerciale au Doré jaune et au Grand Brochet à l'échelle de la province

Il est fort probable que le développement de la pêche commerciale au lac Saint-Pierre à l'une ou l'autre ou aux deux espèces concernées aura un effet d'entraînement à l'échelle de la province. Des demandes déjà connues le laissent supposer.

Actuellement et ce depuis 1970, la pêche commerciale à ces deux espèces ne se pratique que dans le tronçon du couloir fluvial du Saint-Laurent compris entre le pont de Trois-Rivières et la pointe est de l'Île d'Orléans. Toutes les autres pêcheries à ces deux espèces ayant été fermées au début des années 1970 suite à la découverte de la contamination du poisson par le mercure.

Le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche a rédigé, en 1984-85, une importante synthèse sur la biologie et la gestion du Doré jaune au Québec (Hazel et Fortin, 1985) et déposera dans quelques mois un plan tactique pour cette espèce applicable à l'ensemble de la province. Ce plan tactique envisagera l'opportunité, compte tenu du statut des populations de poissons et de la forte demande récréative, d'accorder ou non l'exclusivité de l'exploitation de cette espèce à la pêche récréative (et pour fins d'alimentation) comme le recommandent les auteurs. Dans le contexte il serait à tout le moins inopportun de prendre une décision hâtive et de développer actuellement la pêche commerciale à cette espèce au lac Saint-Pierre.

Un processus similaire a été entrepris dans le cas du Grand Brochet. L'Université du Québec à Montréal réalise actuellement, en collaboration avec les Directions régionales du MLCP, une synthèse des connaissances sur la biologie et la gestion du Grand Brochet au Québec.

Des informations préliminaires nous laissent croire que le Grand Brochet est une espèce de poisson abondante et plus ou moins recherchée par les pêcheurs récréatifs. D'ores et déjà, nous pouvons prévoir une certaine opportunité de développement de la pêche commerciale à cette espèce et des pêches commerciales expérimentales sont actuellement en cours dans certains réservoirs de la Côte Nord.

2.8 Demande québécoise pour du poisson de consommation

La chair du Doré jaune est très recherchée par les Québécois. Bon nombre de restaurants et de poissonneries en offrent.

Les dorés, et particulièrement le Doré jaune, ont une valeur marchande parmi les plus élevées chez les poissons d'eau douce.

Actuellement, le poisson mis en marché peut provenir soit du tronçon fluvial entre Trois-Rivières et la pointe est de l'Île d'Orléans, soit de l'importation ou soit d'activités illégales. L'importation devrait être théoriquement assez limitée compte tenu de la contamination de la chair du Doré par le mercure et du contrôle de l'Office de commercialisation du poisson d'eau du Canada et du ministère des Pêches et Océans qui appliquent la limite de tolérance administrative de 0,5 ppm.

La chair du Grand Brochet est actuellement peu recherchée par les consommateurs québécois. Cette situation se reflète sur le prix de vente et peu de restaurants et de poissonneries offrent ce produit. Le marché d'exportation existe sans doute mais son importance reste à définir.

Les retombées économiques du développement de la pêche commerciale au Grand Brochet ne pourraient être vraiment significatives qu'aux conditions suivantes:

- développement à court terme d'un marché d'exportation vers d'autres pays.
- développement à moyen terme d'un marché au Québec même via une stratégie bien structurée
- rétablissement de la confiance des citoyens dans la qualité (présence de substances toxiques) du poisson d'eau douce pêché commercialement au Québec.

3. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

3.1 Conclusion

A ce moment-ci, certaines caractéristiques actuelles inhérentes à la gestion des stocks de poissons et à la pratique de la pêche commerciale au lac Saint-Pierre et certaines contraintes reliées aux activités de protection doivent être prises en considération:

- Il nous est actuellement impossible d'établir une récolte potentielle théorique pour l'une ou l'autre de ces deux espèces au lac Saint-Pierre. L'applicabilité des modèles existants permettant d'évaluer le rendement potentiel du lac fluvial qu'est le lac Saint-Pierre reste à être vérifiée.
- Même si un tel exercice était faisable, le nombre de points de débarquements, la séquence temporelle imprévisible des débarquements et l'existence de viviers immergés dans le lac Saint-Pierre rendent à toute fin pratique impossible, dans les conditions actuelles, un contrôle efficace d'un système de contingentement.
- Actuellement, les pêcheurs commerciaux sont autorisés à utiliser de 40 à 50 verveux selon la période de l'année pour la capture des espèces permises. Ceci représente une intensité de pêche théorique maximale de 1 680 à 2 100 verveux par jour. En 1983,

78% de l'effort total autorisé était effectué au lac Saint-Pierre. Comme il est impensable de permettre et de contrôler efficacement l'utilisation que d'un certain nombre de verveux pour une espèce donnée, il se trouve que l'effort de pêche applicable à l'une ou à l'autre ou aux deux espèces est donc déjà fixé, si on élimine l'ajout de nouveaux engins tels des filets maillants.

- La saison de pêche commerciale au verveux débute le 1^{er} avril de chaque année. Dans une optique de protection des géniteurs de Doré jaune ou de Grand Brochet et d'ajustement des dates d'ouverture de la pêche commerciale et de pêche récréative, il faudrait obliger les pêcheurs commerciaux à rejeter à l'eau les dorés et les grands brochets capturés avant la date d'ouverture de la pêche récréative (mi-mai). Le contrôle du respect de cette réglementation pourrait présenter certaines difficultés, mais nous devons présumer et compter sur la bonne foi des personnes concernées tout en consentant un plus grand effort de protection.

Ainsi, seuls deux scénarios fondamentaux et réalistes s'offrent donc à notre examen pour chaque espèce:

- 1) Le maintien de l'interdiction de l'exploiter commercialement;
- 2) L'ouverture de la pêche commerciale sans contingent et aux conditions générales existantes quant à la nature et au nombre d'engins de pêche.

Seule la saison de pêche offre deux alternatives secondaires en cas d'ouverture de la pêche commerciale:

- 1) Le début de la saison de pêche commerciale à l'une ou l'autre des deux espèces est ajusté à la saison de pêche récréative actuelle à ces espèces;

- 2) Le début de la saison de pêche récréative à l'une ou à l'autre des deux espèces est ajusté à celui de la saison de pêche commerciale ce qui implique l'autorisation de pêcher récréativement et commercialement ces poissons en période de reproduction.

La première alternative, en ce qui concerne le début de la saison de pêche, est de loin préférable tant en terme de conservation des stocks et de gestion de la pêche en vue d'assurer une récolte soutenue au fil des années qu'en terme d'administration de la pêche récréative (un changement aussi fondamental que de permettre la pêche en période de reproduction de l'une ou l'autre ou des deux espèces concernées serait difficilement compréhensible pour les pêcheurs récréatifs et aurait sans doute des répercussions à l'ensemble de la province).

3.2 Recommandations

3.2.1 Pêche commerciale au Doré jaune

Compte tenu:

- 1) De l'importance de la pêche récréative au lac Saint-Pierre et de l'importance du Doré jaune pour cette activité, le Doré jaune étant la principale espèce recherchée;
- 2) De la qualité actuelle, jugée moyenne, de la pêche récréative à cette espèce et des effets potentiels négatifs du développement de la pêche commerciale sur cette qualité de pêche récréative;
- 3) De l'existence d'un antagonisme entre la pêche commerciale et la pêche récréative et des répercussions sociales potentielles négatives de l'ouverture de la pêche commerciale à cette espèce au lac Saint-Pierre;

- 4) De la nécessité de maintenir un certain état d'équilibre de la communauté ichthyologique en maintenant la récolte des poissons prédateurs à une valeur de 25 à 30% de celle de l'ensemble des poissons récoltés.

Il est recommandé:

- 1) De ne pas autoriser l'exploitation commerciale du Doré jaune au lac Saint-Pierre et dans les eaux attenantes.

3.2.2 Pêche commerciale au Grand Brochet

Compte tenu:

- 1) De l'importance relativement faible du Grand Brochet pour la pêche récréative tant au niveau de la demande que des captures (en nombre et en biomasse);
- 2) Des signes de stress biologique notés chez la population du Grand Brochet du lac Saint-Pierre, stress, qui sans mettre en danger la pérennité de l'espèce à court terme, nous porte néanmoins à lui accorder une attention particulière;
- 3) Des conséquences potentiellement négatives sur la production de Grand Brochet de la perte d'habitat liée aux endiguements des terres alluviales.

Il est recommandé:

- 1) D'autoriser la pêche commerciale au Grand Brochet uniquement aux conditions suivantes:

- Pêche au verveux débutant le 16 mai 1986 soit à la même date que celle de la pêche récréative à cette espèce au lac Saint-Pierre et de la pêche commerciale en aval du pont de Trois-Rivières. Cette date d'ouverture vise principalement à assurer le recrutement en protégeant les géniteurs en période de fraye et à harmoniser la réglementation.
- Assurer un suivi des débarquements et effectuer les études nécessaires pour préciser le statut de cette population de poissons et pour prévenir toute surexploitation biologique.
- Assurer un effort de protection (surveillance) accru afin de limiter les captures en période de pêche interdite.
- Réexaminer, après quelques années, les opportunités ou non de restreindre ou de développer davantage la pêche commerciale à cette espèce.

- 2) De poursuivre les efforts en vue de protéger l'habitat du poisson, dont les terres alluviales (plaine de débordement) du lac Saint-Pierre, contre les empiètements de toutes sortes et particulièrement ceux relatifs à l'agriculture.

3.2.3 Gestion et développement de la pêche au lac Saint-Pierre

A) Compte tenu:

- 1) De l'absence de séries temporelles de données nous permettant de décrire une situation moyenne calculée sur plusieurs années ou de porter un diagnostic sur l'évolution de la récolte et du statut des populations de poissons comme cela serait nécessaire pour bien comprendre l'état de la situation actuelle;

- 2) De l'impossibilité actuelle de déterminer une récolte potentielle théorique à partir de laquelle l'attribution de contingents pourrait être effectuée;
- 3) De l'état partiel de nos connaissances sur les populations de poissons du lac Saint-Pierre et des signes de stress biologique notés chez certaines espèces dont le Grand Brochet et la Perchaude;
- 4) De la nécessité d'avoir une approche globale de la communauté ichthyologique compte tenu des interactions des espèces;

Il est recommandé:

- 1) De poursuivre et d'entreprendre les études permettant d'augmenter nos connaissances tant sur les espèces que sur les mécanismes régissant leur interdépendance;
- 2) D'établir un programme de suivi de l'effort de pêche et de la récolte de la pêche commerciale afin de prévenir toute surexploitation et pour assurer une utilisation optimale et durable des ressources halieutiques.

B) Compte tenu:

- 1) De la fragilité de l'exploitation basée sur quelques espèces seulement et du danger de déséquilibre de la communauté ichthyologique;
- 2) Des opportunités de développement de la pêche commerciale vers des espèces de poissons très abondantes, peu contaminées et peu recherchées par les pêcheurs récréatifs;

- 3) De l'absence d'objectifs précis (qualité de pêche à assurer) vis-à-vis la pêche récréative à différentes espèces;
- 4) De la nécessité d'assurer un développement harmonieux de la pêche.

Il est recommandé:

- 1) **D'élaborer une stratégie globale de développement de la pêche au lac Saint-Pierre.**

C) Compte tenu:

- 1) De la nécessité de maintenir à niveau minimum l'antagonisme entre les différents groupes d'utilisateurs.

Il est recommandé:

- 1) **De tenir des réunions d'information et de publiciser les raisons incitant le gouvernement à développer ou non la pêche commerciale à toute espèce.**

D) Compte tenu:

- 1) De l'impossibilité actuelle d'exercer un contrôle efficace de modalités de pêche trop fines ou particulières.

Il est recommandé:

- 1) **De développer une stratégie de protection particulière au lac Saint-Pierre et de l'intégrer à la stratégie globale de développement de la pêche.**

3.2.4 Protection de la santé des consommateurs

Compte tenu:

- 1) Des risques pour la santé que présente actuellement la chair du Doré jaune et du Grand Brochet contaminée par le mercure;
- 2) De l'impossibilité de prédire la teneur en mercure à partir de la taille ou de la masse du Grand Brochet;
- 3) De l'absence actuellement d'une stratégie gouvernementale définissant les niveaux de risques acceptables et permettant de protéger la santé des citoyens face à la consommation de poissons contaminés.

Il est recommandé:

- 1) Que le Grand Brochet pêché commercialement au lac Saint-Pierre ne soit destiné qu'à l'exportation;
- 2) Que le comité interministériel (MSSS-MENVIQ-MAPA-MLCP) dépose le plus tôt possible la stratégie qu'il a le mandat de développer.

BIBLIOGRAPHIE

- MINISTÈRE DU LOISIR, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE, 1985. Principes directeurs de la gestion de la faune au Québec. Québec. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction générale de la faune, SP 1066-10-85, 54 p.
- Qué. (Prov.). . . . Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. L.R.Q., c. 61-1.
- Qué. (Prov.). . . . Loi sur le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. L.R.Q., c. M-30-1.
- VICN-PNUE-WWF, 1980. Stratégie mondiale de la conservation-La conservation des ressources au service du développement durable. 69 pages. Préparée par l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (VICN) avec les avis, la coopération et l'assistance financière du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et du World Wildlife Fund (WWF) et en collaboration avec l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco).