

**PLAN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL
ASSOCIÉ AUX RESSOURCES FAUNIQUES
DE LA CAPITALE-NATIONALE**

**PRODUIT PAR LA
DIRECTION DE L'AMÉNAGEMENT DE LA FAUNE
DE LA CAPITALE-NATIONALE**

10 avril 2002

Référence à citer :

SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC. 2002. Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Capitale-Nationale. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune de la Capitale-Nationale, Québec. xiv + 93 p.

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec
ISBN : 2-550-38866-6

Équipe de réalisation

**Coordination,
rédaction et édition**

Cantin, Michel

Recherche

Cantin, Michel
Riou, Jean-François

Révision du contenu

Banville, Daniel
Boivin, Jacques
Bouchard, Pierre
Brehain, Sophie
Dubreuil, Chantal
Dulude, Pierre
Georges, Stan
Lafleur, Paul-Émile
Morin, Roger
Parent, Robert
Pelletier, Sylvain
Picard, Gaston
Trudeau, Louise
Vallières, Alain

Révision linguistique

Lecomte, Josée

Supervision

Parent, Robert

Traitement de texte

Beauchemin, Jocelyne

**Traitement géomatique
et cartographie**

Cantin, Michel

La Société de la faune et des parcs du Québec a pour mission, dans une perspective de développement durable et harmonieux aux plans culturel, social, économique et régional, de s'assurer de la conservation et de la mise en valeur de la faune et de son habitat.

Elle doit s'assurer également, dans la même perspective, du développement et de la gestion des parcs à des fins de conservation, d'éducation ou de pratiques d'activités récréatives.

Avant-propos

La mise en valeur de la faune et de ses habitats permet une injection dans l'économie du Québec évaluée à environ 1,4 milliard de dollars annuellement et le maintien en emploi de 31 000 années-personnes dans le domaine des activités de pêche, de chasse et de plein air relié à la faune. Cette contribution est particulièrement cruciale pour l'économie des régions ressources. Une meilleure mise en valeur des divers potentiels fauniques, dans chacune des régions du Québec, permettrait certainement une plus grande contribution de cette ressource renouvelable au développement de l'économie et de l'emploi des régions concernées. Poursuivant cet objectif, la Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ) a élaboré pour la région de la Capitale-Nationale un *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques* (PDRRF).

Ce plan intègre les connaissances, les valeurs ainsi que la culture de la Société. C'est une mine de renseignements étendue, pertinente et assurément favorable au démarrage ou au soutien de projets importants pour l'économie régionale. La Société espère que le PDRRF suscitera l'intérêt auprès des partenaires associés à la faune, des agents économiques ou des promoteurs et qu'il permettra l'émergence de produits originaux de qualité et mieux diversifiés.

Après avoir décrit sommairement la région, les infrastructures d'accès et d'accueil ainsi que la demande régionale, le *PDRRF* de la Capitale-Nationale trace le portrait faunique et naturel de la région. Il fait ressortir les forces, les faiblesses ou les contraintes du produit actuel. Il décrit également le potentiel de développement associé à une espèce faunique, un groupe d'espèces ou une partie du territoire pouvant être mis en valeur dans un contexte de développement durable, c'est-à-dire sans que la conservation de la ressource faunique ne soit compromise pour autant.

On y trouve les axes et des exemples de projets de développement des activités traditionnelles, tels la chasse, la pêche et le piégeage, mais aussi des activités sans prélèvement de faune comme le plein air et l'écotourisme. Les activités liées à la faune et à ses habitats pourront s'exercer en harmonie et en complémentarité avec celles qui existent déjà dans la région.

La Direction de l'aménagement de la faune de la Capitale-Nationale désire donc, par ce document, dresser le portrait de la région, décrire l'offre faunique et faire ressortir les forces, les faiblesses et les contraintes du produit faunique actuel et préciser les potentiels de développement associés à une espèce, un groupe d'espèces ou une partie du territoire.

Il est utile de préciser que les projets exposés dans ce *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques* sont ceux identifiés par la Société de la faune et des parcs du Québec, qu'il ne s'agit pas d'une liste exhaustive et que la Société est consciente que d'autres idées ou plans peuvent leur être complémentaires. Il va sans dire que les projets qui seront retenus devront être réalisés dans une perspective de développement durable en tenant compte des impératifs liés à la protection de la faune et de ses habitats.

Robert Parent, directeur

Résumé

Malgré les dimensions importantes de la région de la Capitale-Nationale, 93 % des terres publiques sont soumises à une affectation territoriale au plan faunique. On parle ici de réserves fauniques, parcs nationaux, zecs et pourvoiries. Cette caractéristique est unique au Québec.

L'espèce vedette pour la région est sans contredit l'omble de fontaine. En maints endroits, cette espèce se trouve seule dans les lacs, ce qui accroît grandement sa productivité et son potentiel de prélèvement. Le fleuve Saint-Laurent et les nombreuses richesses fauniques qu'il renferme constitue également une caractéristique majeure de la région. La présence d'oiseaux migrateurs en grand nombre près de Québec ajoute à l'intérêt faunique de façon toute spéciale.

Les populations de mammifères sont relativement stables, hormis celles du cerf de Virginie qui sont en nette augmentation, principalement dans la région de Portneuf. Les ours ont fait l'objet de nombreuses plaintes au cours des dernières années sans qu'on ait la preuve que les effectifs soient en progression.

L'analyse exhaustive de la situation a fait ressortir quatre grands constats. D'abord, il faut souligner la grande richesse faunique de la région de la Capitale-Nationale parmi laquelle les éléments les plus importants sont l'omble de fontaine et les oiseaux migrateurs. Malgré cette richesse, une bonne partie de l'offre n'est pas appréciée à sa juste valeur. Le fleuve est méconnu par la plupart des gens et les endroits accessibles à la pêche sur le territoire libre ne sont pas publicisés. La clientèle traditionnelle est en désaffection, ce qui fait en sorte que le nombre de pêcheurs et de chasseurs est en diminution. Le nombre de jours consacrés à l'activité est également en baisse. Enfin les habitats en plusieurs endroits sont malmenés, ce qui a entraîné des pertes de productivité mesurables, principalement dans les réserves fauniques.

Notre stratégie de développement repose sur cinq éléments. D'abord, il nous faut miser sur les espèces vedettes que sont l'omble de fontaine et les oiseaux migrateurs. Il faut ensuite accroître les efforts pour préserver la qualité des habitats; ceci se fera par la prévention, mais aussi par un recours plus fréquent à la gestion intégrée des ressources et à la réhabilitation de rivières en territoire libre. En troisième lieu, il nous faut ajuster l'offre aux nouvelles exigences de la clientèle qui est vieillissante et qui réclame un produit plus adapté à sa condition. Ensuite, il nous faut développer de nouveaux produits pour attirer une nouvelle clientèle ou satisfaire la clientèle actuelle et finalement, il est nécessaire de miser sur les nouvelles technologies pour la diffusion des renseignements.

Parmi la gamme de potentiel que recèle la faune régionale, 21 projets ont été jugés prioritaires. Pour l'omble de fontaine, on propose une pêche d'hiver plus largement répandue qu'elle ne l'est actuellement; plusieurs lacs dont l'exploitation est réduite en été pourraient se prêter à cette pratique. Un festival de l'omble de fontaine où s'harmoniseraient des éléments sportifs, mais aussi gastronomiques et culturels, pourrait constituer un attrait important au plan touristique. En territoire libre, l'accent doit être mis sur le développement des rivières. Il est proposé de concentrer les efforts sur les rivières qui ont déjà pris le virage de la gestion par bassin versant. Enfin, les territoires fauniques étant aussi diversifiés, un plan d'action doit être réalisé pour chacun d'eux avant de se lancer dans de vastes programmes de développement.

La région compte quatre rivières à saumon, et la rivière Malbaie est celle qui présente le plus grand potentiel de développement.

Pour ce qui est de la faune terrestre, la chasse au cerf de Virginie, qui débutera bientôt dans Portneuf, est l'élément le plus nouveau et le plus prometteur à court terme. Un prélèvement d'ours plus important pourrait, à notre avis, améliorer la situation conflictuelle que cette espèce entretient avec les humains. La gestion intégrée des ressources demeure pour nous un élément incontournable et une façon de maintenir à long terme un habitat de qualité pour la grande et la petite faune. Les secteurs à forte densité de faune, que ce soit ceux des originaux ou ceux des ours, pourraient être développés pour l'observation.

Les oiseaux migrateurs sont un atout régional compte tenu de leur nombre et de leur proximité des agglomérations urbaines. Pour en profiter au maximum, nous proposons des lieux plus facilement accessibles pour leur observation et un parc linéaire sur la Côte-de-Beaupré. La présence d'oiseaux de rivage à l'Île aux Coudres permet d'imaginer une activité d'observation en août.

La clientèle extérieure souhaite une expérience hors du commun, du dépaysement, mais aussi un produit bien ficelé au plan des services. L'observation des grands mammifères, l'écopiéage et des activités spéciales pour les croisiéristes fraîchement débarqués à Québec sont des activités prometteuses. La chasse à l'ours pourrait être mise en marché pour attirer une clientèle américaine et ontarienne. Enfin, une pêche d'hiver bien encadrée pourrait ajouter un attrait supplémentaire aux activités hivernales de la région de Québec.

Le fleuve Saint-Laurent mérite une attention plus importante que celle que nous lui avons réservée jusqu'à présent. La pêche peut y être développée, mais pour y arriver, il faut faciliter l'accès surtout en aval de Québec et l'encadrer par des services adaptés aux conditions difficiles que présente ce plan d'eau.

Finalement, la diffusion d'information pourrait faciliter la compréhension du milieu et de la réglementation. Une carte des accès aux sites de pêche sera produite pour la région de la Capitale-Nationale pour faire connaître les lieux où il est possible de pratiquer la pêche en territoire libre. Enfin, le recours à Internet pour diffuser nos connaissances sur les espèces, la réglementation et le succès espéré serait un atout indéniable.

Table des matières

	Page
Équipe de réalisation	iii
Avant-propos	v
Résumé	vi
Table des matières	viii
Liste des tableaux	xii
Liste des figures	xiii
Liste des cartes	xiv
1. Portrait régional.....	1
1.1 Caractéristiques géographiques.....	1
1.1.1 <i>Limites</i>	1
1.1.2 <i>Régions naturelles</i>	1
1.1.3 <i>Bassin versants</i>	4
1.2 Caractéristiques historiques et culturelles	4
1.3 Organisation du territoire	6
1.3.1 <i>Tenure des terres</i>	6
1.3.2 <i>Affectation territoriale</i>	8
1.4 Caractéristiques sociales, économiques et touristiques.....	8
1.4.1 <i>Démographie</i>	8
1.4.2 <i>Profil de l'économie régionale</i>	10
1.4.2.1 <i>Marché du travail</i>	10
1.4.2.2 <i>Problématiques touristiques régionales</i>	12
1.5 Intervenants régionaux en matière de développement	13
1.5.1 <i>Centres locaux de développement</i>	13
1.5.2 <i>Conseil régional de concertation et de développement</i>	13
1.5.3 <i>Conférence administrative régionale</i>	14
1.5.4 <i>Associations touristiques régionales</i>	14
1.5.5 <i>Société touristique des Autochtones du Québec</i>	15
1.6 Grands enjeux régionaux	15
2. Infrastructures d'accès et d'accueil	16
2.1 Accessibilité à la région	16
2.2 Accessibilité à la ressource faunique.....	16
2.3 Possibilités d'hébergement.....	17

2.4	Infrastructures d'accueil	18
2.5	Entreprises de services liées à la pratique d'activités.....	19
3.	Demande.....	20
3.1	Pêche	20
3.2	Chasse	21
3.3	Piégeage	22
3.4	Utilisation sans prélèvement	23
4.	Portrait de la ressource faunique, du territoire et du potentiel de mise en valeur	24
4.1	Milieu bio-physique	24
4.1.1	<i>Habitats aquatiques</i>	24
4.1.1.1	<i>Description</i>	24
4.1.1.2	<i>Menaces sur l'habitat du poisson</i>	26
4.1.1.3	<i>Potentiel de mise en valeur</i>	27
4.1.2	<i>Milieux humides</i>	28
4.1.2.1	<i>Description</i>	28
4.1.2.2	<i>Potentiel de mise en valeur</i>	29
4.1.3	<i>Habitats terrestres</i>	32
4.1.3.1	<i>Description</i>	32
4.1.3.1.1	<i>Milieu forestier</i>	32
4.1.3.1.2	<i>Milieu agroforestier</i>	33
4.1.3.1.3	<i>Milieu urbain</i>	33
4.1.3.2	<i>Potentiel de mise en valeur</i>	33
4.1.4	<i>Routes migratoires</i>	34
4.1.4.1	<i>Description</i>	34
4.1.4.2	<i>Potentiel de mise en valeur</i>	35
4.2	Faune	35
4.2.1	<i>Faune aquatique</i>	35
4.2.1.1	<i>Ombre de fontaine</i>	35
4.2.1.1.1	<i>Description</i>	35
4.2.1.1.2	<i>Traits distinctifs</i>	37
4.2.1.1.3	<i>Principaux aspects réglementaires</i>	41
4.2.1.1.4	<i>Potentiel de mise en valeur</i>	45
4.2.1.2	<i>Saumon atlantique</i>	46
4.2.1.2.1	<i>Description</i>	46
4.2.1.2.2	<i>Traits distinctifs</i>	46
4.2.1.2.3	<i>Principaux aspects réglementaires</i>	48
4.2.1.2.4	<i>Potentiel de mise en valeur</i>	48
4.2.1.3	<i>Autres espèces</i>	51
4.2.1.3.1	<i>Espèces présentes dans les lacs et les rivières</i>	51
4.2.1.3.2	<i>Espèces présentes dans le fleuve Saint-Laurent</i>	53
4.2.1.3.3	<i>Potentiel de mise en valeur</i>	53
4.2.2	<i>Grande faune</i>	54
4.2.2.1	<i>Orignal</i>	54
4.2.2.1.1	<i>Description</i>	54

4.2.2.1.2	Traits distinctifs.....	55
4.2.2.1.3	Principaux aspects réglementaires	57
4.2.2.1.4	Potentiel de mise en valeur.....	57
4.2.2.2	Cerf de Virginie.....	58
4.2.2.2.1	Description.....	58
4.2.2.2.2	Traits distinctifs.....	58
4.2.2.2.3	Principaux aspects réglementaires	60
4.2.2.2.4	Potentiel de mise en valeur.....	60
4.2.2.3	Ours noir	60
4.2.2.3.1	Description.....	60
4.2.2.3.2	Traits distinctifs.....	61
4.2.2.3.3	Principaux aspects réglementaires	63
4.2.2.3.4	Potentiel de mise en valeur.....	64
4.2.2.4	Caribou.....	64
4.2.2.4.1	Description.....	64
4.2.2.4.2	Traits distinctifs.....	64
4.2.2.4.3	Principaux aspects réglementaires	65
4.2.2.4.4	Potentiel de mise en valeur.....	66
4.2.3	Petite faune	66
4.2.3.1	Description	66
4.2.3.2	Traits distinctifs.....	67
4.2.3.3	Principaux aspects réglementaires	68
4.2.3.4	Potentiel de mise en valeur	68
4.2.4	Animaux à fourrure.....	68
4.2.4.1	Description	68
4.2.4.1.1	Castor.....	68
4.2.4.1.2	Martre d'Amérique	69
4.2.4.1.3	Loup	69
4.2.4.2	Traits distinctifs.....	70
4.2.4.3	Principaux aspects réglementaires	72
4.2.4.4	Potentiel de mise en valeur	72
4.2.5	Avifaune	74
4.2.5.1	Description	74
4.2.5.1.1	Oiseaux migrateurs considérés comme gibier	74
4.2.5.1.2	Autres oiseaux migrateurs	75
4.2.5.2	Traits distinctifs.....	75
4.2.5.3	Principaux aspects réglementaires	75
4.2.5.4	Potentiel de mise en valeur	75
4.2.6	Amphibiens et reptiles	77
4.2.6.1	Description	77
4.2.6.2	Traits distinctifs.....	77
4.2.6.3	Principaux aspects réglementaires	78
4.2.6.4	Potentiel de mise en valeur	78
4.3	Principaux sites d'intérêt.....	78
5.	Enjeux et stratégies de développement	80
5.1	Problématique régionale et constats généraux.....	80
5.1.1	Grande richesse faunique	80

5.1.2	<i>Méconnaissance de l'offre</i>	80
5.1.3	<i>Clientèle traditionnelle en désaffection</i>	81
5.1.4	<i>Habitats malmenés en maints endroits</i>	81
5.2	Stratégie de développement	81
5.2.1	<i>Miser sur les espèces vedettes</i>	82
5.2.1.1	<i>Omble de fontaine</i>	82
5.2.1.2	<i>Oiseaux migrateurs</i>	82
5.2.2	<i>Accroître nos efforts pour préserver la qualité des habitats</i>	82
5.2.2.1	<i>Prévention</i>	82
5.2.2.2	<i>Gestion intégrée des ressources</i>	82
5.2.2.3	<i>Réhabilitation de rivières en territoire libre</i>	83
5.2.3	<i>Ajuster l'offre aux nouvelles exigences de la clientèle</i>	83
5.2.4	<i>Développer de nouveaux produits</i>	84
5.2.5	<i>Miser sur les nouvelles technologies pour la diffusion de renseignements</i>	84
5.3	Projets prioritaires	84
5.3.1	<i>Omble de fontaine</i>	84
5.3.1.1	<i>Pêche d'hiver</i>	84
5.3.1.2	<i>Festival de l'omble de fontaine</i>	85
5.3.1.3	<i>Plan d'action dans les territoires fauniques</i>	85
5.3.1.4	<i>Effort concentré sur les rivières en territoire libre</i>	85
5.3.2	<i>Saumon atlantique</i>	85
5.3.3	<i>Faune terrestre</i>	85
5.3.3.1	<i>Chasse dans Portneuf</i>	85
5.3.3.2	<i>Observation dans les secteurs à forte densité</i>	86
5.3.3.3	<i>Promotion du prélèvement d'ours</i>	86
5.3.3.4	<i>Gestion intégrée des ressources</i>	86
5.3.4	<i>Oiseaux migrateurs</i>	86
5.3.4.1	<i>Lieux d'observation dans la région de Québec</i>	86
5.3.4.2	<i>Parc linéaire sur la Côte-de-Beaupré</i>	86
5.3.4.3	<i>Observation des limicoles</i>	87
5.3.5	<i>Clientèle extérieure</i>	87
5.3.5.1	<i>Observation de grands mammifères</i>	86
5.3.5.2	<i>Chasse à l'ours</i>	87
5.3.5.3	<i>Activités spéciales pour les croisiéristes</i>	87
5.3.5.4	<i>Écopiéage</i>	87
5.3.5.5	<i>Pêche d'hiver encadrée</i>	87
5.3.6	<i>Fleuve Saint-Laurent</i>	87
5.3.6.1	<i>Encadrer la pêche</i>	87
5.3.6.2	<i>Donner accès</i>	87
5.3.7	<i>Diffusion d'information</i>	88
5.3.7.1	<i>Carte des accès à la pêche</i>	88
5.3.7.2	<i>Internet</i>	88
6.	Structure d'accueil	89
	Remerciements	90
	Liste des références	91

Liste des tableaux

	Page
Tableau 1	Superficie des territoires en fonction de la tenure et de l'affection faunique 6
Tableau 2	Population par MRC..... 10
Tableau 3	Principaux paramètres du marché du travail en 1999 11
Tableau 4	Revenus des particuliers en 1998 12
Tableau 5	Capacité d'hébergement sur les terres publiques 17
Tableau 6	Principales infrastructures d'accueil pour les activités sans prélèvement 19
Tableau 7	Estimation de la récolte annuelle d'ombles de fontaine 36
Tableau 8	Répartition des lacs avec des populations d'ombles de fontaine en allopatrie ou en sympatrie 37
Tableau 9	Rendement moyen (kg/ha) selon le type de territoire faunique 40
Tableau 10	Succès de pêche selon la limite de prise et le type de territoire faunique 45
Tableau 11	Masse moyenne (en grammes) des poissons selon la limite de prise et le type de territoire faunique 45
Tableau 12	Nombre de géniteurs requis et pourcentage moyen (1995-1999) d'œufs déposés 47
Tableau 13	Récolte actuelle (1995-1999) et éventuelle si le nombre de géniteurs était atteint 47
Tableau 14	Récolte et effort de chasse pour la gélinotte huppée dans les zecs de la région 03 67
Tableau 15	Capture de castors en fonction des différents territoires 71
Tableau 16	Capture de martres d'Amérique en fonction des différents territoires 71
Tableau 17	Capture de loups en fonction des différents territoires 72
Tableau 18	Amphibiens et reptiles observés sur la Côte-de-Beaupré..... 78

Liste des figures

	Page
Figure 1	Pyramide des âges des habitants de la région de la Capitale-Nationale au 1 ^{er} juillet 1999 11
Figure 2	Apport des sources publiques dans le revenu des particuliers..... 12
Figure 3	Évolution de l'effort de pêche à l'omble de fontaine dans les territoires fauniques..... 20
Figure 4	Nombre de permis vendus pour la chasse au petit gibier dans la région 22
Figure 5	Nombre de permis vendus pour le piégeage dans la région 23
Figure 6	Taux de participation à différentes activités reliées à la faune et à la nature dans la région de la Capitale-Nationale 23
Figure 7	Pourcentage d'émergence des alevins en fonction de la quantité de sédiments dans le gravier..... 25
Figure 8	Évolution de l'indice de qualité dans les parcs, réserves et zecs 40
Figure 9	Évolution du nombre d'ours prélevés de différentes façons..... 63

Liste des cartes

	Page
Carte 1	Région de la Capitale-Nationale..... 2
Carte 2	Régions naturelles et milieux terrestres 3
Carte 3	Principaux bassins versants..... 5
Carte 4	Tenure des terres 7
Carte 5	Affectation territoriale au plan faunique 9
Carte 6	Localisation des milieux humides 30
Carte 7	Localisation des habitats protégés légalement..... 31
Carte 8	Secteurs où l'omble de fontaine est en allopatrie 38
Carte 9	Rendement des lacs pour la pêche à l'omble de fontaine dans les différents bassins 39
Carte 10	Lacs non pêchés..... 42
Carte 11	Lacs dont la récolte correspond à moins de la moitié du quota 43
Carte 12	Limites de prise pour la pêche à l'omble de fontaine..... 44
Carte 13	Zones piscicoles et bassins versants abritant le saumon atlantique..... 49
Carte 14	Partie de la rivière Malbaie utilisée par le saumon 50
Carte 15	Lacs à touladi..... 52
Carte 16	Récolte d'originaux par 100 km ² (1994-1999) 56
Carte 17	Aires de confinement du cerf de Virginie recensées en 2000 59
Carte 18	Plaintes relatives aux ours reçues en 2000 en relation avec la récolte totale des cinq dernières années (1996-2000) 62
Carte 19	UGAF et terrains de piégeage 73
Carte 20	Nombre maximum d'oiseaux/km ² observés en 1995..... 76

1. Portrait régional

1.1 Caractéristiques géographiques

1.1.1 Limites

La région de la Capitale-Nationale est située sur la rive nord du Saint-Laurent avec Québec comme principale ville. Au plan administratif, elle comprend depuis janvier 2002, la nouvelle ville de Québec et six municipalités régionales de comté (MRC). On compte d'est en ouest les MRC de Charlevoix-Est, Charlevoix, La Côte-de-Beaupré, L'Île-d'Orléans, La Jacques-Cartier et Portneuf. Ce territoire s'étend sur 20 995 km² y compris une partie s'étendant dans le fleuve.

Par contre, comme plusieurs territoires fauniques chevauchent deux régions administratives, la Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ) a cru bon d'utiliser un découpage qui tient davantage compte des modes de gestion faunique. Le territoire sous la responsabilité de la Direction de l'aménagement de la faune de la Capitale-Nationale, qui figure à la carte 1, s'étend sur une superficie de 22 793 km², soit 21 145 km² de terre ferme et 1 648 km² sur la moitié nord du fleuve.

1.1.2 Régions naturelles

Le fleuve Saint-Laurent est affecté par les marées sur toute sa longueur dans notre région. En amont de la pointe est de l'Île d'Orléans, on trouve l'estuaire supérieur et, en aval de cette limite, l'estuaire moyen. L'eau est douce dans l'estuaire supérieur, alors qu'elle est saumâtre dans l'estuaire moyen, le gradient de salinité s'intensifiant de l'amont vers l'aval.

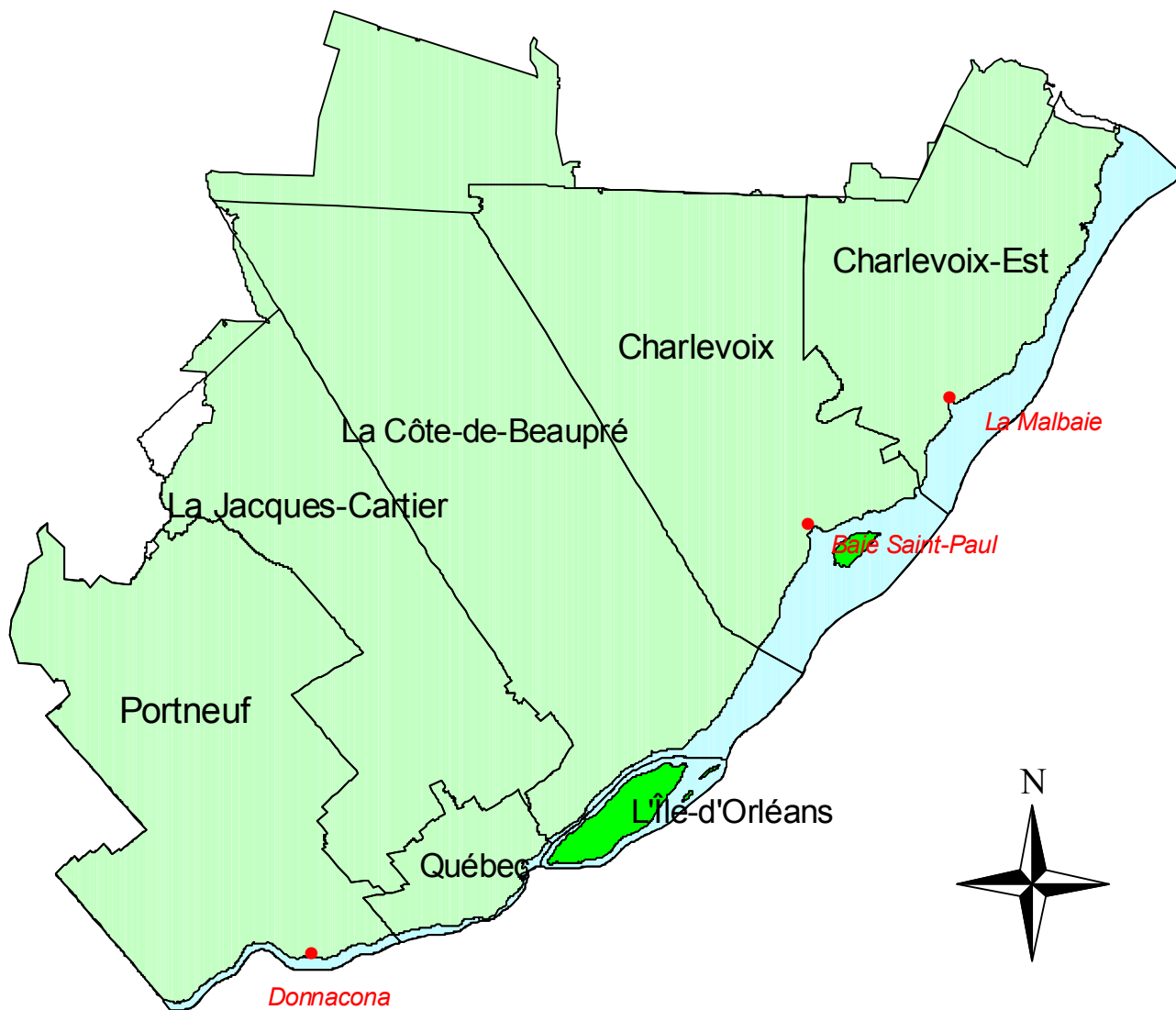
Sur la partie terrestre, on reconnaît cinq grandes régions naturelles (Ministère de l'Environnement 1999). Ce sont le fjord du Saguenay, le massif du lac Jacques-Cartier, le massif de la Windigo, la dépression de La Tuque et la plaine du moyen Saint-Laurent (carte 2).

On ne trouve, dans notre région, qu'une portion de la région naturelle du fjord du Saguenay. Il s'agit de la portion de Charlevoix qui s'étend à l'est de La Malbaie, une région côtière au caractère montagneux.

Le massif du lac Jacques-Cartier est la partie où se situent les plus hautes altitudes avec, comme plus haut sommet, le mont Raoul-Blanchard, au nord de Saint-Férréol-les-Neiges, qui culmine à 1 166 m. C'est la région naturelle qui caractérise le mieux la région de la Capitale-Nationale. On y trouve une multitude de lacs et des vallées profondes où l'on aperçoit facilement l'étagement altitudinal de la végétation. Alors qu'on peut trouver l'érablière laurentienne au pied des pentes, au sommet, on découvre la pessière noire. Sur les plus hautes cimes du massif, on peut rencontrer la taïga et même la toundra alpine. C'est une région plutôt froide et soumise à de fortes précipitations.

Les roches datent du Précambrien et le sol y est naturellement acide. Peu tamponnés, ces sols sont particulièrement sensibles aux précipitations acides, qui nous viennent en grande partie des États-Unis. Les lacs sont oligotrophes et plusieurs sont recouverts de glace plus de la moitié de l'année. Ce sont souvent des réseaux fermés de lacs plus ou moins indépendants les uns des autres. Même si le poisson peut dévaler, la dénivellation fait en sorte qu'il ne peut très souvent passer d'un réseau de lacs à un autre situé plus en amont.

Carte 1. Région de la Capitale-Nationale



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres

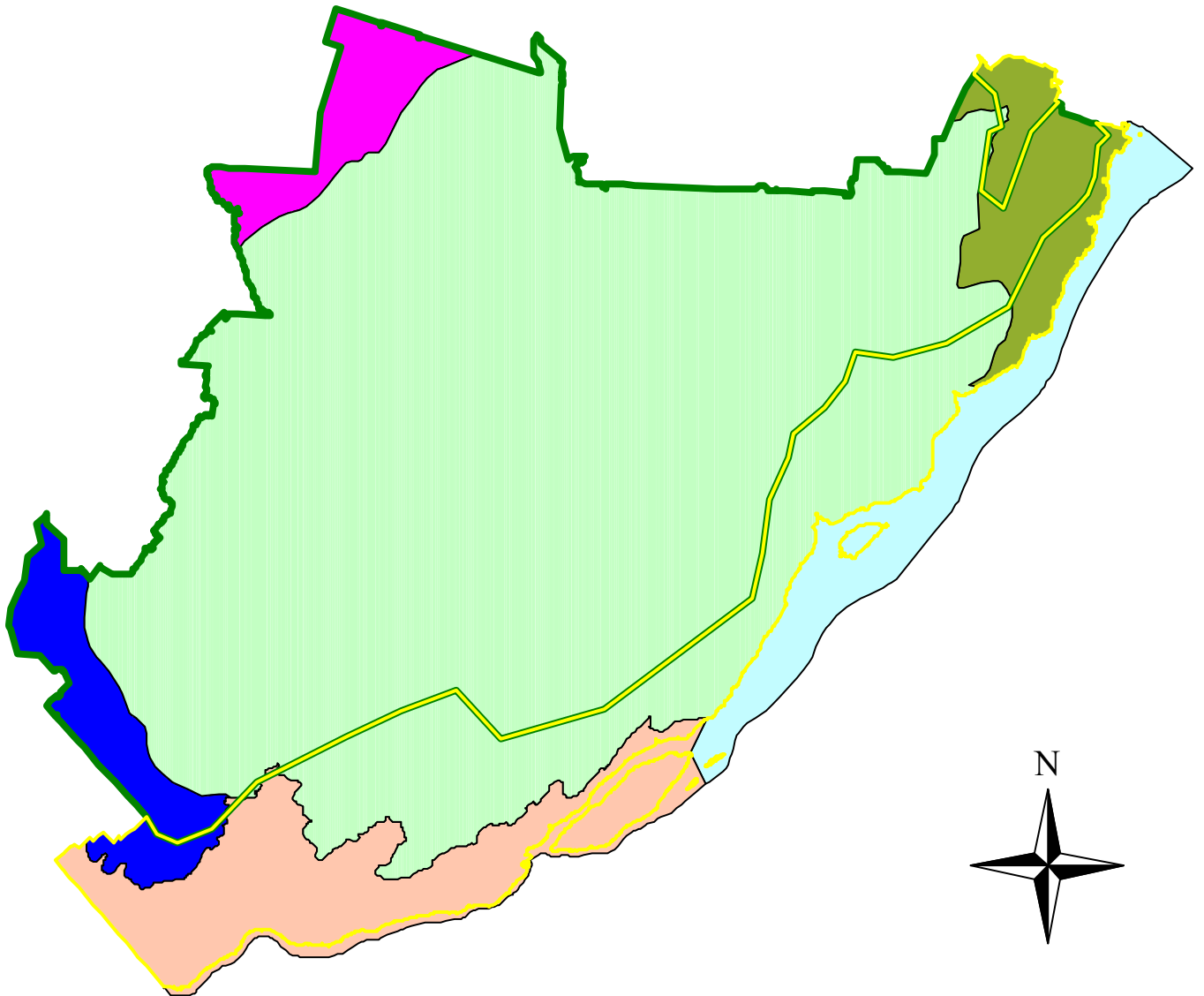
Société de la faune
et des parcs

Québec

LÉGENDE

- Limite des MRC
- Responsabilité de la DAF
- Fleuve
- Terre ferme
- Îles

Carte 2. Régions naturelles et milieux terrestres



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres



*Société de la faune
et des parcs*

Québec

LÉGENDE

Milieu forestier

Forestier

Agroforestier

Région naturelle

Plaine du moyen Saint-Laurent

Estuaire du Saint-Laurent

Massif du lac Jacques-Cartier

Dépression de La Tuque

Fjord du Saguenay

Massif de la Windigo

Le massif de la Windigo et la dépression de La Tuque ne sont qu'à la périphérie de la région. Bien que montagneuses, ces régions naturelles ont des altitudes inférieures à celles du massif du lac Jacques-Cartier et les forêts mélangées y sont plus répandues. Enfin, la plaine du moyen Saint-Laurent se caractérise par une altitude généralement inférieure à 100 m, par un climat plus doux et par une prédominance de roches sédimentaires. L'érablière laurentienne y domine, mais il s'agit surtout d'une région agricole aux sols riches.

1.1.3 Bassins versants

La région de la Capitale-Nationale couvre trois régions hydrographiques, soit la région 05 (rivières entre l'Outaouais et le Saguenay), la région 06 (rivières se déversant dans le Saguenay) et la région 12 (celle du fleuve Saint-Laurent). La plus grande partie du territoire est celle de la région hydrographique 05, qui recouvre 69 % de la superficie totale.

Dans la région de la Capitale-Nationale, il y a 230 bassins dont la plupart sont tout à fait mineurs et se jettent dans le fleuve sans toucher à de grandes surfaces. Par contre, 20 bassins ont une superficie qui dépasse les 100 km². La position de ces bassins importants est illustrée à la carte 3.

1.2 Caractéristiques historiques et culturelles

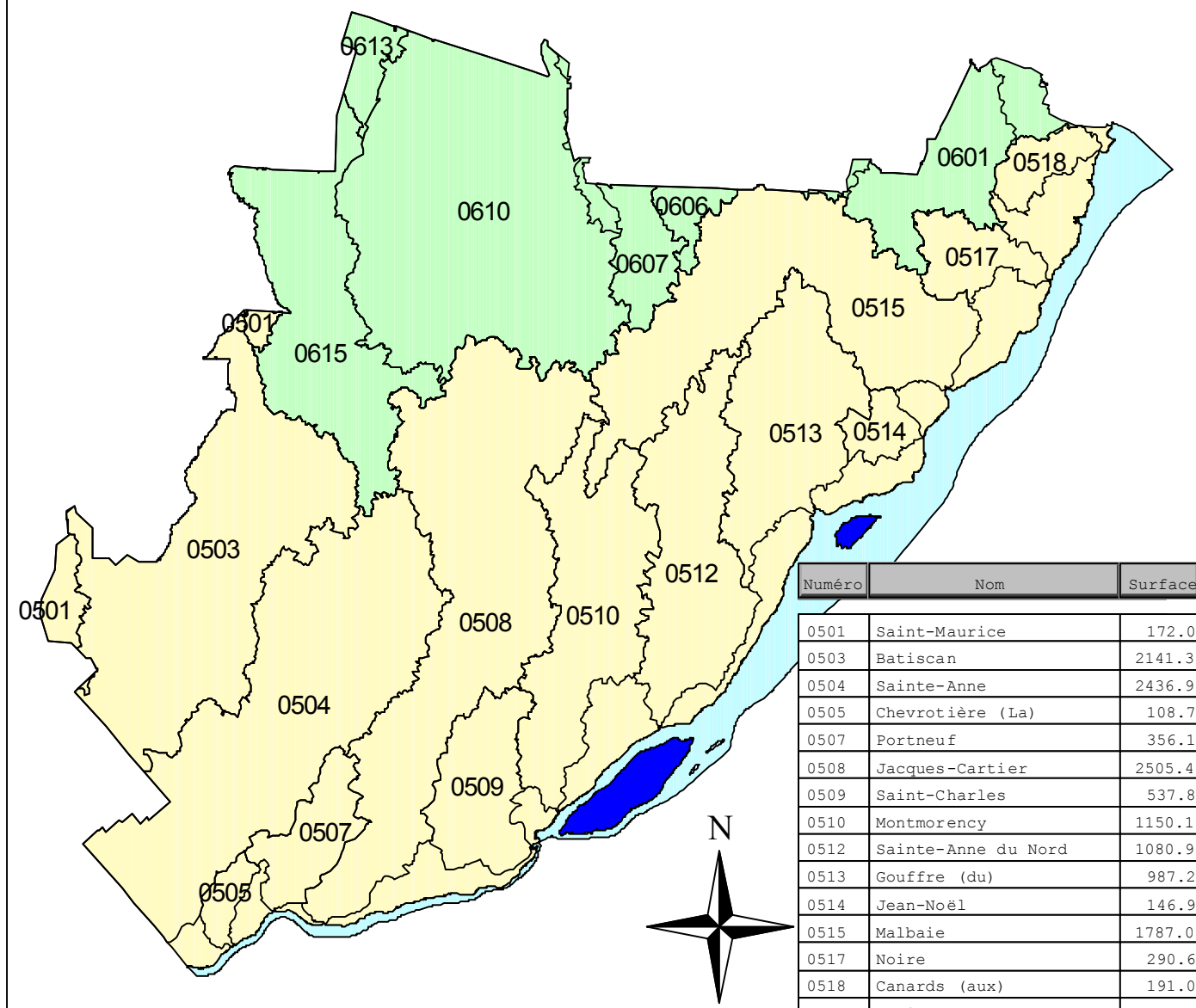
La région de la Capitale-Nationale fut l'une des premières à être colonisée par les Blancs et la première à être colonisée de façon intensive et habitée de façon permanente. Les premiers établissements ont été construits le long du Saint-Laurent puis, progressivement, l'occupation s'est avancée vers l'intérieur des terres. La rigueur du climat et les fortes précipitations ont empêché tout établissement au cœur du massif du lac Jacques-Cartier.

Au début du régime français, une bonne partie du territoire fut concédée à des seigneurs qui devaient développer le territoire. Plusieurs de ces seigneuries existent encore dont la plus connue est celle concédée à Mgr Montmorency de Laval et connue aujourd'hui sous le nom de Terres du Séminaire de Québec (1 600 km²). En plus de droits fonciers, les seigneurs détenaient parfois des droits de chasse et de pêche. Dans certains cas, comme sur la Côte-de-Beaupré, ces droits ont été séparés tout au long de l'histoire des droits fonciers et vendus séparément, ce qui complique la recherche de droits.

Pendant de nombreuses années, le prélèvement faunique s'est effectué dans l'arrière-pays par l'entremise de clubs privés. Pour recueillir des redevances et assurer une certaine supervision, l'État octroyait les droits de chasse et de pêche à des groupes de personnes qui s'engageaient à exploiter la faune de façon exclusive mais ordonnée. Cette forme d'utilisation exclusive sur les terres du domaine de l'État s'est terminée en 1978 avec l'Opération Gestion-Faune et l'apparition d'un nouveau concept de gestion, la zone d'exploitation contrôlée (zec). Le principe des clubs existe encore aujourd'hui sur bon nombre de terres privées.

Les Hurons revendiquent des droits sur une large partie de la région et les Montagnais font de même sur une portion du bassin du Saguenay. À l'exception de la chasse à l'orignal dans la réserve faunique des Laurentides, il n'y a pas d'entente avec les Autochtones. Par contre, il y a un accord de principe entre la Nation huronne-wendat, la Société de la faune et des parcs du Québec et la Société des établissements de plein air du Québec (SÉPAQ) concernant un partenariat dans le parc de la Jacques-Cartier. De plus, le gouvernement négocie actuellement

Carte 3. Principaux bassins versants



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000



Société de la faune
et des parcs

Québec

LÉGENDE

Région hydrographique

- 05
- 06
- 12

avec la Nation huronne-wendat une entente sectorielle sur l'utilisation de la faune par les membres de cette nation.

1.3 Organisation du territoire

1.3.1 Tenure des terres

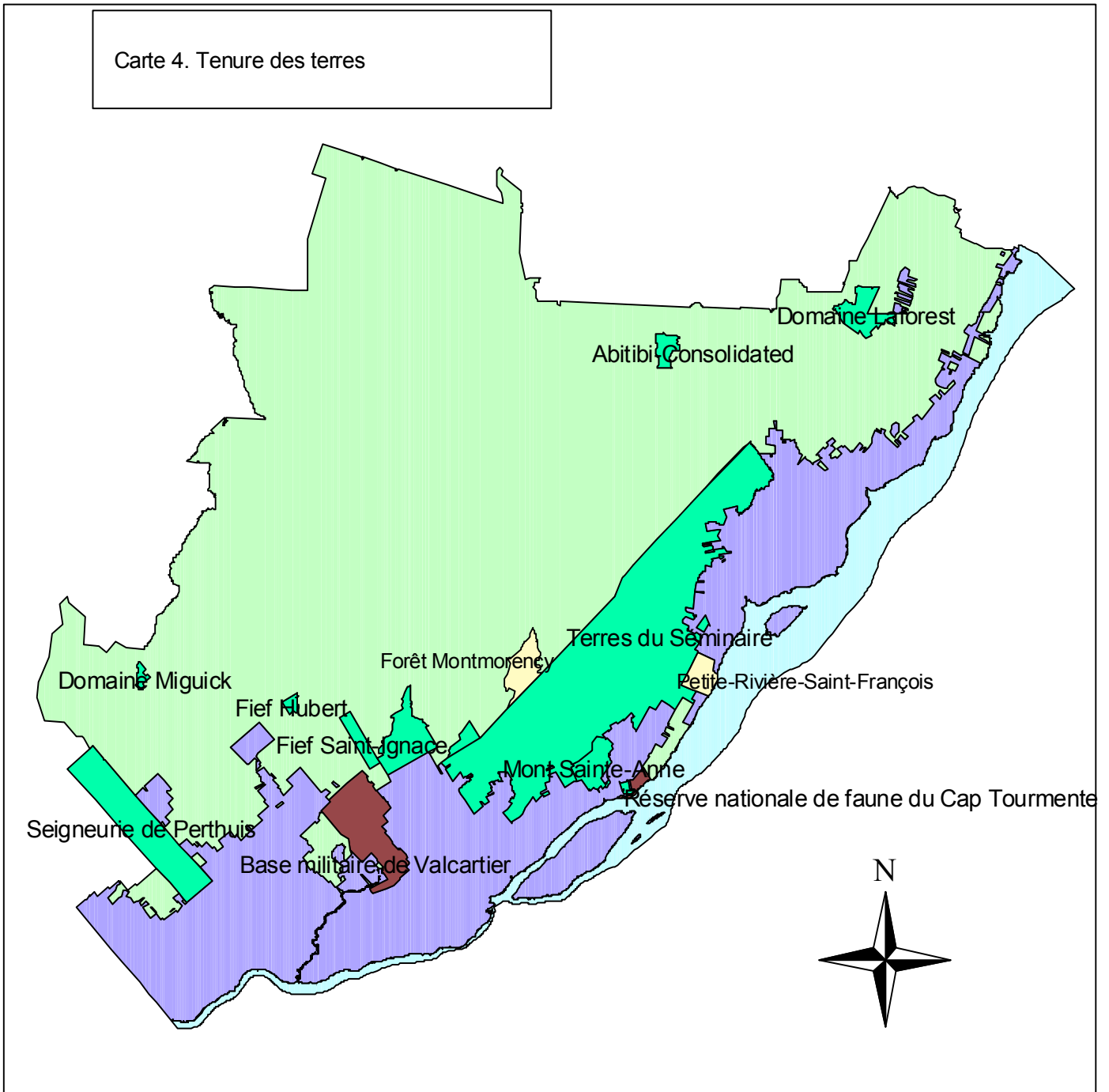
La carte 4 montre bien que les terres privées sont concentrées sur la frange qui longe le Saint-Laurent. Des 6 783 km² de terres privées, les grandes propriétés s'accaparent environ le tiers alors que les deux tiers correspondent essentiellement à la portion habitée de la région (tableau 1). Les grandes propriétés sont avant tout des secteurs de récolte de ressources où la forêt et la faune occupent une place prépondérante. La plus grande propriété régionale, connue sous le nom de Terres du Séminaire de Québec, et celle de la compagnie Domtar sont organisées en clubs privés pour assurer le prélèvement faunique. Le Domaine Laforest, quant à lui, est un lieu de chasse et de pêche, mais à l'usage exclusif de ses propriétaires.

Tableau 1. Superficie des territoires en fonction de la tenure et de l'affectation faunique

TENURE	AFFECTATION (km ²)					TOTAL (km ²)
	Territoire					
	Libre	Faunique				
Parcs		Réserves	Zecs	Pourvoiries		
Terres publiques	1 041	1 200	8 624	2 654	505	14 024
Terres publiques spéciales						111
↳ louées	66					
↳ en délégation de gestion	45					
Terres privées						6 783
↳ grandes propriétés	2 219					
↳ petites propriétés	4 564					
Terres fédérales	227					227
Total	8 162	12 983				21 145

La Forêt Montmorency est un territoire public de 66 km² loué à l'Université Laval par bail emphytéotique, ce qui lui confère les caractéristiques d'une propriété privée. La pêche y est pratiquée et un permis de pourvoyeur sans droit exclusif a été octroyé à cette institution. Le massif de la Petite-Rivière-Saint-François possède un statut particulier puisque sa gestion a été déléguée en grande partie à la MRC de Charlevoix.

Carte 4. Tenure des terres



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000






20 0 20 40 60 Kilomètres

*Société de la faune
et des parcs*

Québec

LÉGENDE

Terre

-  louée ou à gestion déléguée
-  publique
-  fédérale
-  privée (petite)
-  privée (grande)

Le gouvernement du Canada possède un certain nombre de propriétés dans la région comme des quais et des parcs, mais les deux plus importantes sont l'Unité de service de secteur de Valcartier (base militaire de Valcartier) et la réserve nationale de faune du cap Tourmente. Alors que dans le premier cas la pêche est organisée, dans le deuxième, elle est interdite. Les terres publiques occupent encore une place importante dans la région avec une superficie de 14 024 km² (66 %).

1.3.2 Affectation territoriale

La région de la Capitale-Nationale est reconnue depuis longtemps pour la richesse de sa faune. À ce titre, elle a fait l'objet d'une protection particulière par la création de nombreux territoires fauniques. Il faut noter que le deuxième parc à voir le jour au Québec fut le parc des Laurentides en 1895. À la suite de l'adoption de la Loi sur les parcs, en 1979, ce territoire a été scindé pour donner naissance, en 1981, à la réserve faunique des Laurentides, au parc de la Jacques-Cartier et au parc des Grands-Jardins. Un troisième parc est d'ailleurs en phase d'implantation actuellement, soit le parc des Hautes-Gorges-de-la-Rivière-Malbaie. Il a été créé officiellement au printemps 2000.

En plus de ces trois parcs nationaux, on compte deux réserves fauniques, sept zones d'exploitation contrôlée (cinq zecs-faune et deux zecs-saumon) et 14 pourvoies à droits exclusifs (carte 5). Les trois derniers types de territoires sont créés en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune et sont souvent regroupés sous l'appellation de territoires structurés. L'ensemble de ces territoires fauniques occupe un peu plus de la moitié de tout le territoire régional, soit 12 983 km² et près de 93 % des terres publiques régionales, ce qui en fait une région unique au Québec (tableau 1).

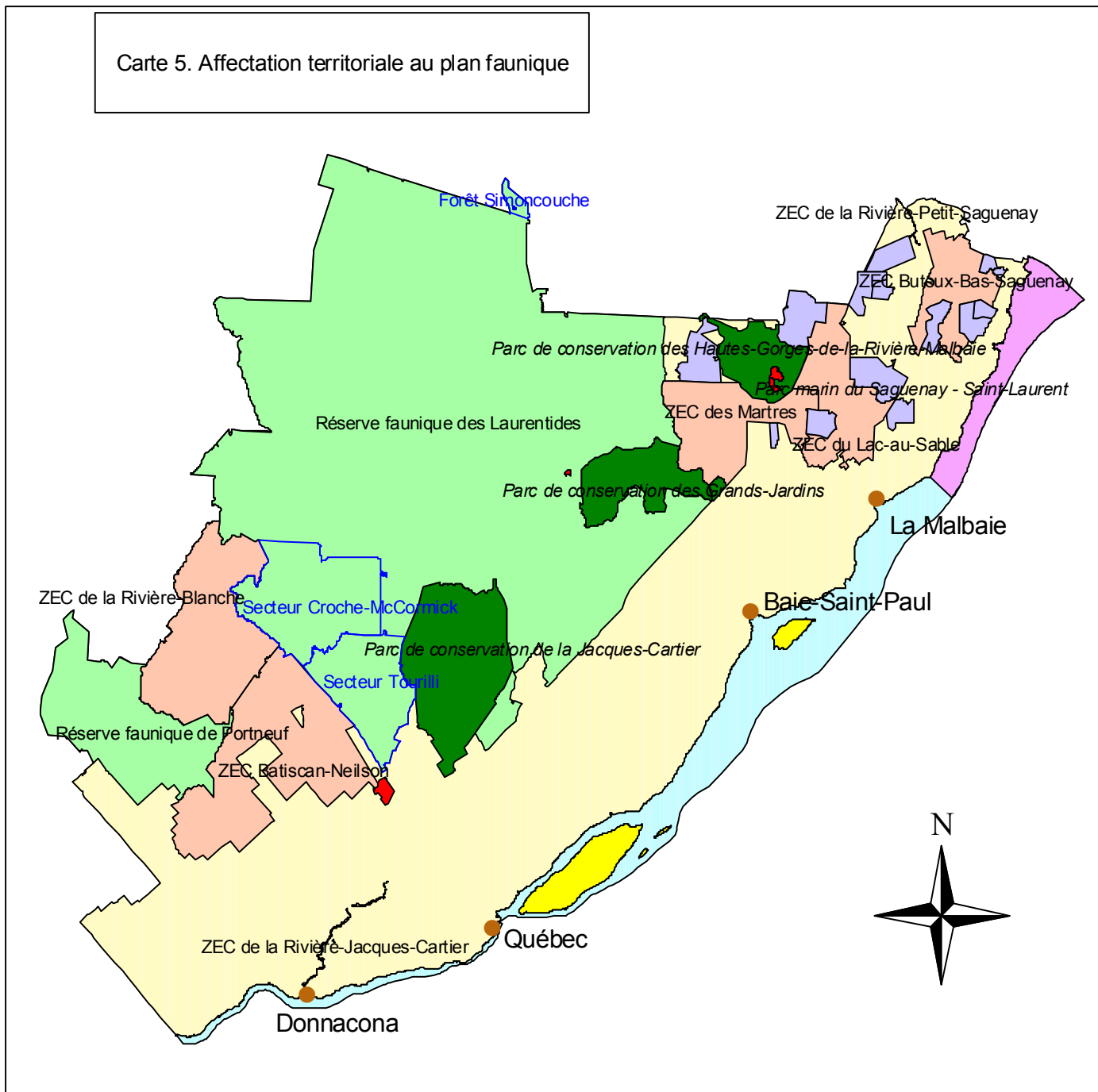
Il est bon ici de faire une distinction entre la tenure des terres et l'affectation territoriale par rapport à la faune. Au plan faunique, il n'y a que deux grandes catégories de territoires : les territoires fauniques et le territoire libre. En territoire libre, la même réglementation s'applique partout à l'intérieur d'une même zone de chasse et de pêche, alors que pour les territoires fauniques, une réglementation particulière s'applique suivant les territoires. *Toutes les terres privées, louées ou fédérales sont des espaces du territoire libre.* Les terres publiques qui ne sont pas constituées en territoires fauniques font également partie du territoire libre.

1.4 Caractéristiques sociales, économiques et touristiques

1.4.1 Démographie

En 1999, la région comprenait 645 156 habitants dont 51,2 % de femmes. Ceci représente 8,8 % de la population totale du Québec, une proportion tout à fait identique à celle de 1971. La densité s'établit à 33 habitants/km², plaçant ainsi la région au quatrième rang, derrière les régions de Montréal, Laval et Montérégie. Cette population, comme on peut le voir au tableau 2, est principalement urbaine, avec près de 80 % de la population dans la seule Communauté urbaine de Québec (Institut de la statistique du Québec 2001).

Carte 5. Affectation territoriale au plan faunique



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000



Société de la faune
et des parcs

Québec

LÉGENDE

territoire structuré

■ Pourvoirie à droits exclusifs

■ Réserve faunique

■ Zone d'exploitation contrôlée

territoire protégé

■ Parc de conservation

■ Parc marin

■ Réserve écologique

Territoire libre

■ Fleuve

■ Terre ferme

■ Îles

Tableau 2. Population par MRC

MRC	Population	%
Charlevoix	13 509	2,1
Charlevoix-Est	16 993	2,6
L'Île-d'Orléans	7 048	1,1
La Côte-de-Beaupré	22 258	3,5
La Jacques-Cartier	26 537	4,1
Portneuf	46 086	7,1
Communauté urbaine de Québec	512 725	79,5
Total	645 156	100,0

En consultant la pyramide des âges des habitants de la région de la Capitale-Nationale, on constate que les classes d'âges les plus importantes en nombre sont les 35-50 ans, et ce, autant chez les hommes que chez les femmes (figure 1). Il s'agit donc d'une population mature mais qui se renouvelle peu. Le taux de natalité est passé de 11,0 % en 1986 à 8,9 % en 1998. Pendant la même période, le taux de mortalité est passé de 7,1 % à 7,8 %. À titre comparatif, le Nord-du-Québec, avec une population beaucoup plus jeune, a un taux de natalité de 20,7 % et un taux de mortalité de 4,8 %.

Ces chiffres sont voisins de la moyenne nationale mais légèrement moins attrayants au plan de la croissance démographique. Suivant les projections de l'Institut de la statistique du Québec, si la situation ne change pas, la population de la région atteindra un sommet d'un peu plus de 660 000 habitants vers 2015 pour ensuite descendre à moins de 620 000 personnes en 2080.

1.4.2 Profil de l'économie régionale

1.4.2.1 Marché du travail

Des 315 000 personnes considérées comme actives au plan de l'emploi, 9,2 % étaient en chômage en 1999. Le tableau 3, nous indique que la région de la Capitale-Nationale en est une de services. En effet, près de 84 % de la population active est associée au secteur des services. Il faut dire que cette tranche de travailleurs compte bon nombre de gens oeuvrant dans les services publics. Ainsi, on compte 37 000 personnes dans les seuls soins de santé et l'assistance sociale, 33 100 autres dans l'administration publique et 19 100 autres dans l'enseignement. Les autres services les plus importants sont le commerce (42 700), l'hébergement et la restauration (21 900), les services professionnels, scientifiques et techniques (19 400), la finance, les assurances, l'immobilier et la location (17 300), le transport et l'entreposage (13 100), la gestion d'entreprises (10 600) et l'information, les loisirs et la culture (9 800).

Dans le secteur de la production de biens, on trouve principalement 29 300 travailleurs dans le domaine de la fabrication, 10 200 travailleurs de la construction et 3 500 agriculteurs.



Figure 1. Pyramide des âges des habitants de la région de la Capitale-Nationale au 1^{er} juillet 1999

Tableau 3. Principaux paramètres du marché du travail en 1999

Paramètre	Nombre ou %
Population active	315 000
Taux de chômage	9,2 %
Nombre de travailleurs	286 000
Type d'emploi	
Production de biens	16,1 %
Services	83,9 %

Le revenu annuel moyen des particuliers s'élevait en 1998 dans la région de la Capitale-Nationale à 25 632 \$. Ce revenu provenait principalement d'un emploi, mais aussi d'autres sources (tableau 4). Cette vision régionale cache par contre une autre réalité locale. Si l'on examine plus en détail les revenus de sources publiques, essentiellement l'assurance

emploi et l'aide sociale, on se rend compte que dans les MRC périphériques, les particuliers comptent plus sur cet apport que dans les MRC urbaines ou périurbaines (figure 2).

Tableau 4. Revenus des particuliers en 1998

Sources de revenus	%
Emplois	65,1
Sources publiques	9,3
Autres	25,6
Total	100,0

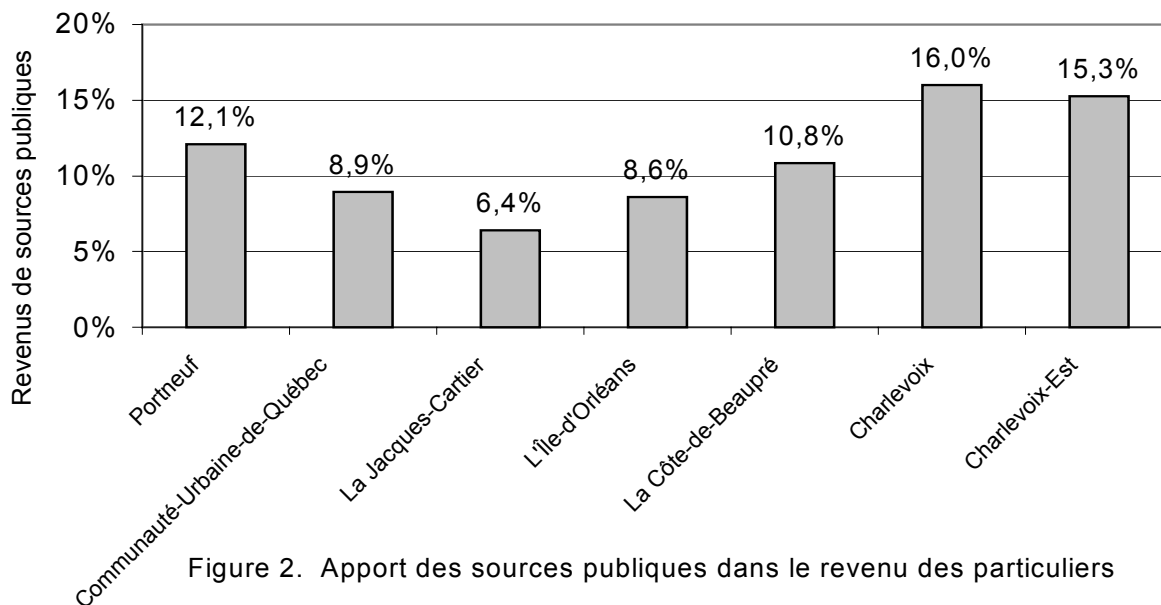


Figure 2. Apport des sources publiques dans le revenu des particuliers

Dans une étude sur les couples, Fortier et Jean (2000) ont établi que dans notre région, la conjointe ne travaillait pas à l'extérieur du foyer dans 25,6 % des cas. Dans 50,9 % des cas, le revenu de la femme est inférieur à celui du conjoint, dans 16,8 % des cas, il est supérieur et dans 6,7 % des cas, il constitue l'unique salaire du couple.

1.4.2.2 Problématiques touristiques régionales

Dans la région touristique de Québec, qui comprend les MRC de la région sauf celles de Charlevoix, l'offre touristique est fort bien positionnée puisqu'il s'agit de la deuxième région touristique quant à la capacité d'hébergement. On y compte 1 480 établissements de restauration, dont une partie est à caractère gastronomique et spécialisé. Dans l'arrière-pays, il n'y a aucune pourvoirie à droits exclusifs, mais le parc de la Jacques-Cartier et les réserves fauniques de Portneuf et des Laurentides offrent de l'hébergement. Le produit patrimonial est

de haut calibre et on trouve une grande diversité dans l'offre culturelle. Par contre, le manque de grandes entreprises rend difficile la tenue d'événements majeurs. Enfin, l'accessibilité physique aux produits offerts en périphérie du centre urbain demeure déficiente pour une portion de la clientèle autonome et non motorisée.

Dans Charlevoix, l'industrie touristique est le principal moteur économique avec 30 % des emplois du secteur. Les paysages pittoresques et une infrastructure touristique bien ancrée rendent la région très attirante. Par contre, l'accès limité aux berges du Saint-Laurent et la faible mise en valeur de ses phénomènes physiques – faune et flore en particulier – sont ses principales faiblesses. On note également que la région offre peu pour la famille et qu'un nombre limité d'attraits récréatifs se situent dans la partie nord de la région.

1.5 Intervenants régionaux en matière de développement

Nous présenterons ici, non pas les promoteurs eux-mêmes mais les organismes qui encadrent et encouragent le développement.

1.5.1 Centres locaux de développement

Les centres locaux de développement (CLD) sont des organismes à but non lucratif financés conjointement par le gouvernement et les municipalités (au sein des MRC ou l'équivalent) (<http://www.acldq.qc.ca>). La mise en place des CLD se réalise en vertu de la *Politique de soutien au développement local et régional* adoptée en avril 1997 par le Conseil des ministres et de la *Loi sur le ministère des Régions* (Loi 171), adoptée en décembre 1997.

La mission des CLD est de mobiliser l'ensemble des acteurs locaux dans une démarche commune tournée vers l'action en vue de favoriser le développement de l'économie et la création d'emplois sur leur territoire dans le contexte d'un partenariat entre le gouvernement et la communauté locale. Le territoire d'implantation du CLD est la MRC, ou son équivalent, lorsqu'il n'y a pas de MRC. Afin d'assurer l'efficacité et la cohérence dans le soutien à l'entrepreneuriat local, le gouvernement ne finance dorénavant, au palier local, que cet organisme de soutien aux entreprises.

Le CLD offre des services de première ligne d'accompagnement ou de soutien technique ou financier auprès des entrepreneurs potentiels ou déjà en activité, individuels ou collectifs (incluant les entreprises d'économie sociale) quel que soit leur âge ou le stade de développement de l'entreprise. Ces services comprennent notamment :

- les services de consultation, d'orientation et de référence;
- l'aide à la réalisation de plans d'affaires incluant les études de préfaisabilité;
- la recherche de financement;
- l'aide financière aux entreprises;
- la formation en entrepreneuriat;
- le soutien aux entreprises aux fins de faciliter la gestion de leur personnel;
- la référence à des services plus spécialisés, notamment en matière d'exportation et de développement technologique.

1.5.2 Conseil régional de concertation et de développement

Le Conseil régional de concertation et de développement (CRCD) est une corporation privée et sans but lucratif qui est reconnue comme l'interlocuteur privilégié du gouvernement en matière

de développement régional (article 18 de la Loi sur le ministère des Régions). Il est financé par le gouvernement en vertu d'une entente de collaboration (<http://www.sdr.gouv.qc.ca>). Son rôle est de :

- favoriser la concertation entre les partenaires de la région;
- définir la problématique du développement global de la région et adopter un plan stratégique régional définissant les axes de développement et les priorités régionales;
- négocier et conclure avec le gouvernement une entente cadre de même que des ententes spécifiques qui en découlent avec les ministères et organismes gouvernementaux;
- assurer un suivi et, périodiquement, procéder à une évaluation de ses actions;
- donner des avis et faire des recommandations au gouvernement pour tout ce qui touche la région.

Une nouvelle entente cadre de développement de la région de la Capitale-Nationale avec le gouvernement du Québec entrera en vigueur à la fin de 2001.

1.5.3 Conférence administrative régionale

La Conférence administrative régionale (CAR) est une table régionale interministérielle présidée par le sous-ministre adjoint de la région, qui a pour mandat principal d'assurer la cohérence et l'harmonisation de l'action gouvernementale en région. Elle réunit l'ensemble des intervenants gouvernementaux présents sur le territoire régional (<http://www.sdr.gouv.qc.ca>).

Elle est composée, outre le président, du représentant responsable de la région de chaque ministère et organisme gouvernemental dont l'action a une incidence sur le développement de la région ou du mandataire désigné par ce représentant. Depuis peu, la Société de la faune et des parcs du Québec est représentée à la CAR. La CAR peut aussi inviter, à titre d'observateur, des représentants du Conseil régional de développement ainsi que des représentants de tout autre organisme public ou parapublic dont l'action a une incidence sur le développement de la région.

Les fonctions principales de la CAR peuvent être regroupées sous deux volets distincts :

- ✓ soutenir les dynamismes régionaux (accompagnement des régions) dans le cadre à l'intérieur de :
 - la planification du développement régional (plans stratégiques);
 - l'élaboration, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des ententes-cadres de développement.
- ✓ concerter et harmoniser les activités gouvernementales en région par :
 - l'échange d'information et la sensibilisation des membres sur les politiques et stratégies des ministères et organismes gouvernementaux;
 - la production d'analyses et d'avis à soumettre au gouvernement sur différentes questions qui lui sont présentées (ex. : avis sur les plans stratégiques de développement).

1.5.4 Associations touristiques régionales

Les Associations touristiques régionales (ATR), en tant que représentantes des divers intervenants touristiques des régions, jouent un rôle important de concertation et de catalyseur

dans leur milieu. Les Associations touristiques régionales sont autonomes dans leurs démarches au plan de leur gestion et de leur développement tout en respectant, dans leur développement régional, un plan d'ensemble, et cela, en concertation avec leur milieu et Tourisme Québec.

Le financement des ATR se fait en grande partie par la participation financière des intervenants régionaux, par leur membership et par leur participation à différents programmes de promotion et de développement de Tourisme Québec. Ce dernier contribue financièrement au moyen des programmes d'aide au fonctionnement et de différents autres programmes tels la publicité coopérative, la promotion coopérative et tout autre programme jugé pertinent.

Les Associations touristiques régionales doivent jouer leur rôle spécialement dans quatre secteurs : le développement, la promotion, l'accueil et l'information de même que les Grands Prix du tourisme. On compte deux ATR dans notre région : l'Office du tourisme et des congrès de la Communauté urbaine de Québec (OTCCUQ) et l'Association touristique régionale de Charlevoix.

1.5.5 Société touristique des Autochtones du Québec

On apprend, en consultant le site Internet (<http://www.propage.com/staq>) que la Société touristique des Autochtones du Québec (STAQ), qui succède désormais à la Société touristique Innu (STI), se charge depuis plusieurs années d'aider les entreprises touristiques autochtones à développer et promouvoir leurs produits. En prenant la suite de la STI en avril 1999, la STAQ a étendu son champ d'action des seules communautés montagnaises et attikameks à l'ensemble des nations amérindiennes et inuites du Québec.

C'est ainsi qu'en offrant les outils indispensables au développement économique du marché touristique, la STAQ affiche l'ambition légitime de vouloir contribuer à bâtir une véritable image de marque du tourisme autochtone.

Appuyée par l'Assemblée des Premières Nations du Québec et du Labrador, par Tourisme Québec et par la Commission canadienne du tourisme, la démarche de la STAQ consiste à regrouper les intérêts touristiques autochtones pour les structurer, les mettre en marché et encourager la diversification et la complémentarité des activités offertes.

La STAQ centralise services et expertises dans un souci d'efficacité et de professionnalisme et se porte garante d'un label de qualité et d'authenticité.

1.6 Grands enjeux régionaux

L'entente cadre du CRCD entrera bientôt en vigueur comme nous l'avons mentionné précédemment. Par contre, on peut déplorer qu'elle néglige l'aspect *ressources* de la région. Pour le moment donc, on ne peut utiliser les grands enjeux régionaux comme le filtre au travers duquel il serait souhaitable de présenter les axes de développement reliés aux ressources fauniques.

2. Infrastructures d'accès et d'accueil

2.1 Accessibilité à la région

La région est facilement accessible par air, terre ou mer. Le réseau routier est bien développé dans la partie sud mais beaucoup moins dans la partie centrale et nord. L'autoroute 40 relie Montréal à la capitale et la route 138 traverse toute la région d'est en ouest. Le Saguenay–Lac-Saint-Jean est relié par les routes 169, 175, 381 et 170. Le chemin de fer nous arrive par l'ouest et le sud via le pont de Québec mais à l'est, il se termine à Clermont.

La rive sud du Saint-Laurent est reliée par deux ponts, soit le pont Pierre-Laporte et le pont de Québec. On peut l'atteindre également par un traversier qui relie Saint-Siméon à Rivière-du-Loup et un autre qui relie Québec à Lévis.

Le port de Québec est un lieu important de transbordement de marchandises et depuis quelques années, il redevient un lieu recherché des croisiéristes. Quelques marinas sont également présentes sur le Saint-Laurent pour le bénéfice des plaisanciers.

Enfin, l'aéroport Jean-Lesage est appelé poliment international, mais il dessert surtout la clientèle régionale, car peu de transporteurs internationaux l'utilisent. On trouve aussi des aéroports locaux à l'Île aux Coudres et à Saint-Irénée et deux hydrobases, une au lac Saint-Augustin et une autre au Petit lac Batiscan.

2.2 Accessibilité à la ressource faunique

Si les routes principales sont les éléments clés pour traverser la région, l'accessibilité à la ressource faunique est avant tout assurée par les chemins forestiers. L'exploitation forestière est importante dans la région de telle sorte que les chemins forestiers y sont nombreux. L'entretien est assuré par les exploitants, mais aussi par les gestionnaires fauniques (SÉPAQ, associations gestionnaires de zecs ou pourvoyeurs). L'état de ces chemins est par contre très variable suivant les secteurs.

Il reste encore quelques secteurs inaccessibles par la route et qui doivent être desservis par l'hydravion, notamment dans la réserve faunique des Laurentides.

La ressource la plus difficilement accessible est pourtant celle la plus rapprochée de la capitale. En effet, le fleuve Saint-Laurent, en dépit de sa proximité, est très difficile d'accès. Des routes, des terrains privés, des installations qui restreignent l'accès, tout contribue à isoler l'utilisateur. La marée est un facteur qui rend difficile la création de rampes de mise à l'eau, mais c'est surtout le type d'aménagement qui a été privilégié dans les dernières années qui a mis un frein à l'accessibilité au fleuve et à ses ressources. L'accessibilité est également difficile autour des principaux lacs sur terres privées à proximité des centres urbains. Dans ce cas, c'est la privatisation des rives qui a éloigné le pêcheur non riverain.

Les sentiers de randonnée sont de plus en plus répandus et il s'agit là d'un excellent moyen pour permettre l'observation de la nature. Il s'agit également d'un outil de choix pour donner accès à des paysages remarquables. Dans des endroits comme Charlevoix, où la mer est en contact direct avec la montagne et où l'accessibilité routière est plus difficile, les sentiers sont tout simplement irremplaçables.

Enfin, plusieurs sentiers de motoneige sillonnent la région, mais jusqu'à présent, ces pistes ont été considérées davantage comme des voies de transit que comme des moyens donnant accès aux ressources fauniques. Il faut dire que la pêche d'hiver est peu développée chez nous, ce qui n'ajoute pas à l'intérêt de s'arrêter en chemin.

2.3 Possibilités d'hébergement

L'hébergement commercial relié à la ressource faunique est principalement offert par la Société des établissements de plein air du Québec et les 24 pourvoyeurs de la région. Le tableau 5 nous renseigne sur le nombre d'unités d'hébergement et la capacité d'accueil disponibles. Il est bon de souligner que la SÉPAQ et les pourvoyeurs offrent une capacité d'hébergement presque équivalente, et ce, malgré que la SÉPAQ soit responsable d'un territoire près de 20 fois plus important en superficie que celui des 14 pourvoiries à droits exclusifs. Il faut dire que les activités à la journée sont beaucoup plus importantes dans les parcs et réserves, alors que l'hébergement représente l'image de marque chez les pourvoyeurs.

Tableau 5. Capacité d'hébergement sur les terres publiques

Hébergement	Nombre d'unités	Capacité	
		Nuitées	%
Commercial			
parcs	32	229	
réserves	182	916	
pourvoiries	152	1258	
Total partiel	366	2403	26,2
Villégiature (baux)			
zecs	1049*	4196	
hors zecs	278	1112	
Total partiel	1327	5308	58,0
Camping (emplacements)			
parcs	193	483	
réserves	184	460	
zecs	200**	500	
Total partiel	577	1443	15,8
Total	2270	9154	100,0

* Ensemble de baux sauf pour le camping.

** Information disponible : 21 baux de camping.

La villégiature tient aussi une place importante dans la région. Les zecs s'accaparent la part du lion avec 80 % des baux émis. Si on suppose que la capacité minimale est de 4 personnes, on obtient une capacité d'hébergement de 5 308 personnes, soit plus du double de l'hébergement commercial. La zec Batiscan-Neilson regroupe à elle seule 40 % de l'ensemble des chalets de villégiature dans les zecs de chasse et de pêche.

Au niveau de la villégiature communautaire privée, nous devons mentionner la Traversée de Charlevoix, qui offre 13 unités d'hébergement pour une capacité d'accueil de 158 personnes dans les zecs des Martres et du Lac-au-Sable à une clientèle essentiellement de randonneurs et provenant souvent de l'extérieur de la région de Charlevoix.

Le camping dans les réserves, parcs et zecs offre le potentiel d'accueil le moins important. Dans le cas des zecs, nous avons supposé que les 21 baux de villégiature à des fins de camping correspondaient à 200 emplacements de camping. Dans ces conditions, et en émettant l'hypothèse que chaque emplacement avait une capacité d'accueil de 2,5 personnes, on calcule une capacité d'hébergement en camping de 1 443 personnes pour l'ensemble des terres du domaine de l'État.

L'évolution de la demande d'activités récréatives en milieu naturel a incité le ministre responsable de la Faune et des Parcs à étendre récemment le mandat des zecs de façon à permettre l'offre de nouveaux services et de nouveaux équipements qui peuvent être proposés aux usagers. En effet, jusqu'à tout récemment, la chasse et la pêche justifiaient à elles seules l'existence des zecs. Aujourd'hui, la diversité des besoins et des attentes ouvre de nouvelles avenues pour une utilisation optimale des zecs, notamment le développement des activités récréotouristiques et l'hébergement commercial afin d'accroître l'accessibilité au territoire concerné et pour appuyer le développement économique régional.

Pendant que les zecs sont à élaborer des plans de développement récréotouristique, le ministère des Ressources naturelles (MRN) prépare de nouveaux plans régionaux de développement (PRD). Ces plans devraient remplacer les plans régionaux de développement de la villégiature mis de l'avant il y a quelques années (PRDV). Ce nouvel outil précisera les choix à privilégier en vue du développement harmonieux de toutes les formes d'utilisation du patrimoine foncier public. Le PRD servira à encadrer l'émission des droits fonciers sous toutes leurs formes. Il associera également à la prise de décision en matière d'utilisation du territoire les partenaires gouvernementaux et les communautés régionales. Contrairement à l'ancien plan régional de développement de la villégiature (PRDV), les sujets inclus dans le PRD seront le récréotourisme, l'industrie, le commerce, le secteur communautaire et les territoires particuliers (parc régional, forêt habitée). Il constituera un outil de plus pour augmenter les possibilités d'hébergement et les infrastructures d'accueil.

2.4 Infrastructures d'accueil

Les infrastructures d'accueil sont celles qui permettent de donner ou de faciliter l'accès à la ressource faunique. Les parcs, réserves fauniques, pourvoiries et zecs facilitent l'accessibilité à la ressource en fournissant sentiers, abris, rampes de mise à l'eau et, au besoin, les embarcations.

En plus, il est possible de bénéficier de lieux où l'accent est mis davantage sur l'observation de la faune et des phénomènes naturels. Le tableau 6 indique les principaux endroits où il est possible d'observer facilement la faune ou de venir découvrir ses habitudes.

Tableau 6. Principales infrastructures d'accueil pour les activités sans prélèvement

Lieu
Centres d'interprétation parc de la Jacques-Cartier parc des Grands-Jardins réserve nationale de faune du cap Tourmente marais du lac Saint-Charles passe migratoire de Cap-Santé Les Palissades
Aquarium du Québec
Jardin zoologique du Québec
Por de pêche de Saint-Laurent, Île d'Orléans
Centre éducatif forestier de Duchesnay

2.5 Entreprises de services liées à la pratique d'activités

Les entreprises gestionnaires des territoires fauniques sont, de toute évidence, celles qui sont les plus engagées dans la pratique d'activités reliées à la faune. Alors que les zecs offrent davantage l'accès à la ressource que les services qui lui sont reliés, les pourvoyeurs, eux, sont les plus grands fournisseurs de services. Ceux-ci comprennent les embarcations et les affûts, mais aussi les guides, une forme d'encadrement qui est inexistante dans la plupart des autres types de territoires.

Il arrive à l'occasion qu'un gestionnaire fasse affaire avec un sous-traitant pour une offre de service particulière. Ceci s'est produit pour l'interprétation dans le parc des Grands-Jardins, l'appel aux loups dans le parc de la Jacques-Cartier de même que la chasse à l'ours et l'appel aux loups dans la réserve faunique des Laurentides.

Il existe aussi bon nombre de clubs reliés à des activités de plein air comme des clubs de canot, canot-camping et vélo. Ces clubs permettent un rapprochement avec la ressource mais leurs activités n'ont qu'un rapport indirect ou fortuit avec la faune.

3. Demande

3.1 Pêche

On estime que plus de 80 % des jours consacrés à la pêche dans notre région sont liés à l'omble de fontaine. Il s'agit pour nous d'une véritable espèce vedette mais nous ne nous contenterons pas de citer les chiffres se rapportant à cette seule espèce chaque fois que ce sera possible.

Dans son bilan sur la situation de l'omble de fontaine, Cantin (2000) s'est penché sur la question de l'évolution de la demande. Il a montré que, dans les territoires fauniques, sur une période de 20 ans, l'effort a diminué, passant de 195 000 à 175 000 jours-pêcheurs. Loin de s'estomper, cette baisse statistiquement significative s'est maintenue même au cours des dernières années. Cette baisse de l'effort s'était manifestée dans tous les territoires fauniques, ce qui rend la situation problématique (figure 3). On a même constaté que les réserves fauniques ont été les plus touchées avec une baisse du quart de l'effort. Cette diminution n'est malheureusement pas unique à notre région, puisqu'elle a déjà été signalée pour l'ensemble du Québec (Tétreault 1997).

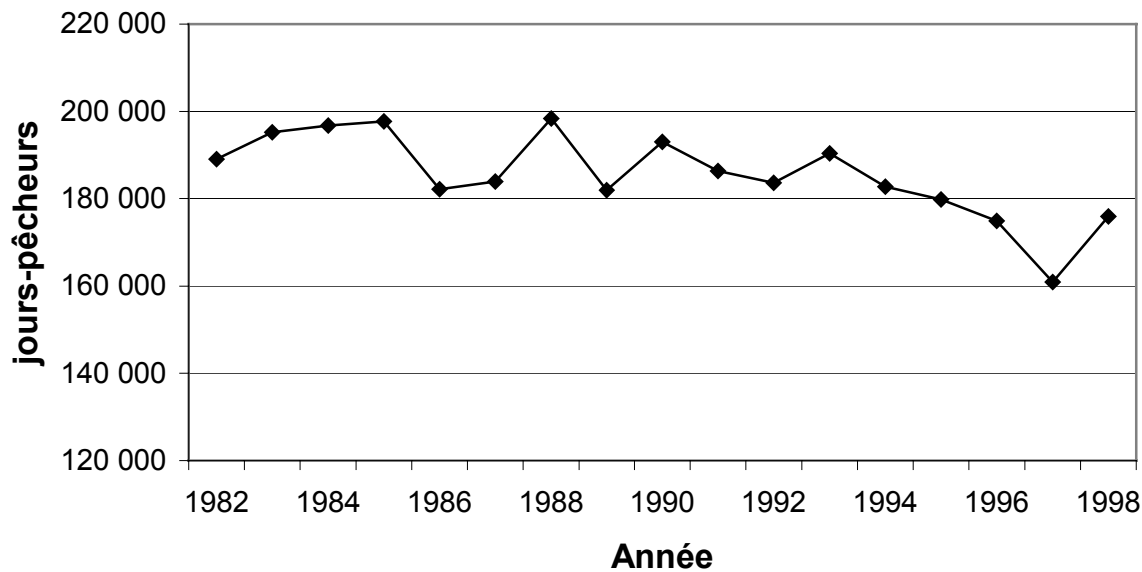


Figure 3. Évolution de l'effort de pêche à l'omble de fontaine dans les territoires fauniques

Plusieurs facteurs, comme l'arrivée de nouvelles activités à la mode, sont responsables de cette situation mais les coûts ont certainement joué un rôle important. Les salaires n'ayant pas progressé au même rythme que les dépenses au cours des dernières années, les clients ont donc moins d'argent à consacrer à leurs loisirs. Dans les enquêtes sur la pêche récréative au Canada en 1990 et en 1995, on a demandé aux pêcheurs québécois, combien ils seraient prêts à déboursier de plus pour poursuivre leur activité dans l'éventualité d'une augmentation des coûts. Alors qu'en 1990 ils ont répondu 150 \$ pour la saison, en 1995, ce montant n'était plus que de 100 \$. Par surcroît, un peu plus de 48 % ont répondu qu'ils ne dépenseraient rien de plus.

Selon les données de l'enquête sur la pêche sportive au Canada, quelque 110 000 pêcheurs du Québec étaient actifs dans la région de la Capitale-Nationale en 1995, ce qui représentait 10,7 % des pêcheurs du Québec. De ce nombre, 58 500 habitaient la région. L'enquête a de plus démontré qu'il y avait au moins deux fois plus d'hommes que de femmes parmi les pêcheurs résidant dans la Capitale-Nationale.

En 1995, on estimait que les résidents du Québec avaient réalisé, cette année-là, un total de 10,5 millions de jours de pêche dans la province. Lorsqu'on ajoute l'apport des non-résidents, on arrive à un total de 10,9 millions de jours de pêche au Québec. En ne considérant que la région de la Capitale-Nationale comme destination de pêche, on constate un effort cumulé de 675 329 jours de pêche dont 3,2 % par des non-résidents (Faune et Parcs 1999).

Par ailleurs, les résidents du Québec et les non-résidents ayant pêché dans la région de la Capitale Nationale y ont dépensé un total de 111,5 millions de dollars en 1995 pour l'achat de biens et services liés aux activités de pêche (dépenses pour le transport, la nourriture, l'hébergement, et les menus articles de pêche) et pour l'achat de biens durables (attirail de pêche, matériel spécialisé, embarcation, équipement de camping, véhicule spécial et chalet). Ces dépenses des pêcheurs dans la région de la Capitale-Nationale ont permis le maintien de 896 emplois à temps complet (ou plus encore en considérant les emplois à temps partiel) et le versement de salaires de 18 860 800 \$ en 1995.

Malgré tout l'intérêt que présente la pêche dans la région, les participants à cette activité n'y consacrent annuellement que 5,5 jours en moyenne, la valeur bien en deçà des 8,6 jours pour l'ensemble du Québec (Bouchard 2001).

3.2 Chasse

En 1999, on comptait 403 600 chasseurs au Québec, soit un peu moins de la moitié du nombre de pêcheurs. De ce nombre, 78,1 % étaient des hommes et 7,1 % étaient des résidents de la région de la Capitale-Nationale. Les dépenses par participant (dépenses courantes et dépenses de capital) s'élevaient alors à 738 \$, soit un peu plus de la moitié des dépenses moyennes par pêcheur. Chaque participant consacrait en moyenne annuellement 14,5 jours à son activité.

La clientèle vieillissante a de la difficulté à assurer une relève dans les strates plus jeunes de la population. En outre, la chasse subit la compétition des activités de plein air et d'écotourisme qui sont de plus en plus diversifiées et pratiquées à des coûts concurrentiels. Le temps alloué aux loisirs doit alors être partagé entre plus d'activités potentielles. La chasse au petit gibier, qui est la forme de chasse la plus répandue, connaît une baisse importante. Si on se fie aux permis vendus dans la région, on note une chute marquée de la demande chez les résidents. Il faut se rappeler que le permis pour la chasse au petit gibier est aussi nécessaire pour la chasse aux oiseaux migrateurs. Cette dernière activité est elle aussi en décroissance si on se fie au nombre de permis vendus (site Internet d'Environnement Canada : http://www.gc.ec.gc.ca/faune/rnc-nhs/html/n_permis.html).

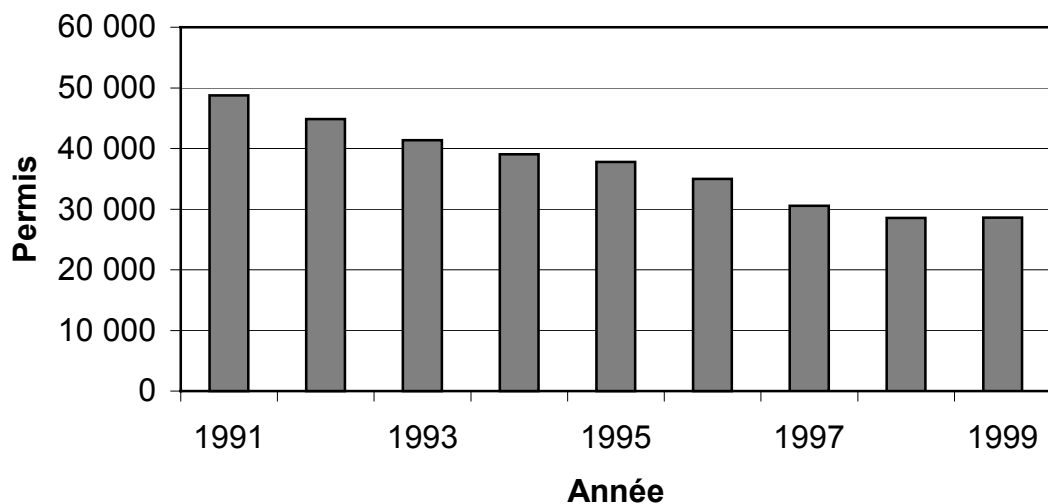


Figure 4. Nombre de permis vendus pour la chasse au petit gibier dans la région

La situation sociale a fortement évolué chez nous. Une vie plus citadine nous éloigne petit à petit du contact avec la nature et, avec le temps, l'attrait pour la chasse s'estompe. De plus, les restrictions de plus en plus sévères sur l'achat et la possession des armes à feu auront pour effet de décourager bon nombre de chasseurs et de diminuer encore la clientèle.

Un point positif dans la relève est la qualité de l'offre faunique pour la chasse. Alors que dans les années 1970 le nombre de chasseurs au cerf de Virginie avait connu une baisse importante, la remontée des populations au cours des dernières années a entraîné un accroissement des chasseurs pour ce gibier.

3.3 Piégeage

Le nombre d'adeptes du piégeage est assez limité. En 1992, on comptait 7 200 détenteurs de permis pour tout le Québec. L'activité étant avant tout commerciale, elle est très dépendante du marché de la fourrure. Or, le battage publicitaire que l'on a connu en Europe et dans une moins large mesure aux États-Unis a fait chuter la demande pour la fourrure et les prix s'en sont ressentis. La situation irait par contre en s'améliorant de nos jours.

Le piégeage est l'activité où les Autochtones sont représentés en plus grand nombre. En se basant sur le nombre de piégeurs qui réalisent au moins une vente de fourrure dans l'année, les Autochtones représentaient lors de la saison 1998-1999, 13,5 % de tous les piégeurs au Québec.

Si l'on considère uniquement les piégeurs de la région de la Capitale-Nationale, leur nombre est relativement constant puisqu'il oscille légèrement autour de 700 permis par année, et ce, depuis 10 ans (figure 5).

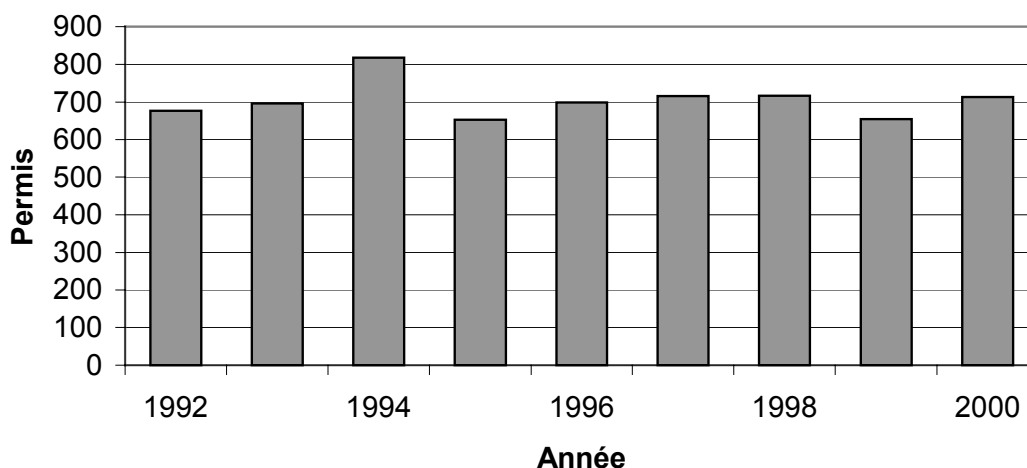


Figure 5. Nombre de permis vendus pour le piégeage dans la région

3.4 Utilisation sans prélèvement

Au Québec, en 1999 (<http://www.fapaq.gouv.qc.ca>), on estime que 1,7 million de personnes ont participé à des activités fauniques sans prélèvement près de leur domicile (photographie, mangeoires et cabanes d'oiseaux, observation, etc.) Ils y consacrent 36 millions de jours pour une moyenne de 15,5 jours par personne, et près de 1,2 million de personnes ont effectué un déplacement dans le but de contempler la faune. On n'a qu'à penser à l'engouement que connaît le nourrissage d'oiseaux et l'observation des baleines pour se convaincre que les activités fauniques sans prélèvement connaîtront dans l'avenir une augmentation significative. Uniquement à la réserve nationale de faune du cap Tourmente, on estime l'achalandage annuel à quelque 50 000 visiteurs par an.

Selon Bouchard (2001), les activités reliées à la faune et à la nature qui attirent le plus d'adeptes dans la région sont, dans l'ordre, le plein air, la pêche sportive, les activités fauniques sans prélèvement et la chasse (figure 6).

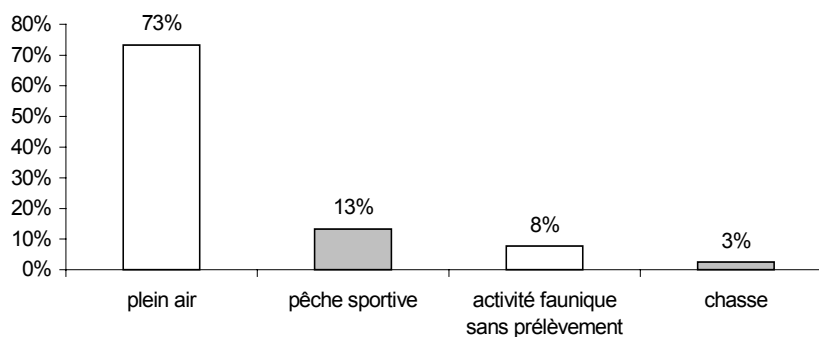


Figure 6. Taux de participation à différentes activités reliées à la faune et à la nature dans la région de la Capitale-Nationale

L'écotourisme est une tendance nouvelle qui attire de plus en plus d'adeptes. C'est une forme de tourisme qui allie déplacements et contact avec le milieu naturel. Cette activité n'implique pas à priori de prélèvement faunique et il y a fort à parier qu'avec une population vieillissante, elle prendra une place de plus en plus importante.

4. PORTRAIT DE LA RESSOURCE FAUNIQUE, DU TERRITOIRE ET DU POTENTIEL DE MISE EN VALEUR

4.1 Milieu bio-physique

4.1.1 Habitats aquatiques

4.1.1.1 Description

L'habitat du poisson correspond aux endroits où l'on trouve du poisson à une période ou l'autre de l'année. Les principaux besoins d'une espèce sont, dans le cas des poissons, la qualité de l'eau, la nourriture, l'abri, les sites de reproduction et la libre circulation. Les besoins d'une espèce peuvent être limités à un espace relativement restreint comme c'est le cas du cyprin. D'autres espèces – particulièrement les espèces migratrices telles que le saumon atlantique, l'aloise savoureuse ou l'anguille d'Amérique – peuvent requérir de grandes superficies pour combler tous leurs besoins d'habitat.

Dans un but de généralisation, disons qu'on trouve deux grands types d'habitats aquatiques, soit les lacs et les cours d'eau.

Les lacs sont des dépressions dans la croûte terrestre où l'eau est confinée et retardée dans sa progression vers la mer. Ils sont généralement approvisionnés par des cours d'eau permanents mais ils peuvent aussi, dans les têtes de bassins versants, être alimentés uniquement par les précipitations et le ruissellement provenant des montagnes environnantes. On compte plus de 5 000 lacs dans la région de la Capitale-Nationale.

En plus des lacs naturels, on trouve un bon nombre de lacs dont le niveau a été rehaussé artificiellement. La région de la Capitale-Nationale est celle qui compte le plus grand nombre de barrages forestiers au Québec. En effet, le plus récent inventaire réalisé en 1998 par le ministère de l'Environnement fait état, dans la région, de plus de 214 barrages à forte contenance et de 710 barrages à faible contenance, tous assujettis à la Loi sur la sécurité des barrages. La majorité de ces structures ont été construites avant 1970 à des fins de drave, mais aussi à des fins de villégiature, de réserve pour la production d'hydro-électricité, de régularisation, de prise d'eau et, finalement, pour la pêche.

Les cours d'eau se caractérisent par une vitesse d'écoulement généralement rapide et par un taux de renouvellement de l'eau beaucoup plus important que dans le cas des lacs. On nomme *rivières* les cours d'eau de dimension moyenne et *ruisseaux* les cours d'eau de taille réduite. Le fleuve Saint-Laurent, le plus important de nos cours d'eau, a comme particularité le fait qu'il débouche dans la mer. Ce contact en aval a des répercussions même chez nous puisque le fleuve est soumis à la marée sur toute sa longueur dans notre région. Il est constitué d'eau douce dans la partie amont puis d'eau saumâtre et d'eau de plus en plus salée vers l'aval (voir section 1.1.2).

Étant donné que l'eau des cours d'eau se renouvelle rapidement, l'oxygène dissous y est plus important que dans les lacs. Il s'agit là d'une caractéristique propice à la reproduction et au développement des œufs de poissons. Or, de tous les besoins vitaux, les sites de reproduction sont certainement l'élément clé pour bon nombre d'espèces. La détérioration d'un site de fraye signifie souvent la chute et parfois même la fin d'une population.

Étant donné que l'omble de fontaine est l'espèce la plus répandue et la plus recherchée dans la région, nous devons jeter un regard plus approfondi sur les exigences de cette espèce pour son habitat. L'omble de fontaine se reproduit une seule fois par année, à l'automne. Les géniteurs recherchent la présence d'un courant et d'un substrat constitué de gravier. La femelle creuse un nid avec sa queue, y dépose ses œufs qui sont aussitôt fécondés par les mâles, puis les recouvre avec du gravier pour les protéger durant la période d'incubation.

Compte tenu de la température de l'eau en période hivernale, le développement des œufs prend en moyenne quelque 180 jours avant que l'alevin ne sorte de l'œuf. À la suite de l'éclosion, le jeune alevin porte une réserve de nourriture qu'il utilisera dans une période d'environ 30 jours. C'est donc pendant un total de quelque 210 jours, soit de l'automne au printemps, que les œufs et les jeunes alevins devront, sous le gravier, être alimentés en oxygène pour assurer leur survie. L'émergence, c'est-à-dire la sortie des jeunes poissons du lit du cours d'eau vers l'eau libre, se produit seulement après cette période de développement. Au Québec, cette période coïncide généralement avec la fin de la période de crue printanière et, dans certains cas, juste après.

Il est primordial d'avoir tout l'hiver une eau riche en oxygène et constamment renouvelée. On trouve une proportion importante des frayères à omble de fontaine dans des cours d'eau de 0,5 à 2 mètres de largeur.

La libre circulation de l'eau au travers du gravier permet aux œufs et aux alevins de capter l'oxygène nécessaire à leur survie. La présence de sédiments fins comme les sables ou les limons peut boucher les interstices entre les graviers. Dulude et Vallières (en préparation) ont montré que le pourcentage d'émergence des alevins est inversement proportionnel à la quantité de sédiments fins présents dans le gravier du lit des cours d'eau (figure 7). Or, des taux de 30 % ou même de 50 % de sédiments fins dans le gravier de nos cours d'eau sont chose commune. Ceci nous amène à conclure que des taux élevés d'émergence sont assez rares en nature.

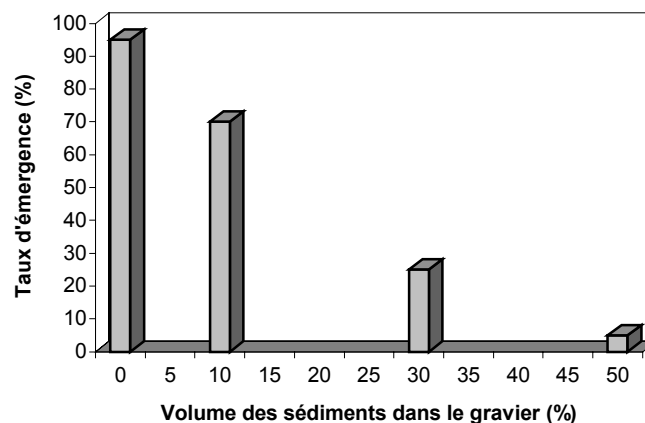


Figure 7. Pourcentage d'émergence des alevins en fonction de la quantité de sédiments dans le gravier [tiré de Dulude et Vallières (en préparation)]

4.1.1.2 Menaces sur l'habitat du poisson

Si on fait abstraction des catastrophes naturelles ou des processus naturels d'érosion et d'eutrophisation, on peut constater qu'une détérioration limitée de l'habitat de l'omble de fontaine a eu lieu avant le début du siècle dernier. L'agriculture a été la première pratique à envahir l'habitat de l'omble de fontaine. Beaucoup de ruisseaux ont été redressés et transformés en canaux de drainage. Dans la majorité des cas, les rives ont été déboisées, ce qui a entraîné un réchauffement de l'eau, une perte de nourriture, un changement du régime hydrologique, une érosion des rives et, par le fait même, un colmatage sévère des lits des rivières et des ruisseaux.

Les cheminées de plus en plus hautes des usines ont entraîné, par leurs émissions d'anhydrides sulfureux, une acidification des cours d'eau faisant ainsi diminuer et parfois, dans des cas isolés, disparaître la reproduction de l'omble de fontaine. À ce moment, les cours d'eau de l'arrière-pays sont devenus eux aussi touchés par une détérioration d'habitat. On estime que depuis 1920, le pH se serait abaissé de 0,6 dans la région hydrographique 05, soit celle qui recouvre la plus grande partie de la région (carte 3). On s'attend de plus qu'après l'année 2003, un nombre important de nos lacs auront un $\text{pH} \leq 5,5$ surtout dans les parties les plus hautes du massif du lac Jacques-Cartier, là où l'on reçoit les plus fortes précipitations (Dupont 1993).

Enfin, les interventions de l'homme en milieu forestier ont eu un impact majeur sur les habitats. Ces interventions comprennent les coupes forestières, la voirie forestière, le développement du réseau routier provincial et du transport d'énergie de même que l'exploitation minière. Si peu d'habitats ont été directement détruits par ces interventions, beaucoup ont été affectés lors de leur réalisation et plusieurs en subissent encore les conséquences lors de l'entretien des infrastructures.

De ces interventions, celles qui sont les plus récurrentes, les plus importantes en nombre et répandues à la grandeur des milieux non urbanisés sont les travaux de construction et d'entretien du réseau d'accès forestier. En effet, la coupe forestière a rendu accessible presque tous les territoires forestiers de la région. Annuellement, il se rajoute encore quelques centaines de kilomètres de nouveaux chemins. Dans la portion de la région faisant l'objet de ce bilan et qui est couverte par la Direction régionale de la Capitale-Nationale du MRN, 240 km de chemins, 123 ponceaux et ponts et 1 270 drainages routiers se sont ajoutés au réseau routier en 1999 (R.Théroux, MRN, comm. pers.).

Malgré l'existence de normes et de règlements de plus en plus stricts, les connaissances acquises dans les territoires fauniques, surtout dans les réserves fauniques, nous portent à croire qu'il se perd, encore aujourd'hui, davantage d'habitats à omble de fontaine que nous ne sommes en mesure d'en restaurer. Ceci est surtout vrai pour les parties de territoire faisant l'objet de création de chemins forestiers. Dans l'ensemble des lacs de la réserve faunique des Laurentides et du parc de la Jacques-Cartier, nous avons dû abaisser les quotas de pêche du tiers entre le début des années 1980 et la fin des années 1990, faute de recrutement suffisant.

Les barrages sont des structures qui vieillissent et présentent souvent des problèmes pour la sécurité publique. À cause de cela, au cours de la dernière décennie, plusieurs barrages importants sur les terres du domaine public ont été arasés, notamment dans la réserve faunique des Laurentides. Dans tous ces cas, l'équilibre écologique qui s'était créé par la hausse du niveau de ces bassins a été grandement affecté par l'arasement des structures. Certains plans d'eau importants du réseau ont donc connu des baisses significatives de productivité. Dans le territoire couvert par la réserve faunique des Laurentides et les deux parcs nationaux de la

Jacques-Cartier et des Grands-Jardins, 13 % des baisses totales de rendement de la pêche ont été expliqués depuis 20 ans par cet élément de problématique (Boivin 2000). Dans certains cas, on doit mentionner que ces structures de barrages ont contribué à limiter la migration des espèces compétitrices à l'omble de fontaine. De nombreux barrages à forte contenance dans le réseau des parcs et réserves sont jugés hautement problématiques pour les prochaines années.

Beaucoup de lacs pourraient par contre fournir plus d'offre de pêche si la qualité des habitats était améliorée. Boivin *et al.* (1998) ont établi que depuis 30 ans la détérioration dans le potentiel de pêche dans les réserves fauniques des Laurentides et de Portneuf s'expliquait avant tout par un apport de sédiments fins dans les frayères et la présence de structures limitant la libre circulation des poissons. Bien que la prévention reste la meilleure chose à faire, les expériences passées ont montré que les travaux de restauration de sites dégradés, s'ils sont bien menés, peuvent donner d'excellents résultats. Le cas du lac à Noël dans la réserve faunique des Laurentides est un bon exemple à cet égard (Boivin 1998).

Les problèmes associés au fleuve sont liés avant tout aux rejets effectués en amont et à l'entretien de la voie maritime du Saint-Laurent. Les problèmes liés aux rives seront quant à eux discutés dans la section 4.1.2.

4.1.1.3 Potentiel de mise en valeur

- Les gestes de rattrapage sont toujours plus coûteux que ceux d'entretien ou de maintien. Nous constatons que malgré tous les efforts qu'on voudrait consentir, nous n'avons pas les ressources pour réparer la majorité des erreurs liées à l'intégrité de nos populations de poissons ou à celle de leurs habitats (Cantin 2000). Il faudra donc intensifier les interventions pour la protection des habitats fauniques.

Ce travail devra se faire en collaboration avec nos partenaires et les divers intervenants sur le territoire. Il faut que tous ceux qui sont sur le terrain soient toujours aux aguets et aient une pensée pour l'habitat. Ceci comprend les agents de protection de la faune, les gestionnaires et les employés des territoires fauniques et ceux qu'il reste encore à convaincre, principalement les intervenants forestiers.

Il faudra bien sûr maintenir nos efforts de sensibilisation et de formation mais aussi redoubler d'efforts pour poursuivre les contrevenants. Tous doivent comprendre qu'il est plus rentable de prévenir que de réparer.

- Bien que le potentiel de pêche soit fort intéressant un peu partout dans la région, il serait possible de faire mieux si la qualité des habitats était améliorée ou l'accès accru. S'il est difficile et coûteux d'améliorer l'accès aux plans d'eau, il en va autrement pour l'amélioration des habitats. Ce dernier point est d'ailleurs un élément clé dans la qualité de la pêche et par conséquent dans la satisfaction des usagers. Il ne faut surtout pas penser que ces travaux doivent obligatoirement être faits dans les endroits reculés. Au contraire, si on veut rapprocher l'activité des gens, il est important de favoriser les efforts près des centres urbains.
- Beaucoup d'habitats peuvent être réhabilités mais il nous faut mettre sur pied une vision à long terme des mesures à prendre. Beaucoup de travail reste à faire localement pour accroître la qualité de la pêche sur les plans d'eau. Ceci peut aller de l'aménagement d'un

tributaire à la construction de seuils à son émissaire. Par contre, avant de se lancer à corps perdu dans une telle démarche, il est nécessaire de mettre l'accent sur les gestes à poser dans chaque territoire. La situation est très différente selon la nature des territoires. Les efforts, indices de qualité et nature du suivi font en sorte qu'il est impossible d'établir une stratégie qui soit la même pour tous les types de territoires. Bien plus, la qualité très différente des bassins versants entraîne une productivité très différente selon les territoires et il serait bien imprudent de préconiser partout le même remède. Devant cet état de fait, nous recommandons donc qu'un plan d'action soit établi par territoire.

Ce plan devra contenir les éléments suivants :

- identification des secteurs à haut potentiel : populations allopatriques ou à fort recrutement;
- identification des éléments clés affectant la qualité de la pêche;
- détermination des priorités en termes de gestes à poser dans un horizon de cinq ans.

Un tel plan devra être suffisamment précis et facile à comprendre pour obtenir l'adhésion des partenaires et justifier des investissements importants. Si un tel plan est possible pour chaque zec, parc ou réserve faunique, la taille des pourvoies rend difficile un plan par pourvoies. Nous préconisons plutôt un plan pour l'ensemble des pourvoies, mais avec un chapitre pour chaque établissement. Un tel plan existe déjà d'ailleurs pour la réserve faunique de Portneuf et la zec Batiscaan-Neilson.

- Pour que ces travaux soient efficaces, il faut qu'ils soient bien planifiés, bien encadrés et bien suivis. Il est primordial de s'assurer de la formation d'une main-d'œuvre spécialisée en ce domaine. Ce n'est pas tout d'engager du personnel technique : il faut le former adéquatement. La Société de la faune et des parcs du Québec peut certes participer à ces efforts de formation, mais on devra compter aussi sur l'appui de firmes spécialisées dans ce domaine. On peut même prévoir que de ces firmes spécialisées en amélioration d'habitats pourraient réaliser de tels travaux pour le compte d'organismes soucieux de la qualité de leur milieu mais qui ne disposent pas d'expertise en ce domaine.
- Plusieurs barrages ont une importance majeure sur les populations de poissons. Si l'on veut préserver la qualité de la pêche, il faut donc prévoir entretenir et dans certains cas, refaire des barrages. Étant donné les coûts fort importants que cela entraîne, il faudra procéder à une étude coût-bénéfice pour toute opération d'envergure.

4.1.2 Milieux humides

4.1.2.1 Description

Les milieux humides sont des milieux qui sont saturés en eau pendant la totalité ou une partie de l'année. Ce sont les marais, ces étendues d'herbacées humides, les marécages, qui sont constitués d'arbres et d'arbustes inondés, les estrans, ces espaces que la marée couvre et découvre deux fois par jour, les tourbières, les herbiers submergés et les plaines inondables.

La carte 6 montre la localisation des principaux milieux humides. On constate assez aisément que les milieux humides sont répartis un peu partout dans la région mais avec une concentration le long du Saint-Laurent et dans la partie ouest. Il est assez surprenant également que les terres de la vallée du Saint-Laurent soient aussi pauvres en milieux humides. Il s'agit pourtant d'une portion de territoire relativement plane et qui, par conséquent, devrait en contenir en plus grand nombre. C'est que cette portion de la région est la plus développée tant au plan agricole qu'urbain. Or, par le passé, l'homme s'est assez mal accommodé de ces lieux qu'il préférait assécher pour les utiliser à d'autres fins.

Pourtant les milieux humides sont les milieux les plus riches aux plans de la productivité et de la diversité animale. De plus, les plantes qui s'y trouvent ont souvent la capacité de concentrer les polluants, principalement les métaux lourds, et de régénérer l'oxygène après la décomposition de la matière organique. C'est l'endroit idéal pour observer les oiseaux : on y rencontre une grande diversité d'espèces et le dégagement visuel fait en sorte que celles qu'on y trouve sont facilement visibles contrairement à celles de la forêt boréale par exemple.

L'existence des milieux humides est particulièrement menacée. En effet, l'empiètement, quand ce n'est pas carrément le remblayage, a fait reculer les milieux humides. Uniquement sur les deux rives du Saint-Laurent, de 1945 à 1976, on dénote une perte de 611 hectares entre Grondines et Baie-Saint-Paul–La Pocatière (Le Groupe Dryade 1981). Même aujourd'hui, les murs de soutènement qui s'effritent le long du Saint-Laurent et que les propriétaires désirent refaire sont une menace pour les milieux humides. On ne veut pas perdre un centimètre de pelouse et on espère toujours réparer le tout en allant toujours plus loin sur l'estran.

Si l'on fait exception de l'aire de fréquentation du caribou au sud du 52^e parallèle, les habitats protégés qui sont cartographiés sont tous plus ou moins reliés aux milieux humides. Il s'agit des aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA), des colonies d'oiseaux, de l'habitat du rat musqué et des héronnières (carte 7).

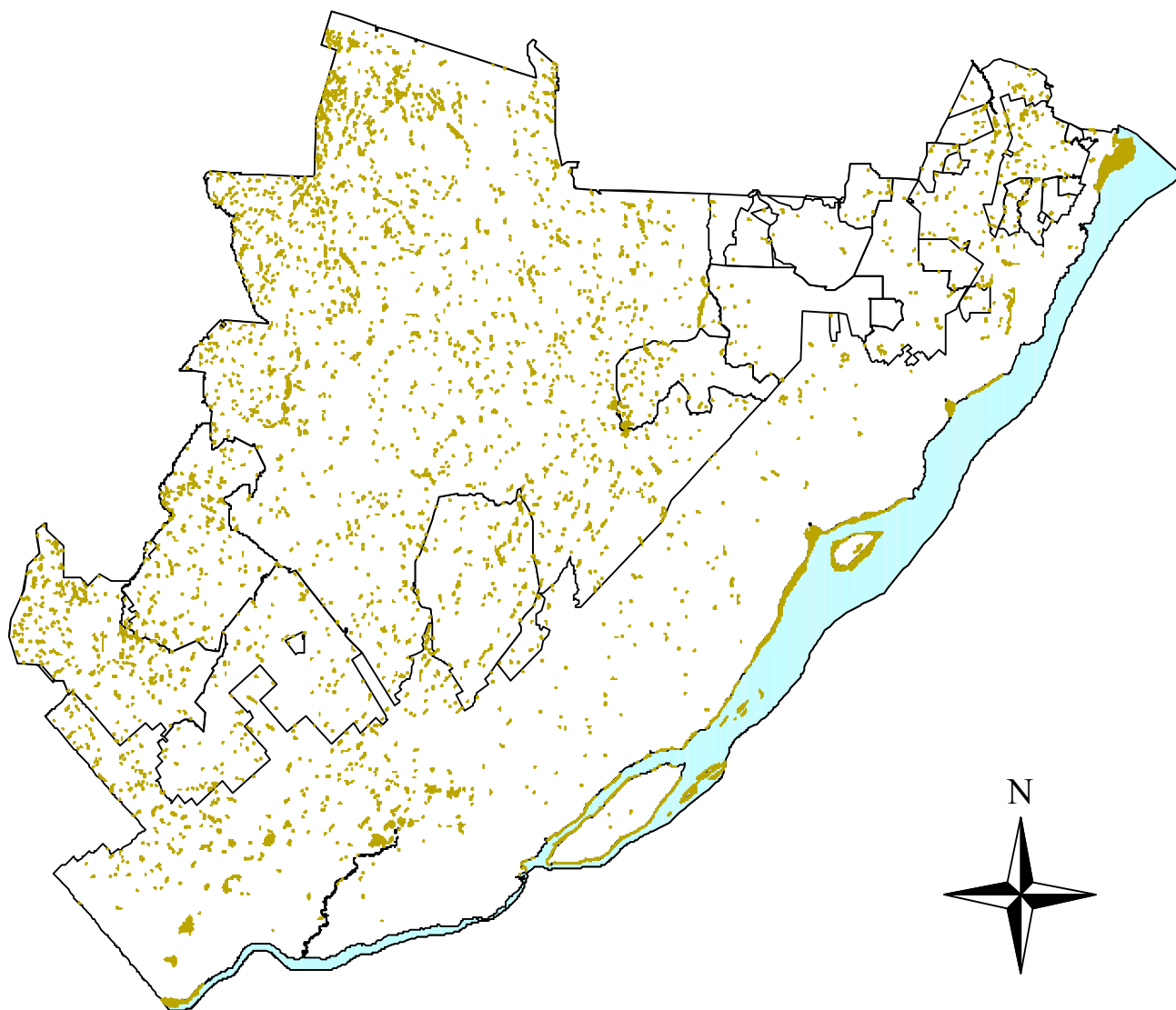
L'habitat des amphibiens et reptiles n'est pas protégé par règlement. Par contre l'habitat du rat musqué est tout à fait bénéfique pour les amphibiens. Dans la région de la Capitale-Nationale, on ne compte qu'un habitat protégé pour le rat musqué. Il s'agit du marais situé au nord du lac Saint-Charles. Deux autres marais qui sont intéressants pour le public sont le marais du Domaine Maizerets à Québec et le marais Léon-Provancher à Saint-Augustin-de-Desmaures.

Sans être lui-même un milieu humide, le seul refuge faunique de la région, l'îlet aux Alouettes, est un îlot au milieu du grand estran situé en face de Baie-Sainte-Catherine et qui supporte la plus grande colonie d'eider à duvet de la région. La chasse et l'observation y sont permises, mais l'accès est interdit pendant la période de nidification de l'eider. La réserve nationale de faune du cap Tourmente a été le premier endroit dans la région où les marais ont été protégés.

4.1.2.2 Potentiel de mise en valeur

- Encourager les organismes ou les individus qui possèdent ou gèrent des milieux humides à les conserver tels quels. L'encouragement peut prendre diverses formes comme le visa fiscal entre autres. Cette formule, qui relève du ministère de l'Environnement, permet à un propriétaire de donner ou d'établir une servitude sur un terrain dans un but de conservation. En contrepartie, le propriétaire reçoit une déduction d'impôt qui peut aller jusqu'à la valeur totale du don.

Carte 6. Localisation des milieux humides



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres

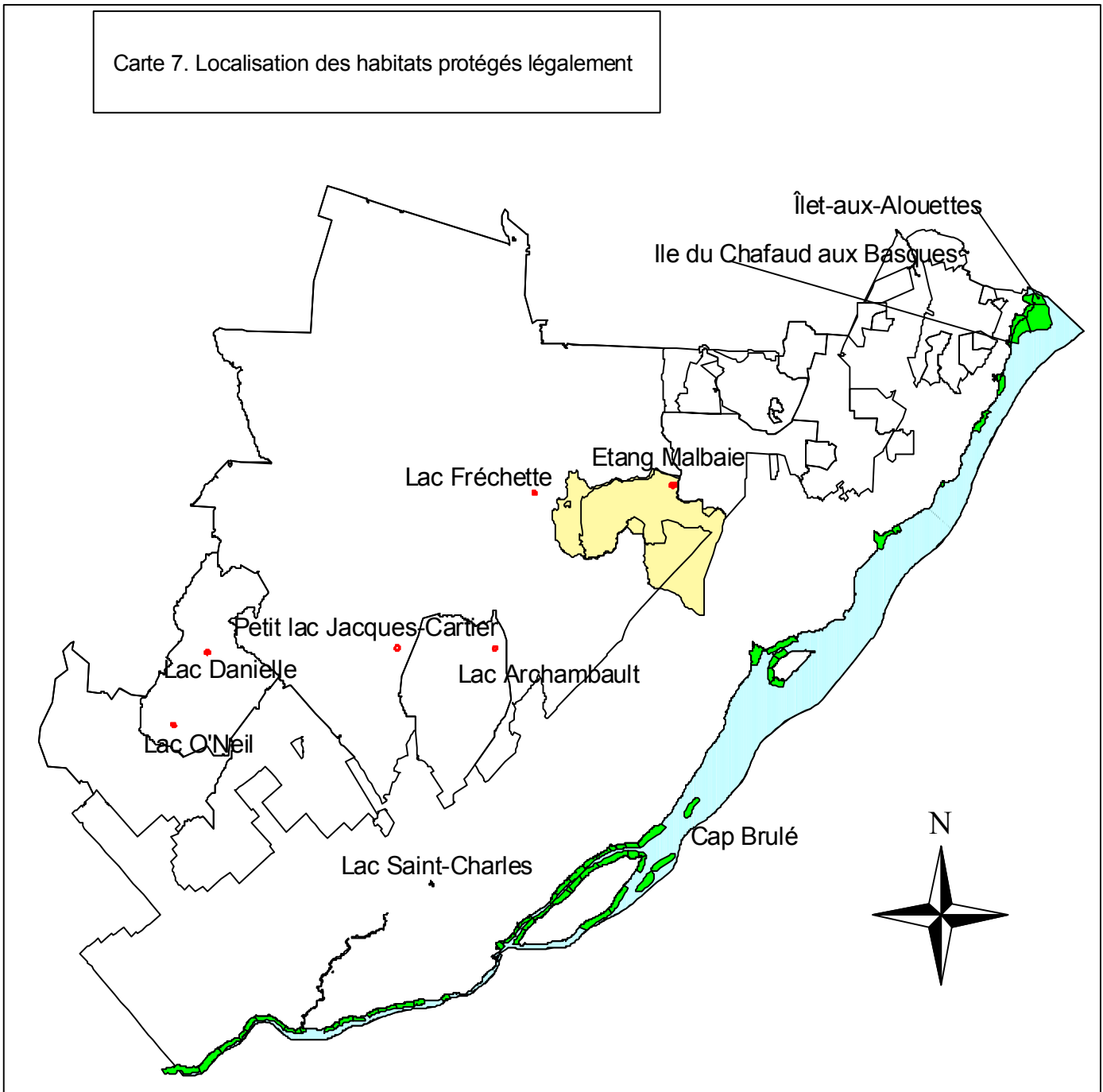
*Société de la faune
et des parcs*

Québec

LÉGENDE

 Milieu humide

Carte 7. Localisation des habitats protégés légalement



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres

Société de la faune
et des parcs

Québec

LÉGENDE

Habitat protégé

- Aire de concentration d'oiseaux aquatiques
- Aire de fréquentation du caribou au sud du 52e
- Colonie d'oiseaux
- Habitat du rat musqué
- Héronnière

Note importante:

Bien que protégé, l'habitat du poisson
n'est pas cartographié

- La mise en valeur d'un milieu humide passe souvent par un accès et par des sites d'observation aménagés. La Société encouragera de telles initiatives qui peuvent provenir d'organismes publics ou privés.

Un secteur particulièrement riche est la Côte-de-Beaupré. Pourtant on n'y trouve qu'un seul endroit, la réserve nationale de faune du cap Tourmente, qui offre des facilités d'observation à proximité du marais intertidal. L'utilisation d'un site par le public est la meilleure assurance qu'on ait que le site continuera à être préservé. Aussi, est-il important que l'on encourage l'utilisation de ces lieux par les observateurs de faune et les amateurs de la tranquillité et de la contemplation.

4.1.3 Habitats terrestres

4.1.3.1 Description

Parler d'habitats terrestres, c'est traiter de l'habitat de tous les vertébrés et invertébrés qui vivent sur la terre ferme. Parce que chaque espèce a son propre habitat, il est illusoire de décrire l'habitat de chacune d'elles. Dans un but de simplification, on parlera donc des milieux forestier, agroforestier et urbain.

4.1.3.1.1 Milieu forestier

Ce que nous convenons d'appeler le milieu forestier est la portion de la région la moins peuplée et qui est utilisée avant tout pour l'exploitation des ressources naturelles. C'est une portion du territoire qui, par le passé, a été développée principalement dans une optique de récolte de la matière ligneuse. La forêt est plus que la somme de ses arbres et, de ce fait, ce milieu renferme une foule d'espèces animales. Certaines, tel l'orignal, préfèrent, pour s'alimenter, les peuplements en régénération où les jeunes pousses abondent. D'autres, comme le caribou ou la martre, ont besoin de forêts matures.

Il faut dire que les besoins peuvent varier suivant les saisons. Ainsi, l'orignal préférera en été les peuplements en régénération et les bords de lacs ou rivières. Par contre, pour ses quartiers d'hiver, il est primordial que l'espèce jouisse de peuplements résineux assez âgés pour permettre un abri significatif. Miser sur un seul élément de l'habitat constitue une erreur, puisque tous les éléments sont importants à un moment ou l'autre de l'année.

Certaines espèces ne manifestent guère de préférence pour un habitat particulier. On pense ici au loup qui, hormis pour la localisation de sa tanière, semble à l'aise autant dans les forêts résineuses que feuillues. En fait, c'est la présence de proies et non le type de milieu qui détermine sa présence. D'autres espèces doivent trouver un élément particulier au moins dans une phase du cycle vital. Ainsi, le caribou est-il à l'aise l'été dans les forêts mêmes fourrées, mais dès que l'hiver se manifeste, il se concentre dans les pessières à épinette noire et à cladonies. Cet habitat est d'ailleurs suffisamment important pour qu'on lui accorde une protection particulière sur les terres publiques (carte 7). Dans les forêts privées, principalement les Terres du Séminaire, il n'existe aucune protection concernant l'habitat du caribou.

Le problème le plus important que l'on constate en milieu forestier est la trop grande homogénéité des peuplements. Ceci peut être causé par des coupes sur de trop grandes surfaces, mais aussi par des éclaircies précommerciales qui banalisent le sous-étage et le

rendent moins productif pour la faune. L'élément majeur à respecter est donc la diversité autant dans la composition floristique que dans la structure des peuplements.

4.1.3.1.2 Milieu agroforestier

Le milieu agroforestier est un secteur où prime l'agriculture autant que l'exploitation forestière dans les boisés privés. Contrairement au milieu forestier, on remarque ici une occupation humaine plus importante et une diversité marquée dans la structure des milieux. On y trouve des boisés matures, souvent feuillus, mais aussi résineux, des zones de friche, des pâturages et nombre de cultures.

C'est l'agriculture et par la suite l'activité forestière qui ont effectué de grandes trouées dans les forêts denses de l'Amérique du Nord. Elles ont été bénéfiques à plusieurs espèces comme le cerf de Virginie, qui a su s'acclimater à l'écoumène. Les espèces qui exigent des espaces ouverts comme le goglu mais aussi des zones de bordure et plusieurs types de végétation, comme la bécasse d'Amérique, sont particulièrement favorisées par ce type de milieu.

Il s'agit d'un habitat particulièrement riche pour le petit gibier, principalement la bécasse d'Amérique, la gélinotte huppée et le lièvre d'Amérique.

4.1.3.1.3 Milieu urbain

Les villages, les villes de banlieue et même les centres-villes abritent aussi des espèces animales. Il est certain que les grandes surfaces bétonnées sont plutôt rébarbatives pour la faune et ne sont attrayantes que pour des espèces très tolérantes, comme le moineau domestique ou l'étourneau sansonnet. Certaines espèces parviennent à proliférer dans les secteurs habités. Pensons au rat surmulot et au martinet ramoneur ou à l'engoulevent d'Amérique, deux espèces que l'on peut voir et entendre le soir en plein cœur du Vieux-Québec.

La façon de concevoir le milieu urbain a été bien différente selon les époques. Au début du XX^e siècle, la population urbaine était encore concentrée spatialement, la plupart des maisons étant situées tout près de la rue. Plus tard, des quartiers comme Limoilou se sont développés, avec des escaliers extérieurs mais aussi avec un éloignement de la rue, laissant ainsi plus de place à la verdure et aux arbres. Avec l'arrivée de la voiture, la ville s'est étalée, le bungalow prenant la place des maisons mitoyennes. Ceci entraîna comme conséquence un large empiètement dans le milieu agroforestier. Par contre, un plus grand espace végétal devint disponible dans l'espace urbain.

Pendant longtemps, le développement urbain a entraîné une artificialisation des milieux. On n'a qu'à penser aux rives de la rivière Saint-Charles, qui sont disparues pour faire place à des espaces bétonnés aussi artificiels que déserts. Par contre, on voit de plus en plus d'espaces verts qui réapparaissent ou qui sont réservés dans les développements domiciliaires. Toute cette verdure permet une vie animale familière certes, mais qui peut vite devenir variée et recherchée.

4.1.3.2 Potentiel de mise en valeur

- On constate que la majorité des espèces de gibier sont avant tout des espèces d'écotone. Vouloir mettre sur pied des programmes pour accroître le niveau d'une population de cerfs,

de gélinottes ou de lièvres relève d'un travail gigantesque compte tenu de l'étendue du territoire. Par contre, si on considérait la forêt dans l'intégralité de ses valeurs et de ses richesses, on pourrait concevoir une exploitation qui, tout en permettant un rendement soutenu de la matière ligneuse, permettrait de maintenir les populations fauniques à des niveaux encore plus intéressants qu'aujourd'hui. Le concept de la forêt mosaïque, qui permet d'étaler les coupes dans le temps et l'espace et d'avoir ainsi à proximité des peuplements à différents stades de maturité, est la formule qui, d'une manière générale, présente le plus d'intérêt pour la faune.

- La gestion intégrée des ressources est porteuse d'espoir, mais il faut que les travaux entrepris soient également intéressants à l'échelle de l'utilisateur. Il est donc nécessaire d'aborder les projets dans un but de conservation et de mise en valeur pour l'utilisateur tout en gardant à l'esprit que nos actions doivent être bénéfiques tant pour la faune que pour le chasseur ou l'observateur. Par conséquent, la gestion intégrée doit être réalisée localement, en fonction des opportunités identifiées.
- Les espèces qui nécessitent des peuplements climatiques comme le caribou sont plus exigeantes car leur développement, et souvent leur survie, dépendent d'espaces où l'exploitation forestière est minimale. Les pessières à cladonie sont, en ce sens, essentielles pour le caribou et suffisamment spectaculaires pour mériter une plus grande publicité.
- On doit encourager les initiatives qui favorisent la renaturalisation des milieux urbains. Les rives de la Saint-Charles sont un bon exemple de milieu récupéré; il faut cependant espérer que le projet puisse être réalisé totalement d'ici 2008.

4.1.4 Routes migratoires

4.1.4.1 Description

Le Saint-Laurent constitue, pour les poissons, la principale route migratoire. Les poissons d'eau salée qui viennent se reproduire en eau douce passent obligatoirement par cette voie. C'est la porte d'entrée pour le saumon atlantique, l'aloise savoureuse et l'esturgeon noir. Le Saint-Laurent est aussi une voie de migration pour l'anguille d'Amérique mais dans ce cas, c'est pour croître en eau douce que cette espèce fréquente nos eaux alors que la reproduction a lieu en eau salée. Le Saint-Laurent est aussi un lieu d'engraissement et d'élevage pour nombre d'espèces ichtyennes. On n'a qu'à penser au poulamon, à l'éperlan arc-en-ciel et à l'esturgeon jaune.

La remontée des poissons dans le Saint-Laurent passe malheureusement inaperçue, ce qui n'est pas le cas pour les oiseaux. Les canards, les oies et les passereaux de même que les oiseaux de proie profitent de ce plan d'eau exceptionnel et de ses habitats riverains.

Le Saint-Laurent est marqué par un changement de physionomie qui se produit deux fois par jour grâce au jeu des marées. Notre région est la seule où le Saint-Laurent possède une eau tour à tour douce, saumâtre et salée dans sa partie inférieure.

La région de la Capitale-Nationale présente les secteurs où l'amplitude des marées est la plus importante au Québec. Les marées moyennes atteignent 1,9 m à Grondines, 4,1 m à Québec, 4,9 m à Saint-Joachim, 4,6 m à Saint-Irénée et 3,8 à Saint-Siméon. Dans les grandes marées,

le mouvement est encore plus spectaculaire avec 2,6 m à Grondines, 5,8 m à Québec, 6,5 m à Saint-Joachim, 7,0 m à Saint-Irénée et 5,9 m à Saint-Siméon.

Lors de ces dénivellations d'eau, le mouvement ascendant et descendant est rapide, ce qui représente un atout majeur pour les espèces de poissons et d'oiseaux. Tout en étant passifs, il leur est possible de se déplacer sur des distances considérables, ce qui serait irréalisable sans l'appui du courant. Ceci est particulièrement vrai pour les poissons qui remontent le fleuve. Ils peuvent ainsi, sans effort, accélérer leur trajet.

L'estran, cette partie de terre couverte et découverte au gré des marées, est une zone particulièrement riche. Alors que dans la partie amont il se caractérise par la zizanie aquatique et le scirpe américain, dans la partie aval, il est recouvert surtout de spartine pectinée, de spartine alterniflore et d'algues du genre *Fucus* et *Ascophylum*. C'est sur cet estran que l'on voit s'alimenter les oies des neiges et que sautillent et virevoltent les volées d'oiseaux de rivage.

4.1.4.2 Potentiel de mise en valeur

- Le Saint-Laurent recèle une richesse méconnue. Il faut y encourager toute mesure de mise en valeur et protéger les rives du Saint-Laurent. Lorsqu'on pense à la réserve nationale de faune du cap Tourmente, qui a été le premier site canadien à être reconnu internationalement par la convention de Ramsar, on a peine à croire que la Côte-de-Beaupré, qui présente un habitat tout aussi riche, soit encore empiété, remblayé ou transformé pour tout autre vocation difficilement compatible avec la notion de développement durable.
- La ZIP de Québec a déjà identifié un certain nombre de projets pour la région. Il faut encourager de telles initiatives.

4.2 Faune

4.2.1 Faune aquatique

Plusieurs espèces de faune aquatique sont recherchées dans la région de la Capitale-Nationale. Les problématiques qui y sont associées sont fort différentes suivant les espèces ou les groupes d'espèces; pour cette raison, nous avons cru bon de procéder à une analyse différente suivant trois grands groupes, soit l'omble de fontaine, le saumon et les autres espèces.

4.2.1.1 Omble de fontaine

4.2.1.1.1 Description

Bien que répandue dans d'autres régions de l'est du Québec, la variété anadrome, c'est-à-dire qui vit en eau salée et qui vient en eau douce pour se reproduire, est fort limitée dans la région de la Capitale-Nationale. Cette variété, qu'on appelle aussi truite de mer, se retrouve seulement dans la rivière Petit-Saguenay et dans quelques rivières de Charlevoix (Cantin 2000).

Pour la plupart des gens, l'omble de fontaine est une espèce qui vit uniquement en eau douce tout au long de sa vie. C'est sans doute que cette variété, qu'on appelle dulcicole, est la plus répandue. C'est de cette dernière dont nous parlerons dans ce chapitre.

Tableau 7. Estimation de la récolte annuelle d'ombles de fontaine (tiré de Cantin 2000)

Territoire	Poissons capturés (p)	Masse récoltée (kg)	Effort (j-p)	Masse moyenne (g)	Succès (p/j-p)	Indice de qualité (g/j-p)
Territoires fauniques						
Lacs						
Parcs	80 190	8 064	10 113	100,6	7,9	797,4
Pourvoiries	112 662	13 040	23 848	115,7	4,7	546,8
Réserves	419 444	50 014	61 876	119,2	6,8	808,3
Zecs	408 932	43 651	77 310	106,7	5,3	564,6
Total partiel	1 021 228	114 769	173 147	112,4	5,9	662,8
Rivières	99 769	7 373	14 672	73,9	6,8	502,5
Total	1 120 997	122 142	187 819	109,0	6,0	650,3
Territoire libre						
Lacs						
Grands terrains privés	164 783	18 108*	31 752*	109,9	5,2	570,3
Terrains fédéraux	14 000	1 400*	2 800*	100,0	5,0	500,0
Terres publiques louées	1 438	132	567	91,8	2,5	232,7
Petits terrains privés						
omble en allopatrie	12 810*	1 281*	2 562*	100,0	5,0	500,0
omble en sympatrie	16 620*	1 662*	5 540*	100,0	3,0	300,0
Terres publiques libres						
omble en allopatrie	20 955*	2 095*	4 191*	100,0	5,0	500,0
omble en sympatrie	11 765*	1 177*	3 922*	100,0	3,0	300,0
Total partiel	242 371	25 855	51 334	106,7	4,7	503,7
Rivières	273 921*	20 242*	68 480*	73,9	4,0	295,6
Total	516 292	46 097	119 814	89,3	4,3	384,7
Grand total	1 637 289	168 239	307 633	102,8	5,3	546,9

* Valeur estimée et non mesurée.

Le tableau 7 est très révélateur de l'importance de la récolte d'omble de fontaine dans la région : plus de 300 000 jours-pêcheurs et 1,6 million de poissons récoltés annuellement. On estime que 18,3 % des ombles de fontaine pris au Québec sont pêchés par des résidents de la région de la région 03. Il s'agit sans contredit de l'espèce vedette de la région de la Capitale-Nationale.

4.2.1.1.2 Traits distinctifs

Dans les bouleversements qui ont suivi la fonte du glacier quelque 12 000 ans avant notre ère, l'omble de fontaine s'est retrouvé isolé en plusieurs endroits. Les populations où l'espèce se retrouve seule sans la présence d'autres espèces de poissons sont appelées allopatriques. Par contre, les populations qui cohabitent avec une ou plusieurs autres espèces sont qualifiées de sympatriques.

Bien qu'il y ait eu par la suite colonisation par d'autres espèces de secteurs à populations initialement allopatriques, de telles populations se trouvent encore largement répandues dans la région de la Capitale-Nationale (carte 8). Le tableau 8 montre la répartition des lacs selon qu'ils abritent des populations en allopatrie ou en sympatrie.

Tableau 8. Répartition des lacs avec des populations d'ombles de fontaine en allopatrie ou en sympatrie

Lacs à population en	Nombre	Superficie (ha)
Allopatrie	3 044 (58 %)	30 054 (45 %)
Sympatrie	2 215 (42 %)	36 386 (55 %)
Total	5 259	66 440

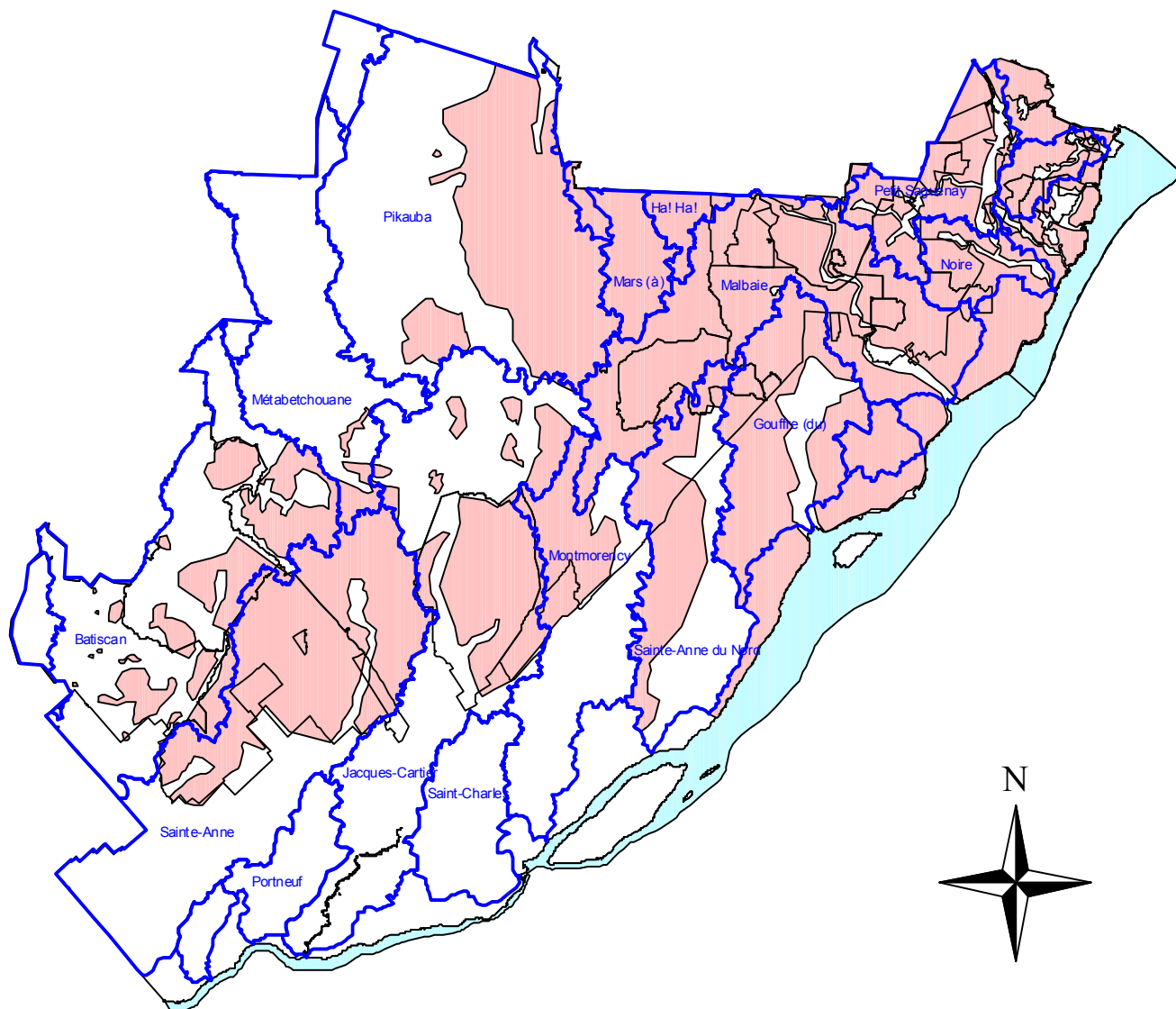
Cette distinction entre les populations allopatriques et sympatriques n'est pas seulement d'un grand intérêt au plan de la diversité biologique mais aussi d'une valeur inestimable au plan de la productivité pour une récolte potentielle. En effet, puisque la masse de poissons que produit un plan d'eau n'est pas répartie entre plusieurs espèces, la quantité de poissons de l'espèce allopatrique que l'on peut récolter est grandement accrue.

Une étude de la Société (Cantin 2000) a comparé les rendements de 935 lacs en allopatrie avec ceux de 491 en sympatrie. Il a ainsi été établi que les lacs en allopatrie avaient en moyenne un rendement de 4,0 kg/ha, alors que les lacs en sympatrie produisaient seulement 1,5 kg/ha. C'est donc dire que le rendement d'un lac est près du triple si la population qui l'habite est allopatrique.

Or, ceci se vérifie quelque soit le type de gestion, c'est-à-dire que l'on soit dans une zec, une réserve ou un autre type de territoire (tableau 9). Les rendements, apparemment plus importants chez les pourvoiries, s'expliquent du fait que ces entreprises recourent plus que toute autre à l'ensemencement de plans d'eau pour accroître la récolte.

Lorsqu'on veut illustrer les rendements par bassin, on se rend bien compte que les secteurs les plus productifs, soit les bassins de la rivière Sainte-Anne, de la rivière Malbaie et certains autres de Charlevoix, se trouvent justement dans des secteurs où l'allopatrie est la plus répandue (carte 9). Les 9 940 km² que comptent les secteurs en allopatrie sont donc particulièrement stratégiques.

Carte 8. Secteurs où l'omble de fontaine est en allopatrie



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres





Société de la faune
et des parcs

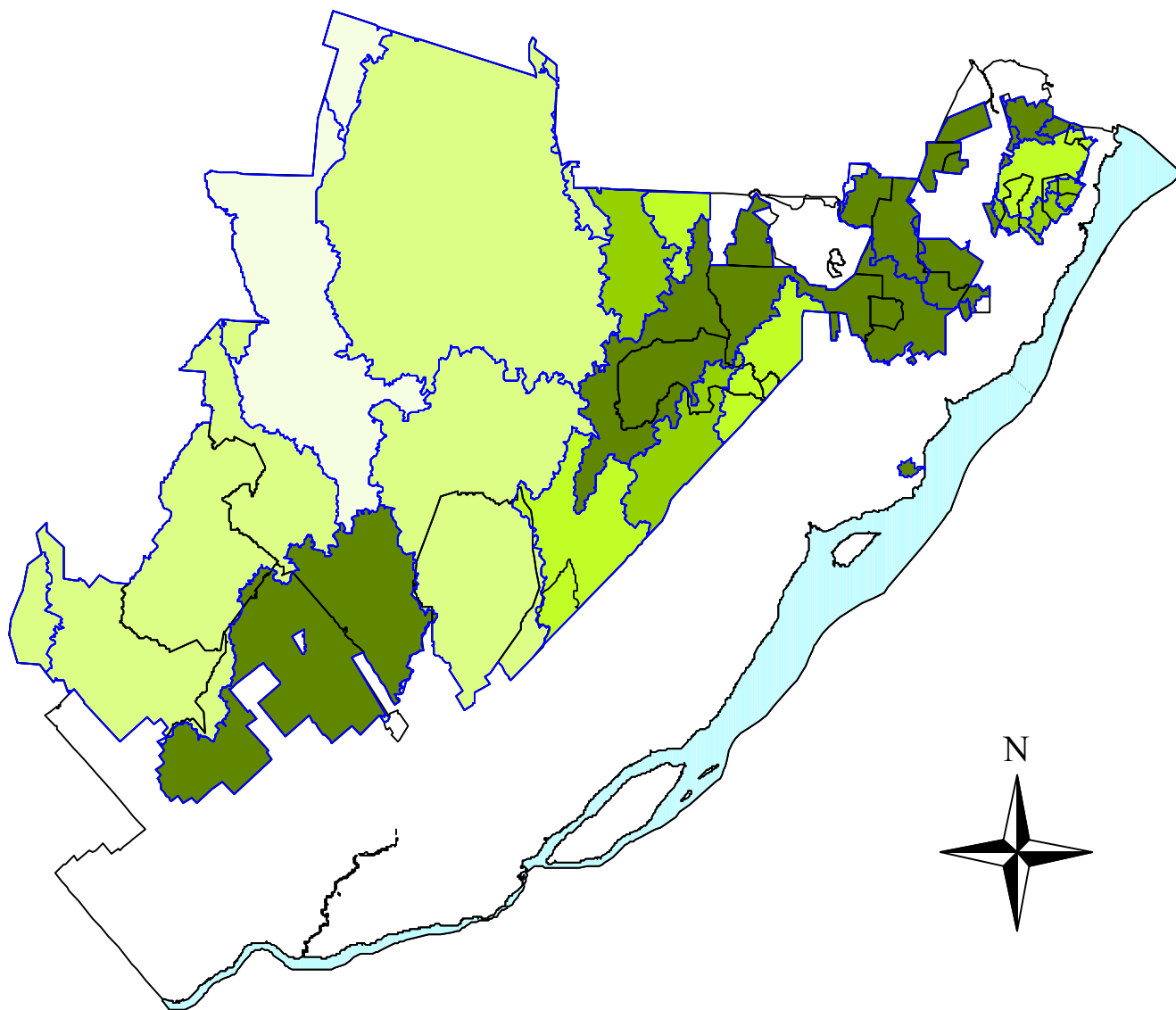
Québec



LÉGENDE

-  Bassin versant
-  Population en allopatrie

Carte 9. Rendement des lacs pour la pêche à l'omble de fontaine dans les différents bassins



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres

*Société de la faune
et des parcs*

Québec

LÉGENDE

- Bassin versant
- Rendement (kg/ha)
0 - 1
- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- > 4

On serait en droit de se demander si la qualité de pêche s'est maintenue au fil des ans. Si l'on considère la masse de poissons que chaque jour de pêche rapporte en moyenne, on se rend compte que ce paramètre, que nous appelons l'indice de qualité, s'est légèrement amélioré depuis 1982 pour l'ensemble des territoires, à l'exception des pourvoiries, où les données trop fragmentaires nous empêchent de porter un jugement valable. Alors qu'on pouvait espérer au début de la période d'étude une récolte autour de 620 grammes/jour-pêcheur (g/j-p), la récolte moyenne approchait les 700 g/j-p dans les années récentes (figure 8). Bien que faible, cette différence est statistiquement significative. Cette analyse est particulièrement intéressante pour les zecs, où l'expérience a démontré que l'ouverture du territoire au plus grand nombre n'a pas entraîné la baisse de la qualité de la pêche que certains craignaient lors de l'*Opération Gestion-Faune*, en 1978.

Tableau 9. Rendement moyen (kg/ha) selon le type de territoire faunique

Territoire	Allopatrie	Sympatrie	Total
Parcs	4,2	---	4,2
Pourvoiries	6,1	3,8	5,2
Réserves fauniques	3,4	1,2	1,8
Zecs	4,0	2,4	3,0
Total	4,0	1,5	2,5

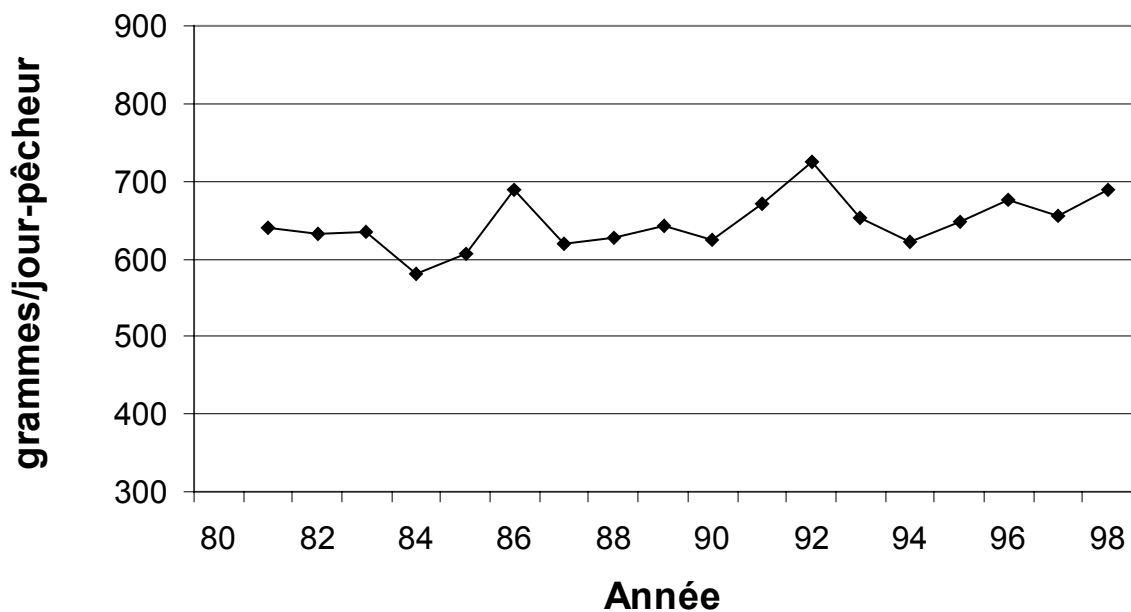


Figure 8. Évolution de l'indice de qualité dans les parcs, réserves et zecs

Alors que tous les lacs du territoire libre sont ouverts à tous et par le fait même peuvent être pêchés, la situation est fort différente dans les territoires fauniques. On évalue que 17 % des lacs et 9 % des surfaces des territoires fauniques ne sont pas exploités. La carte 10 illustre la répartition dans l'espace de ces lacs non pêchés. La première surprise vient du fait que la plupart des lacs non pêchés se situent dans les réserves fauniques. Ceci s'explique par une piètre qualité de pêche ou un accès difficile. C'est le cas entre autres de l'ouest de la réserve faunique de Portneuf et de certains secteurs de la réserve faunique des Laurentides.

À ces facteurs s'ajoutent, dans le cas des parcs, les zones de préservation où la pêche est interdite. Dans les zecs ou les pourvoies, tous les lacs non pêchés correspondent à des lacs soit acides, soit en piètre état pour la pêche, ou en reconstruction.

De plus, dans les territoires fauniques, on constate que plusieurs plans d'eau qui sont exploités ne le sont pas à leur plein potentiel. Pour illustrer la situation, nous avons voulu faire ressortir les lacs dont la récolte correspondait à moins de 50 % du potentiel (quota). Comme on peut le voir, à la carte 11, ce phénomène subsiste un peu partout dans la région. Même s'il s'agit souvent de plans d'eau de petite taille, à potentiel réduit ou peu accessibles, on ne peut nier leur existence.

Si la pêche en lac est très importante, la pêche en rivière est beaucoup moins répandue (tableau 7). Pourtant la qualité de plusieurs rivières est excellente. On n'a qu'à penser aux rivières Sainte-Anne, Jacques-Cartier, Montmorency, Sainte-Anne-du-Nord et Malbaie pour n'en nommer que les principales.

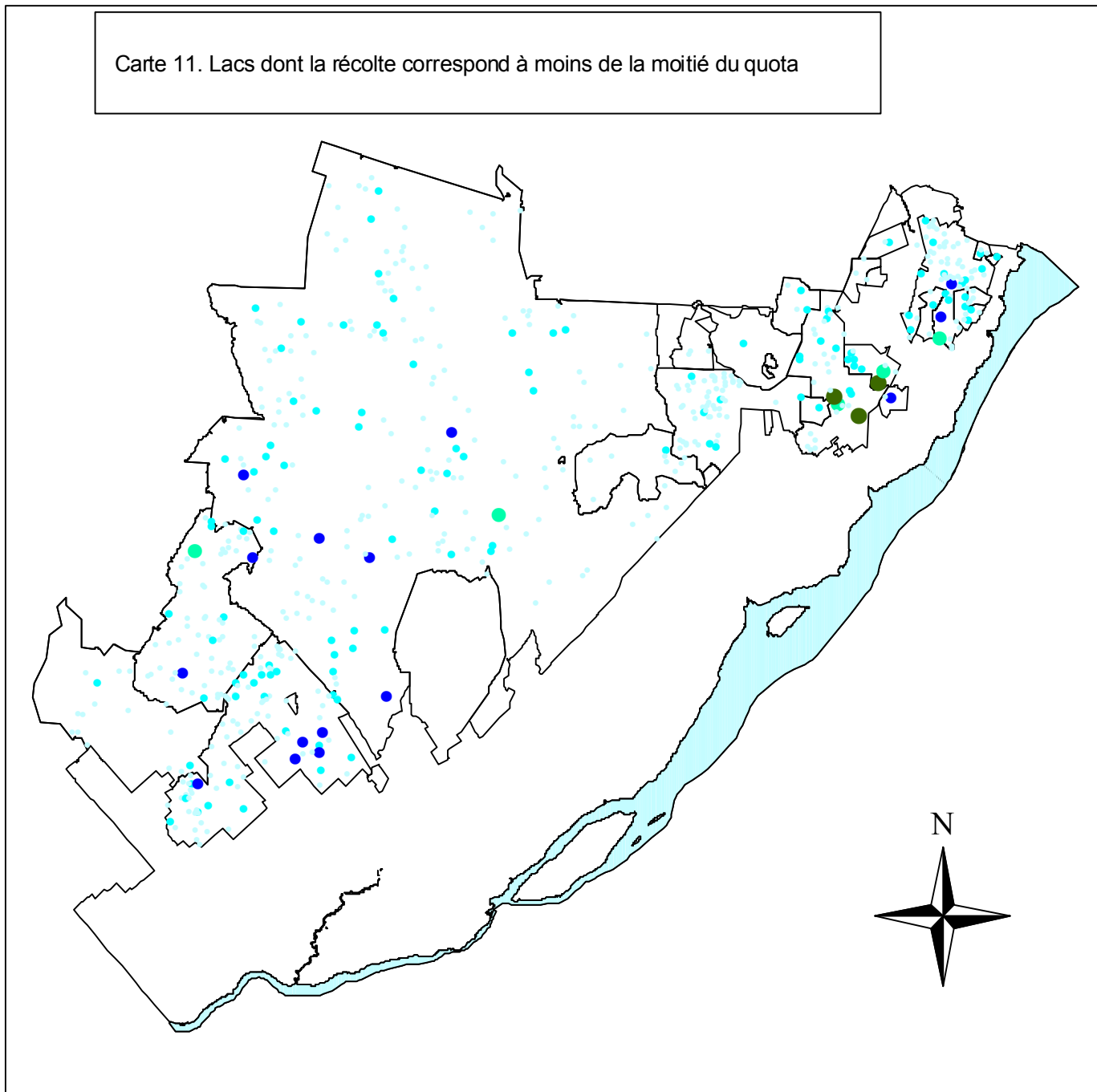
4.2.1.1.3 Principaux aspects réglementaires

À l'exception du fleuve Saint-Laurent en aval du pont Pierre-Laporte, où la pêche est permise à longueur d'année, la saison estivale de pêche s'étendait, sur le territoire libre en 2001, du 27 avril au 9 septembre, soit une période de 140 jours. Dans les zecs, les parcs et les réserves, la période de pêche est plus courte, oscillant autour de 110 jours par an. Il existe aussi une pêche d'hiver sur certains plans d'eau de la région, mais il s'agit encore d'une activité très limitée.

Les limites de prises sont différentes suivant les sections du territoire allant de 10 à 20 ombles par jour de pêche. On trouve à la carte 12 la répartition des modalités réglementaires. À l'exception du parc de la Jacques-Cartier, où il existe des considérations de conservation plus importantes, les limites de prise sont établies en fonction des potentialités du milieu. Il s'agit là d'un outil clé dans la gestion de la pêche. Pour le territoire libre, il s'agit d'ailleurs du seul outil, couplé aux saisons, que nous utilisons pour limiter l'exploitation. Cantin (2000) a montré que le succès fluctuait en harmonie avec la limite de prise. Elle va de 4,3 pour une limite de 10 poissons par jour, à 6,6 pour une limite de 20 poissons par jour.

Un élément important à considérer est la taille des poissons. Dans notre cas, nous utilisons la masse moyenne pour comparer les diverses catégories de territoires entre elles. Pour l'ensemble de la région, la masse moyenne se situe à 112,4 g. Les plus petits ombles se trouvent en moyenne dans les parcs et les plus gros dans les pourvoies et les réserves fauniques (tableau 11).

Carte 11. Lacs dont la récolte correspond à moins de la moitié du quota



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres



Société de la faune
et des parcs

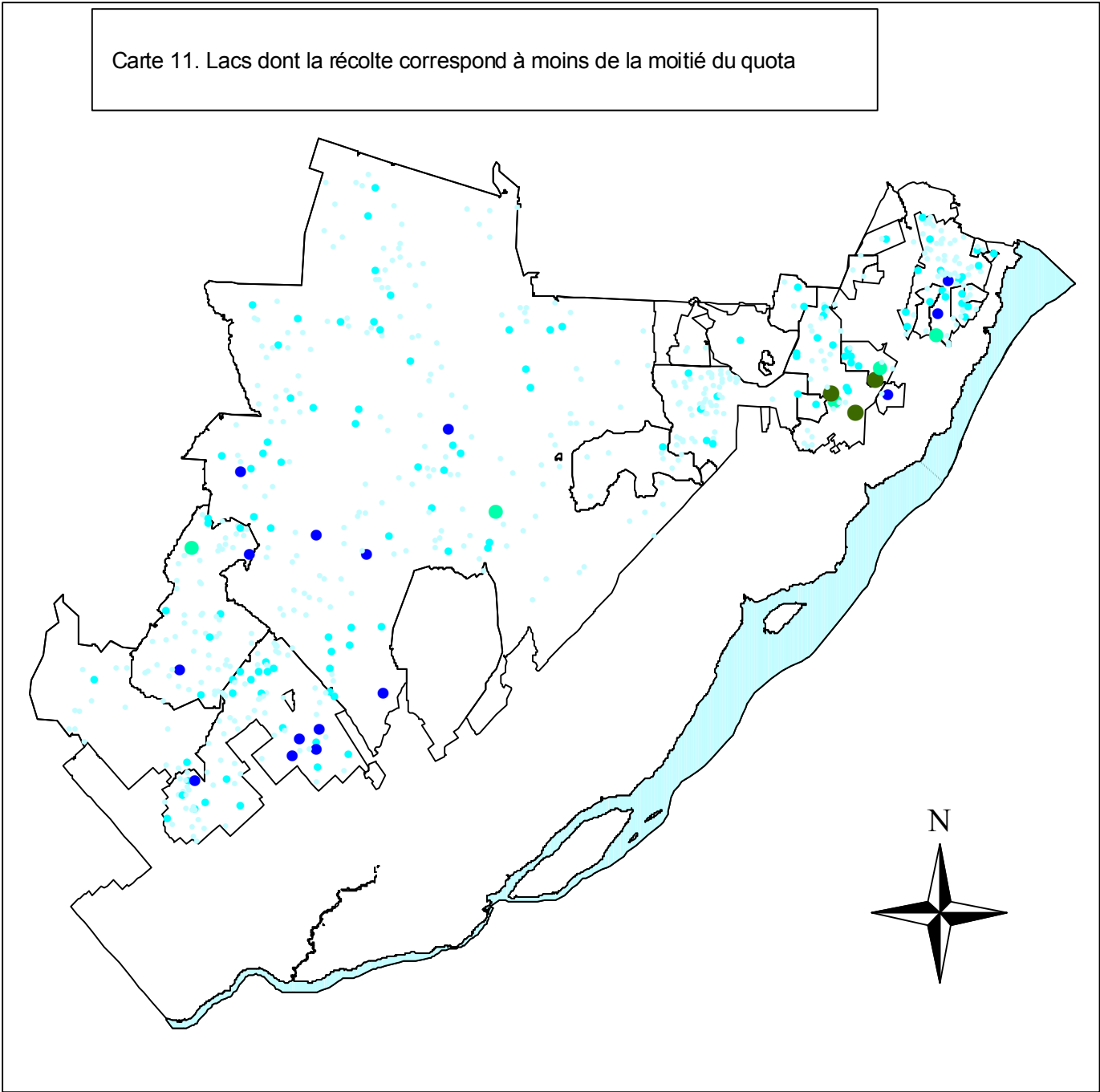
Québec

LÉGENDE

poissons encore récoltables

- 0 - 500
- 500 - 2000
- 2000 - 4000
- 4000 - 6000
- 6000 - 9000

Carte 11. Lacs dont la récolte correspond à moins de la moitié du quota



Plan de développement économique associé
aux ressources fauniques de la région de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000





20 0 20 40 60 Kilomètres

*Société de la faune
et des parcs*

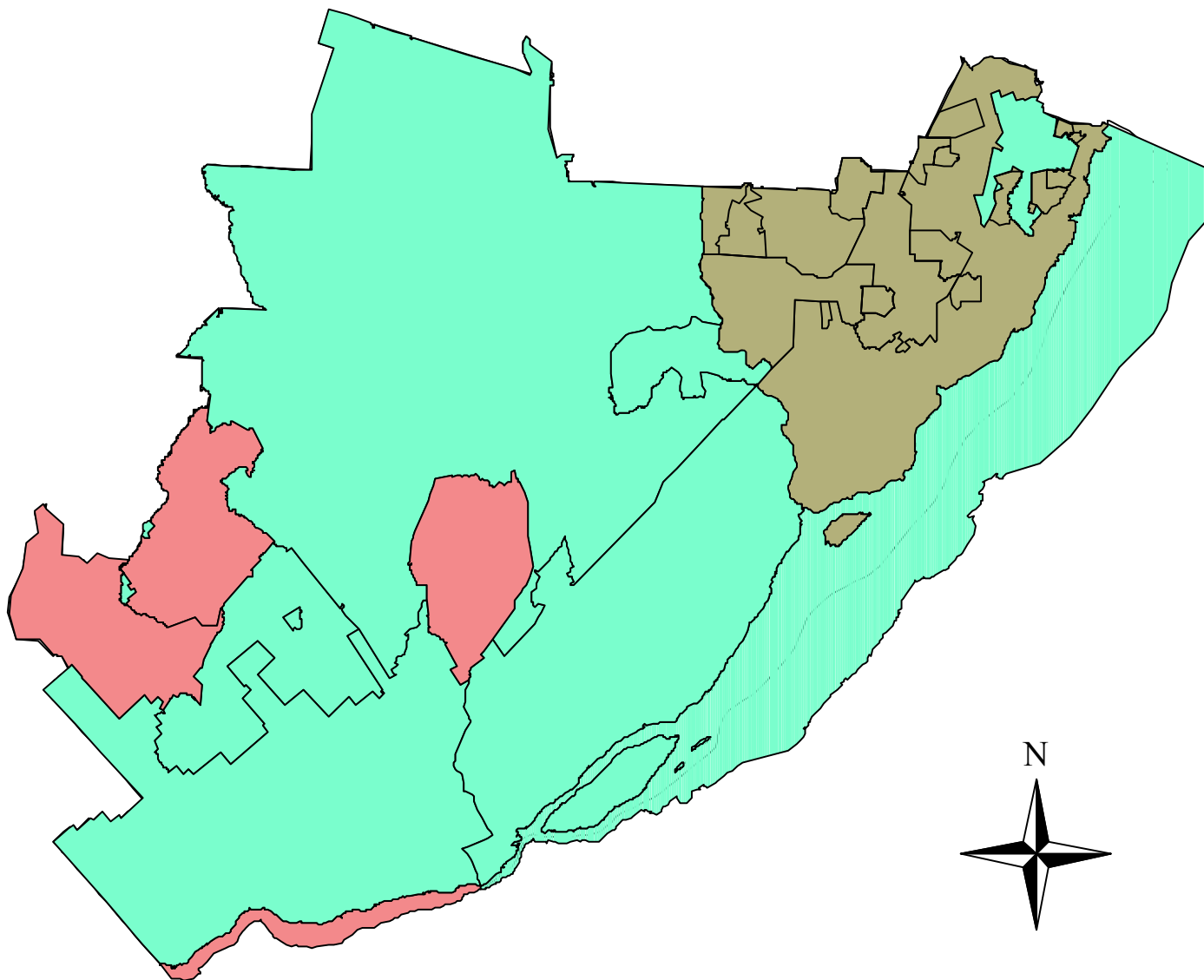
Québec 

LÉGENDE

poissons encore récoltables

-  0 - 500
-  500 - 2000
-  2000 - 4000
-  4000 - 6000
-  6000 - 9000

Carte 12. Limites de prise pour la pêche à l'omble de fontaine



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres

Société de la faune
et des parcs

Québec

LÉGENDE

Limite de prise

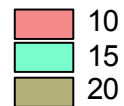


Tableau 10. Succès de pêche selon la limite de prise et le type de territoire faunique

Territoire	Limite			Total
	10 poissons	15 poissons	20 poissons	
Parcs	6,9	9,0	---	7,9
Pourvoiries	---	---	5,0	5,0
Réserves fauniques	2,9	7,4	---	6,8
Zecs	---	3,9	8,0	5,3
Total	4,3	5,9	6,6	5,9

Tableau 11. Masse moyenne (en grammes) des poissons selon la limite de prise et le type de territoire faunique

Territoire	Limite			Total
	10 poissons	15 poissons	20 poissons	
Parcs	113,6	91,0	---	100,6
Pourvoiries	---	---	120,4	120,4
Réserves fauniques	149,2	117,2	---	119,2
Zecs	---	119,3	94,4	106,7
Total	129,2	116,0	103,6	112,4

Il est intéressant de noter que la masse moyenne évolue de façon inverse avec la limite de prise. Ces différences sont toutes significatives dans l'ensemble et autant pour la limite de prise que pour le type de territoire.

4.2.1.1.4 Potentiel de mise en valeur

- Dans les milieux périurbains, c'est-à-dire dans les secteurs où la demande est la plus forte, on se rend compte que la connaissance du milieu et des lieux potentiels de pêche est fort limitée. Les rivières peuvent y jouer un grand rôle car la pêche à gué exige peu d'équipement et peut être pratiquée en maints endroits. Le problème réside par contre dans la méconnaissance, si ce n'est dans l'ignorance, des lieux où il est possible de pratiquer l'activité sans problème. Pour que cette pêche en rivière ne reste plus un secret bien gardé mais devienne une activité plus importante et carrément recherchée, il faut qu'elle soit promue, facilitée et dans certains cas encadrée. On peut parler de dépliant publicitaire, de travaux de restauration de berges et même, dans certains cas, de regroupement de propriétaires privés. L'appropriation de nos rivières par les citoyens peut devenir une activité mobilisatrice et un défi majeur dans la région de la Capitale-Nationale.

- La pêche d'hiver est également une activité qui est trop peu répandue dans la région. Cette activité ne peut être étendue à tous les lacs, car plusieurs fournissent pendant l'été le rendement maximum qu'on peut en espérer. Par contre, plusieurs autres, surtout dans les secteurs difficilement accessibles l'été, pourraient être ouverts à la pêche d'hiver puisque l'accès en motoneige est beaucoup plus facile. Dans les secteurs près des grands centres, une telle pratique peut aussi être envisagée, mais uniquement si on accepte un soutien artificiel par des ensemencements.
- Enfin, il est surprenant de constater qu'avec une telle importance dans la région on n'ait pas encore mis sur pied un festival de l'omble de fontaine, à l'image du festival de l'oie blanche de Montmagny. Avec sa capacité d'hébergement et la qualité de ses populations d'ombles, Charlevoix pourrait certainement être un très bon endroit pour la tenue d'un tel événement, ou encore Saint-Raymond, la porte des territoires fauniques de Portneuf. Qui plus est, contrairement au gibier à poil et à plume ainsi qu'à certaines espèces de poissons, il est possible de trouver de l'omble de fontaine d'élevage qui pourrait être servi à table.
- L'omble de fontaine est certainement l'espèce dont le prélèvement dans notre région est le plus facile. Par contre, comme le montrent les études de clientèle, c'est une activité encore passablement masculine. Si l'on désire que le goût de la pêche se perpétue au sein des prochaines générations, il est important que la pêche devienne une activité familiale en facilitant l'accès aux femmes et aux jeunes. Or, il ne faut pas se le cacher, un frein important à l'expansion de l'activité est le coût qui lui est rattaché. Toute forme de tarification privilégiant la relève doit être encouragée. Ceci existe dans les zecs où des tarifs annuels familiaux sont prévus; mais il faudrait aussi l'étendre aux réserves et aux pourvoiries. Les *mercredis des dames*, où l'accès serait gratuit pour les femmes ce jour-là, des forfaits familiaux, des conditions plus alléchantes pour les enfants, sont autant de formules qui pourraient favoriser la relève et maintenir la perpétuité de l'activité.

4.2.1.2 Saumon atlantique

4.2.1.2.1 Description

Le saumon atlantique (*Salmo salar*) vit dans quatre bassins versants. Un de ces bassins se jette dans le Saguenay, soit celui de la rivière Petit-Saguenay, et trois se jettent dans le Saint-Laurent, soit les bassins des rivières Jacques-Cartier, du Gouffre et Malbaie. Des captures occasionnelles de saumon sont également signalées sporadiquement dans d'autres cours d'eau qui se jettent dans le Saint-Laurent, telles les rivières Sainte-Anne, Montmorency et Noire. Il ne s'agit par contre que de cas isolés puisqu'à notre connaissance, aucune population n'y réside de façon stable.

Si dans la région on trouve la variété anadrome dans quatre bassins versants, la variété dulcicole, la ouananiche, ne se trouve dans aucun plan d'eau de façon naturelle.

4.2.1.2.2 Traits distinctifs

La capacité de support d'une rivière à saumon est déterminée par la quantité d'œufs que le milieu peut recevoir en condition optimale. Des quatre rivières à saumon de la région, deux sont considérées comme en restauration puisque le nombre d'œufs déposés dans ces rivières est inférieur à 30 % de la capacité de support du milieu. Le tableau 12 donne le nombre de

généiteurs requis pour se rendre à la capacité de support et la proportion des œufs requis qui ont été effectivement déposés en moyenne de 1995 à 1999 (Tremblay *et al.* 2000).

On se rend compte que les stocks de poissons sont réduits et qu'on est encore loin de la capacité de support des rivières au plan de la reproduction. De plus, la survie en mer est un facteur qui est tout à fait hors de notre portée et qui conditionne fortement le retour en rivière. Il faut donc se montrer prudent dans nos attentes face à cette espèce.

Tableau 12. Nombre de généiteurs requis et pourcentage moyen (1995-1999) d'œufs déposés

Rivière	Généiteurs requis	% d'œufs requis qui ont été réellement déposés
Jacques-Cartier	1 092	84
du Gouffre	481	25*
Malbaie	1 302	24
Petit-Saguenay	467	57*
Total	3 342	47

* Valeur estimée en raison de l'absence de systèmes de comptage des saumons.

La pêche sportive est pratiquée dans les quatre rivières mais à des degrés différents. Si l'on considère l'ensemble de la région, la capture annuelle moyenne totale a été de 269 saumons et l'effort nécessaire pour une telle récolte s'élevait à 2 947 jours-pêcheurs (tableau 13). Actuellement, la rivière qui donne les meilleurs résultats est la rivière du Gouffre, avec 100 saumons capturés en moyenne par année et un effort de 1 124 jours-pêcheurs.

On considère normalement que la récolte par la pêche sportive, si elle est bien encadrée, prélève environ 30 % des poissons présents dans la rivière. Suivant cette prémisse, si on atteignait la pleine production salmonicole de chaque rivière, incluant la rivière Malbaie, on pourrait espérer une récolte de l'ordre de 1 432 poissons, soit cinq fois plus que la récolte actuelle (tableau 13).

Tableau 13. Récolte actuelle (1995-1999) et éventuelle si le nombre de généiteurs était atteint

Rivière	Récolte actuelle		Récolte possible
	Captures	Effort (jours-pêcheurs)	Captures
Jacques-Cartier	60	795	468
du Gouffre	100	1 124	206
Malbaie	32*	515*	558
Petit-Saguenay	77	513	200
Total	269	2 947	1 432

* Valeur pour 1999 seulement.

S'il est plus aisé d'atteindre ce haut niveau de récolte dans Charlevoix, la situation sera vraisemblablement plus difficile pour la rivière Jacques-Cartier. En effet, les nombreux obstacles qui entravent le passage du saumon, autant en montaison qu'en dévalaison, ralentissent considérablement la progression souhaitée de cette rivière. Les nombreux barrages, associés à des mini-centrales électriques, présentent encore malheureusement des lacunes au plan de l'exploitation pendant les périodes critiques pour le poisson.

4.2.1.2.3 Principaux aspects réglementaires

Dans les trois rivières de Charlevoix, il n'y a pas de particularité réglementaire pour la pêche au saumon. Par contre, dans la rivière Jacques-Cartier, nous avons introduit en 2000 la possibilité de pêcher l'omble de fontaine dans une portion de cette rivière avec le seul permis de pêche régulier. Ceci avait pour but de concilier le besoin des pêcheurs d'ombles de fontaine avec celui des pêcheurs de saumons qui désiraient voir agrandir la zec-saumon.

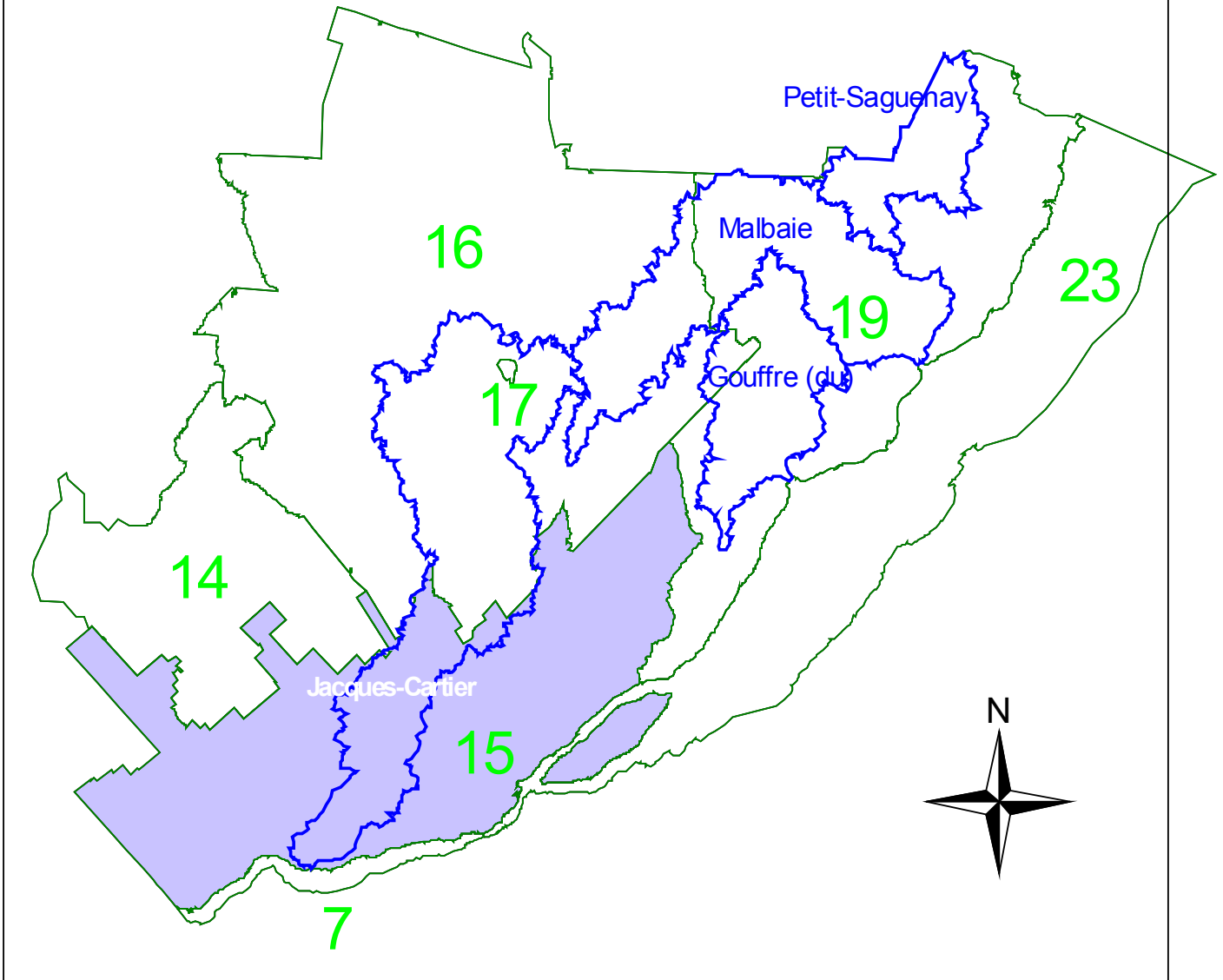
Le zonage piscicole permet dans certains cas d'élever ou de déverser certaines espèces de poissons tout en interdisant de la faire pour d'autres. Pour les trois rivières de Charlevoix, on ne rencontre aucun problème. Par contre, dans la zone 15 (carte 13), il est possible d'élever de la truite arc-en-ciel. On a observé par le passé des échappées d'élevage qui se sont retrouvées dans des secteurs de reproduction du saumon. Or, ces deux espèces sont compétitrices et si on veut favoriser le saumon, il faut empêcher que de tels cas se présentent.

La rivière Malbaie coule à travers trois types de territoires soumis à des réglementations différentes : des terrains privés, une zec de chasse et de pêche et un parc (carte 14).

4.2.1.2.4 Potentiel de mise en valeur

- La rivière Jacques-Cartier jouit de la proximité de la ville de Québec; il est facile de concevoir qu'elle puisse profiter d'une partie de la clientèle touristique de Québec. Par contre, tant que l'on n'aura pas réglé le problème de l'exploitation des mini-centrales, il restera bien difficile d'espérer une remontée rapide des stocks de poissons.
- La récolte de la rivière Petit-Saguenay reste relativement stable, mais on note un faible achalandage. Pourtant, c'est là qu'on observe le meilleur succès de pêche dans la région. Il semble bien qu'un effort de publicité, surtout en ciblant la région métropolitaine de Québec, pourrait améliorer la situation.
- La rivière du Gouffre et, au premier chef, la rivière Malbaie, sont les rivières les plus prometteuses en termes de développement. Par contre, plutôt que de les mettre en compétition pour la clientèle, il faut prévoir une stratégie commune dans la mise en marché du produit. Pour le moment, la rivière du Gouffre donne de meilleurs résultats, mais bientôt, ce sera l'inverse. Il faut donc, dans un souci de cohérence, prévoir des forfaits conjoints et une complémentarité dans l'offre.
- La rivière Malbaie possède un fort potentiel comparable à celui de la rivière Matane, en Gaspésie. Malgré ce fait, ce potentiel ne sera jamais utilisé convenablement si on n'établit pas un mode de gestion unique et cohérent sur toute l'étendue de la rivière. On doit imaginer une structure d'accueil unique et un mode de gestion intégré. Il est évident que les trois grands intervenants, propriétaires privés, associations gestionnaires de zecs et SÉPAQ, devront trouver un avantage à ce regroupement. Par contre, il nous apparaît quasi

Carte 13. Zones piscicoles et bassins versants abritant le saumon atlantique



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale



Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres

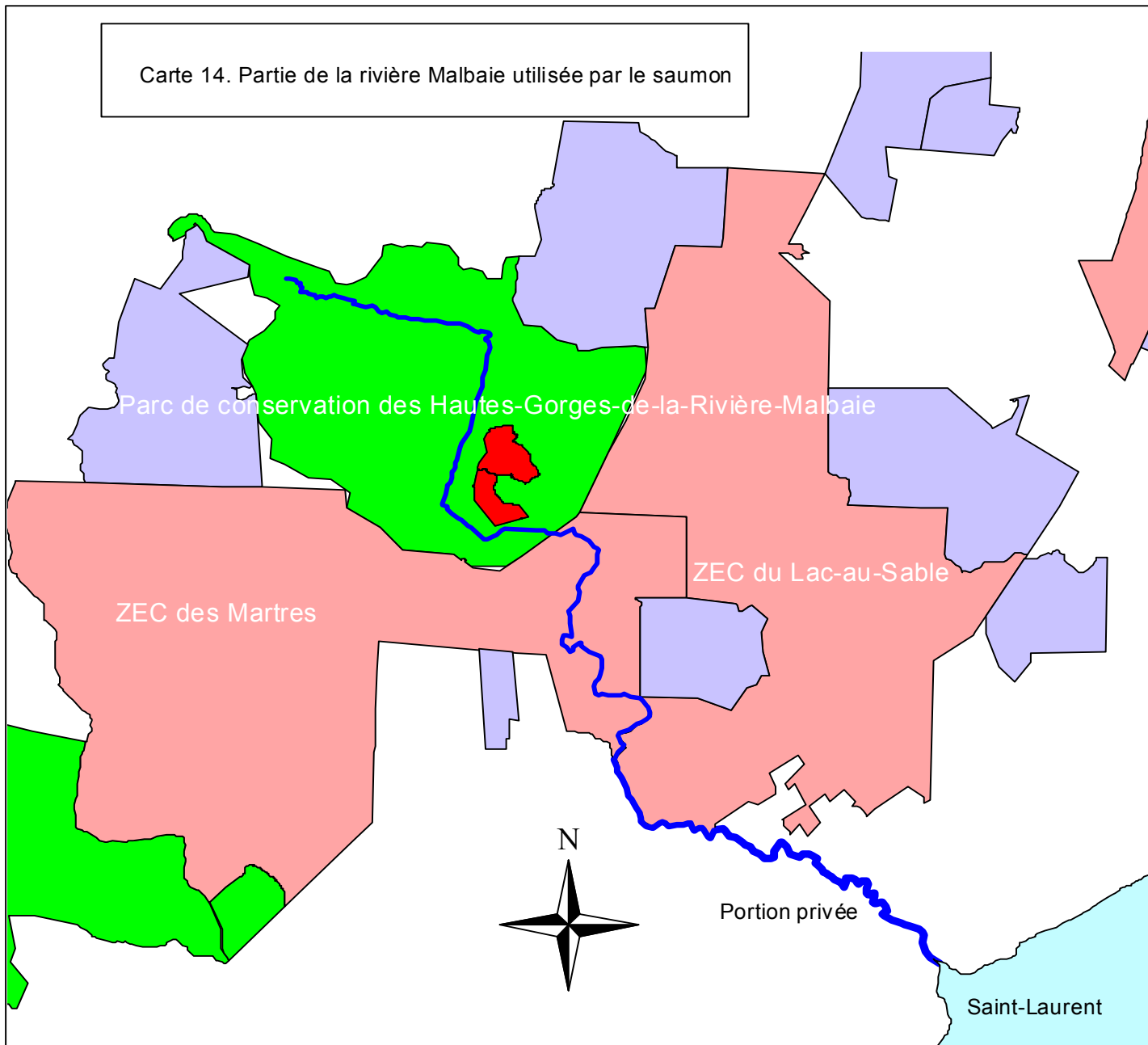
Société de la faune
et des parcs

Québec

LÉGENDE

-  bassin avec saumon
-  Zone piscicole

Carte 14. Partie de la rivière Malbaie utilisée par le saumon



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 300 000

4 0 4 8 12 Kilomètres

Société de la faune
et des parcs

Québec

LÉGENDE

Délégation de gestion

- Pourvoirie à droits exclusifs
- Zone d'exploitation contrôlée

Lieux de conservation

- Parc de conservation
- Réserve écologique

— Portion fréquentée par le saumon

essentiel pour le développement harmonieux de la rivière qu'un tel regroupement se fasse, et ce, le plus rapidement possible. Puisqu'il s'agit d'une rivière en développement, la pêche aux gros saumons ne pourra être pratiquée avant plusieurs années encore.

4.2.1.3 Autres espèces

D'autres espèces de poissons fréquentent nos eaux. Dans le but de simplifier l'analyse, nous avons séparé ces espèces en deux groupes : celles qui fréquentent surtout les lacs et celles qui fréquentent avant tout le fleuve Saint-Laurent.

4.2.1.3.1 Espèces présentes dans les lacs et les rivières

Après l'omble de fontaine, le touladi est l'espèce la plus recherchée en lac. Au cours des 50 dernières années on a noté sa présence dans 32 plans d'eau. On considère aujourd'hui que le touladi est encore présent dans 24 plans d'eau, dont 15 font l'objet d'une pêche sportive (carte 15). Les seuls lacs où l'espèce est endémique sont situés dans la plaine du moyen Saint-Laurent et la partie sud de la dépression de La Tuque avec une seule exception, le lac des Neiges, qui se trouve dans le massif du lac Jacques-Cartier. Toutes les autres populations des réserves fauniques de Portneuf et des Laurentides ont été introduites par ensemencement.

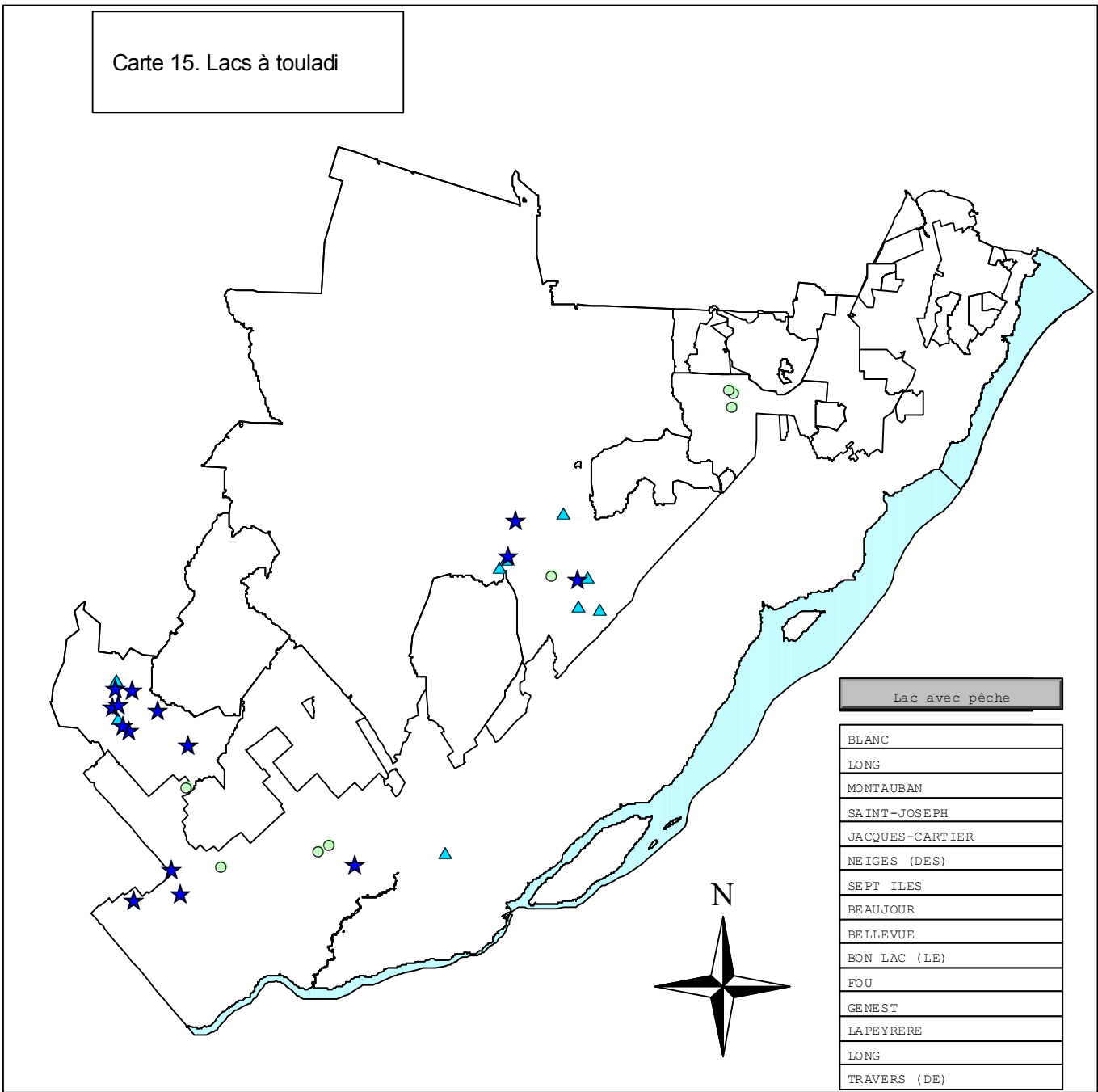
Il faut malheureusement admettre que, en territoire libre, l'espèce est en fort mauvais état. Les plans d'eau de la région n'ont pas la taille suffisante pour espérer devenir des lacs à fort potentiel. Associée à une qualité médiocre des plans d'eau, la pêche intensive a eu raison de plusieurs populations. Malgré plusieurs efforts de restauration, il ne semble pas que cette espèce tolérera un jour une pêche bien importante.

Même dans les territoires fauniques, la pêche est marginale et parfois maintenue par des efforts pour stimuler sa reproduction. Il s'agit d'une espèce intéressante, qui peut amener une diversité dans l'offre de pêche, mais qui ne deviendra jamais un élément stratégique de développement.

L'omble chevalier est une espèce que l'on trouve dans quelques plans d'eau de la région. Trop souvent, cette espèce est confondue avec l'omble de fontaine. Même la réglementation ne distingue pas les deux espèces, fixant la limite de prise pour l'ensemble des ombles.

D'autres espèces habitent nos lacs et nos rivières. Citons le maskinongé, introduit dans la réserve Portneuf et dans les lacs Sergent et Saint-Augustin; le grand brochet, naturellement présent aux embouchures de certaines rivières et introduit illicitement en amont de Saint-Urbain et dans le lac Saint-Charles; le doré jaune, présent au printemps dans les embouchures des rivières de Portneuf et dans de rares lacs; la perchaude, présente dans la partie sud-ouest de la région; et la barbotte brune, que l'on trouve principalement dans le bassin de la Saint-Charles et de la Portneuf, mais dans une moins large mesure dans le bassin de la Batiscan sans oublier le lac Saint-Joseph du bassin de la Jacques-Cartier. Il y a enfin l'achigan à petite bouche, espèce probablement introduite, que l'on trouve dans quelques lacs et rivières de la région de Portneuf et de Québec (lacs Saint-Joseph, Sergent, Beauport, Saint-Charles et base de plein air de Sainte-Foy). C'est une espèce à la limite de son aire de distribution et qui ne sort pas de la plaine du moyen Saint-Laurent.

Carte 15. Lacs à touladi



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres

Société de la faune
et des parcs

Québec

LÉGENDE

Statut

- ★ Pêche
- ▲ Présence
- Mention

4.2.1.3.2 *Espèces présentes dans le fleuve Saint-Laurent*

Parmi les espèces récoltées presque uniquement par la pêche commerciale, on trouve l'esturgeon jaune, l'esturgeon noir et l'anguille d'Amérique. Ces trois espèces partagent une caractéristique peu enviable : l'état de leurs populations est préoccupante. Des mesures restrictives ont déjà été prises pour alléger le problème de l'esturgeon jaune. La situation de l'esturgeon noir est encore mal connue, mais les études en cours devraient apporter un certain nombre de réponses à nos questions. Déjà, on sait qu'il faut faire preuve de prudence pour ne pas surexploiter certaines cohortes. Pour ce qui est de l'anguille, la baisse importante des civelles en montaison dans les Grands Lacs, la perte de poids des anguilles adultes et les captures de plus en plus réduites ne sont certes pas des indices de populations en excellente santé.

L'éperlan arc-en-ciel est pêché commercialement entre Baie-Saint-Paul et Tadoussac, mais il fait aussi l'objet d'une pêche sportive encore intéressante. Si, dans le premier cas, on parle de captures annuelles totalisant de 10 à 25 tonnes, dans le cas de la pêche sportive, on estime qu'avec près de 5 000 jours-pêcheurs, on récolte environ 10 tonnes d'éperlans chaque année. Autrefois, on pêchait l'éperlan de façon intensive sur les quais de Québec et de Portneuf en automne et en hiver, mais depuis le creusage de la voie maritime, l'éperlan ne fréquente plus ces régions à ces périodes de l'année.

D'autres espèces moins connues habitent aussi nos eaux, et ce, en bonne quantité. La capelan est un bon exemple où, sur les plages de Charlevoix, il vient frayer le printemps. On peut alors le capturer facilement au carrelet. Le doré noir est en progression depuis la disparition du bar rayé. Il s'agit là d'une espèce fort intéressante qui, dans d'autres régions, serait considérée comme un atout indéniable. Le doré jaune, pour sa part, est l'espèce la plus pêchée en amont de Québec.

4.2.1.3.3 *Potentiel de mise en valeur*

- De toutes les espèces autres que l'omble de fontaine que l'on trouve dans les lacs de la région, seul l'achigan à petite bouche présente un quelconque potentiel de mise en valeur. Il s'agit d'une espèce très combative et dont la qualité des populations peut intéresser les pêcheurs sportifs.
- La fraye du capelan est un événement spectaculaire dans des endroits très accessibles, comme Saint-Irénée. Il y aurait lieu de mettre en valeur ce phénomène pour la clientèle touristique et ainsi favoriser le tourisme printanier.
- Le fleuve Saint-Laurent renferme une foule de poissons d'intérêt sportif, mais il s'agit encore d'un secret trop bien gardé. Comme pour la pêche à l'omble de fontaine en rivière, les sites potentiels pour accéder au fleuve ou y pêcher sont peu ou mal connus. En plus de cette méconnaissance des sites de pêche, le problème de l'accès au fleuve est criant dans la région. Il faut donc rendre l'information disponible et développer une activité de pêche sportive sur le fleuve.
- Il est important de diffuser le fait que le fleuve Saint-Laurent en aval du pont Pierre-Laporte est le seul endroit dans la région où il est possible de pêcher sans permis les espèces autres que le saumon.

- Il est certain que le fleuve est un milieu difficile, soumis aux marées, aux courants et, à l'occasion, à de fortes vagues. Un secteur par contre qui est riche et bien abrité est le bras nord du Saint-Laurent qui longe l'Île d'Orléans. C'est un secteur qu'on devrait privilégier si l'on veut développer la pêche sportive sur le fleuve Saint-Laurent.
- Comme tout le monde n'est pas intéressé à s'équiper de tout un attirail pour aller à la pêche sur le fleuve, il faut encourager les initiatives de guides de pêche, lesquels peuvent fournir l'équipement et la connaissance du milieu pour quiconque désire pratiquer la pêche dans un milieu. S'ils ne fournissent pas d'hébergement, ces guides ne sont pas considérés comme pourvoyeurs, mais ils peuvent néanmoins constituer un élément important dans l'offre de service. Un tel produit commence à être disponible, mais de façon encore trop limitée.
- Un endroit qui mérite aussi d'être développé au plan touristique est le secteur de Duchesnay. Le potentiel pour la pêche est restreint, mais sa proximité de la ville peut lui assurer une vocation de pêche de type plus urbain avec des programmes d'ensemencement. Même la pêche d'hiver pourrait y être pratiquée. Avec l'hôtel de glace qui verra bientôt le jour à cet endroit, on pourrait facilement y offrir une activité de pêche d'hiver fort attrayante.
- Il faut encourager les organismes qui prônent la mise en valeur du Saint-Laurent. Le Por de pêche de l'Île d'Orléans et l'Aquarium du Québec font actuellement la promotion du fleuve et de ses espèces présentes, mais leurs interventions peuvent être accrues.

4.2.2 Grande faune

La région compte quatre espèces considérées comme faisant partie de la grande faune, soit l'orignal, le cerf de Virginie, le caribou et l'ours noir. Commençons par les trois espèces de gibier, pour terminer avec le caribou.

4.2.2.1 Orignal

4.2.2.1.1 Description

Bien adapté aux rigueurs de notre climat, l'orignal est le plus gros des mammifères terrestres de notre région. Quoiqu'il préfère la forêt mélangée et la sapinière, il s'accommode également de la pessière. L'orignal affectionne particulièrement les forêts en régénération, où il trouve une nourriture abondante. Au cours de l'hiver, lorsque la couverture de neige devient abondante, il se rassemble en petits groupes de taille variable dans des endroits que l'on appelle ravages. La présence d'un couvert forestier de conifères entremêlés de jeunes arbustes feuillus (10 000 à 12 000 tiges/ha) représente les éléments de base de son ravage. La présence d'un habitat hivernal de qualité est déterminant pour le maintien des populations d'originaux.

À l'été, on le rencontre souvent en terrain plus ouvert, particulièrement au pourtour des plans d'eau. Il y déguste de nombreux végétaux telles que plantes aquatiques, jeunes ramilles et graminées. Quant au niveau actuel de la population, l'habitat ne semble pas être le principal facteur limitatif de sorte que, prise globalement, la densité d'originaux dans la région pourrait être beaucoup plus élevée qu'elle ne l'est présentement. Dans l'ensemble, la productivité (faons/100 femelles) est bonne dans tous les territoires inventoriés. La plus forte productivité est cependant observée dans les réserves. Le nombre de mâles/100 femelles est également acceptable bien que faible dans les territoires hors réserves (33 versus 44).

4.2.2.1.2 Traits distinctifs

L'orignal est le cervidé le plus abondant et le plus répandu de la région. L'orignal possède une large distribution dans notre région, quoique celle-ci soit plus marginale en bordure du fleuve, principalement en zone agricole, où l'on observe des individus isolés ici et là. Aussi, l'orignal fréquente beaucoup moins les forêts feuillues de la vallée du Saint-Laurent. Son abondance est davantage liée à la présence de forêts mélangées ou de forêts de conifères. Incluant les parcs et réserves, on peut facilement dire que l'orignal est présent dans 90 % de la région.

Les densités varient beaucoup d'un type de territoire à l'autre. Ainsi, dans le territoire libre, on note des densités de l'ordre de 1,2 orignal/10 km² (Lamontagne et Jean 1999). Dans les zecs de Portneuf, on aurait une densité de 1,1 orignal/10 km². Dans les réserves de la région de la Capitale-Nationale, on observe des densités beaucoup plus élevées, soit 2,2 et 3,2 orignaux/km² pour la réserve faunique des Laurentides et de Portneuf respectivement. C'est dans le parc de la Jacques-Cartier que l'on observe la plus forte densité, soit 3,7 orignaux/10 km². On estime toutefois à 3 ou 4 % l'apport qu'un tel parc peut avoir sur les territoires comme ceux d'une zec avoisinante. Mais un inventaire de l'orignal réalisé à l'hiver 2000 sur tout le territoire de la région de la Capitale-Nationale hors parcs et réserves indique que les plus fortes densités d'orignaux se trouvent au sud de la réserve faunique des Laurentides entre Québec et Baie-Saint-Paul sur les Terres du Séminaire de Québec. Les résultats préliminaires de cet inventaire montrent que la densité peut atteindre 4-5 orignaux/10 km² (Banville 2001, en préparation).

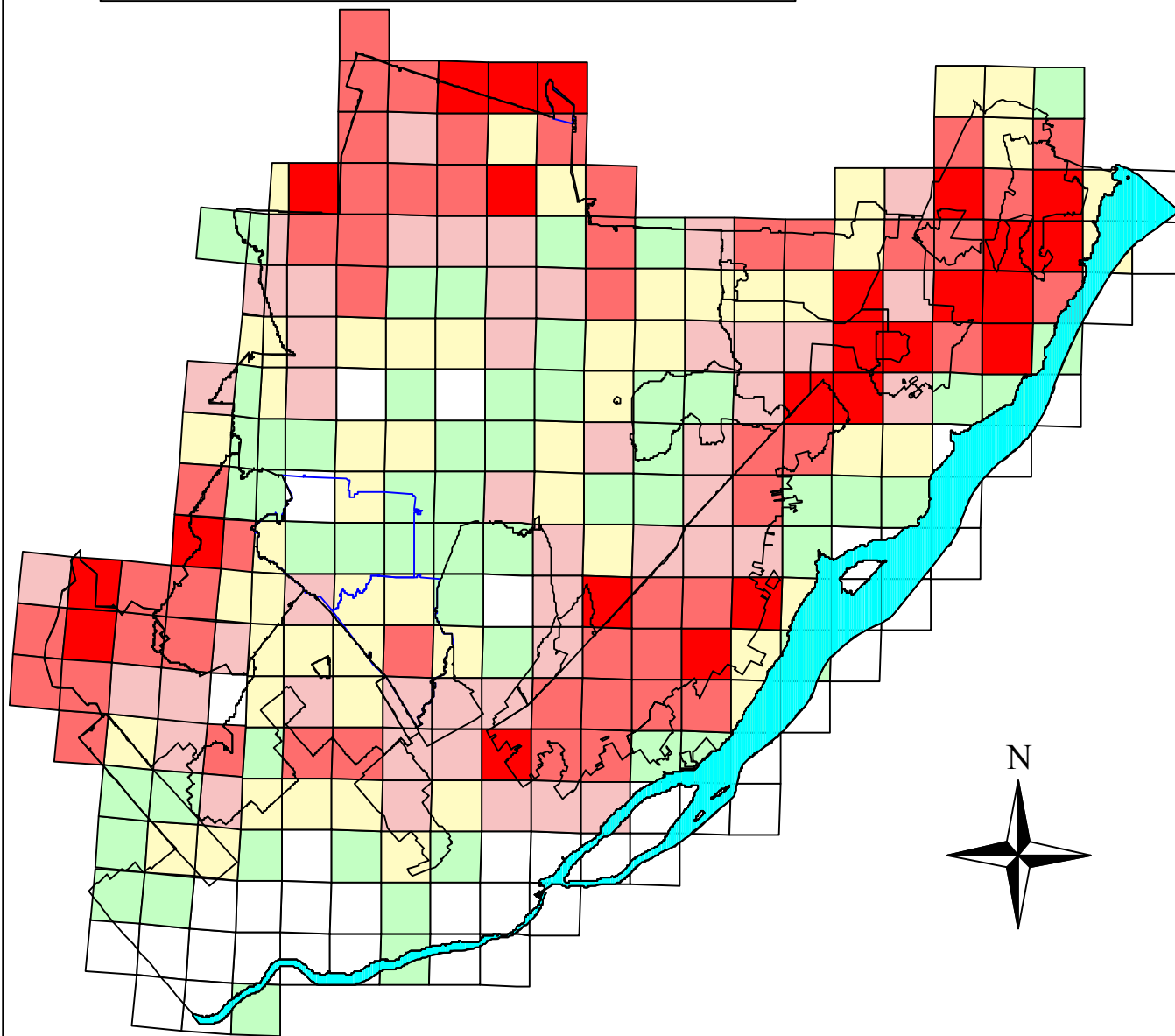
À l'extérieur des réserves, depuis 1994, une chasse sélective s'applique sur l'ensemble du territoire de la région. Les modalités divergent un peu entre la zone 18 ouest (Charlevoix) et la zone 15, mais le principe de base fut de diminuer la pression sur le segment femelle adulte de la population. Ces modalités de récolte sont basées principalement sur les données d'inventaires.

Le plan de gestion 1999-2003 (Lamontagne et Jean 1999) vise à :

- limiter à 10 % l'exploitation des femelles;
- maintenir un minimum de 30 % de mâles;
- maintenir ou atteindre un taux de productivité d'environ 70 faons/100 femelles;
- atteindre une densité de 1,5 orignal/10 km²;
- atteindre un succès de chasse d'au moins 7,5 %.

Compte tenu des modalités en cours, à l'extérieur des réserves, l'orignal fait l'objet d'une forte exploitation par la chasse autant dans la zone 15 que dans la zone 18 ouest. Pour la saison 1997, le taux d'exploitation est estimé à 20-25 % pour ces deux zones. Les réserves fauniques des Laurentides et de Portneuf avaient, quant à elles en 1999, un taux d'exploitation de 10,2 % et de 15 % respectivement. On peut voir à la carte 16 la distribution de la récolte annuelle dans la région. On remarque que les secteurs les moins exploités sont les zones urbaines, la frange littorale du Saint-Laurent, le sud-ouest de Portneuf et la réserve faunique des Laurentides. Par contre, il existe une forte exploitation dans Charlevoix, et particulièrement dans les pourvoiries.

Carte 16. Récolte annuelle d'originaux par 100 km² (1994-1999)



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres

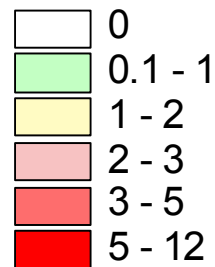


Société de la faune
et des parcs



LÉGENDE

Récolte annuelle



4.2.2.1.3 Principaux aspects réglementaires

Les zecs ont une saison d'une durée égale ou inférieure à celle de la zone. Si le plan de gestion prévoit que la récolte des réserves ne dépasse pas 15 % de la population, il ne prévoit rien pour les zecs. Par contre, les pourvoiries ont le privilège de se prévaloir d'une nouvelle possibilité, soit de s'en tenir aux dates de la zone et de ne subir aucune restriction quant au nombre d'animaux récoltés ou de jouir de dates d'ouverture plus hâtives que la zone. Si un pourvoyeur choisit la deuxième possibilité, il se voit définir un contingent quant au nombre maximum de bêtes qui peuvent être abattues à l'intérieur d'une période de trois ans. Ce quota est établi en fonction du potentiel du territoire.

On reconnaît le principe de l'alternance dans le mode de prélèvement. Une année, seuls les mâles peuvent être prélevés dans la zone 18 ouest et l'année suivante tous les segments de la population peuvent l'être. Dans la zone 15, c'est la même pratique qui s'applique sauf que les années où les femelles sont interdites, les faons peuvent être chassés tout autant que les mâles.

Le zonage actuel pose un problème quant à la qualité des données sur les densités et le taux d'exploitation. En effet, la zone 18 ouest est principalement hors Charlevoix et les données sont fortement influencées par les valeurs obtenues hors région. Pour la première fois en 2000, des inventaires ont été effectués sur l'hypothèse d'un nouveau zonage, ce qui nous a donné une valeur plus réaliste de la densité.

4.2.2.1.4 Potentiel de mise en valeur

- Tous nos calculs de potentiel de récolte sont basés sur les densités estimées lors des inventaires aériens. Or, les inventaires sont planifiés par zone et les résultats colligés par zone. De plus, dans un souci d'harmonisation entre les zecs et les pourvoiries, les gestionnaires délégués de Charlevoix souhaitent ardemment avoir une zone spécifique pour Charlevoix.
- Le parc des Hautes-Gorges-de-la-Rivière-Malbaie est localisé dans un secteur fort intéressant pour l'original. Il y aurait sans doute lieu d'y développer une activité d'animation basée sur l'original.
- Un endroit qui est actuellement sous-exploité est le secteur du massif de la Petite-Rivière-Saint-François. C'est un secteur riche en originaux mais non chassé. On pourrait imaginer une forme de chasse mais il faudrait encadrer cette activité de façon à tenir compte des autres activités déjà offertes dans ce territoire.
- Les accidents routiers causés par une collision avec un original sont encore trop nombreux, principalement dans la réserve faunique des Laurentides. Le ministère des Transports a entrepris des travaux pour limiter ces accidents et il faut encourager ses efforts. Un sous-produit de ces activités est la création de mares salines à l'intérieur des boisés et non plus à proximité de la route. Il y a peut-être là un beau potentiel de développement pour l'observation de l'original.

4.2.2.2 Cerf de Virginie

4.2.2.2.1 Description

Le cerf de Virginie est la plus petite des trois espèces de cervidés sauvages du Québec. C'est également celle dont la répartition géographique est la plus restreinte si on la compare avec l'orignal et le caribou. C'est cependant la plus familière, car on la rencontre plus souvent qu'autrement en milieu agroforestier. Sa distribution et son abondance actuelles au Québec sont un phénomène plutôt récent en raison principalement de conditions climatiques favorables depuis les deux dernières décennies et de régles de chasse restrictives depuis 1974.

Le cerf de Virginie préfère les forêts décidues à mélangées entremêlées d'ouvertures. En ce sens, le milieu agroforestier lui sied très bien. La rigueur de l'hiver est la principale contrainte à son abondance et à sa distribution. Ses pattes fines s'enfoncent profondément dans la neige et rendent ses déplacements difficiles. Comme l'orignal, il se concentre en groupe l'hiver dans des endroits que l'on appelle *ravages* ou *aires de confinement*. C'est en hiver, au moment où ses mouvements sont les plus restreints, que la mortalité naturelle se fait le plus sentir. Cet habitat d'hiver doit donc être de haute qualité pour qu'il puisse permettre au cerf de passer l'hiver. Un bon couvert de fuite et une abondante nourriture composée surtout de ramilles d'érable à épis, de noisetier à long bec et de thuya, le tout exposé vers le sud, sont les principaux éléments d'un bon ravage. La coupe forestière peut lui être favorable, car elle favorise souvent la croissance de la nourriture préférée du cerf, mais elle doit par contre laisser une quantité suffisante de peuplements résineux pour servir d'abri.

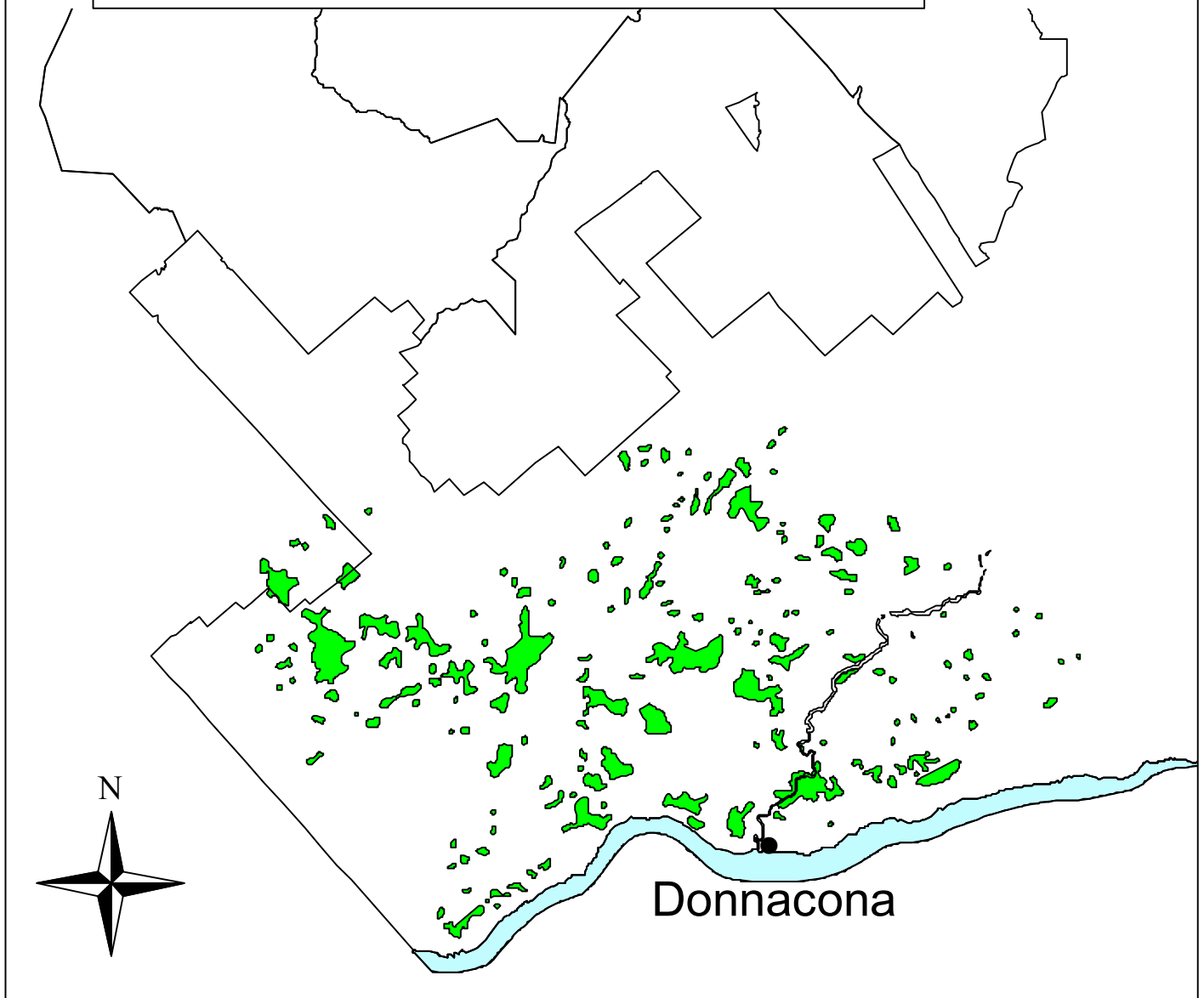
4.2.2.2.2 Traits distinctifs

Au Québec, le cerf de Virginie est abondamment distribué dans la partie méridionale, notamment sur la rive sud du Saint-Laurent. Dans la région de la Capitale-Nationale, il est à l'extrême nord de sa distribution nord-américaine. On ne le trouve que de façon très marginale au nord du 47^e parallèle, mais on peut à l'occasion le voir dans des endroits aussi nordiques que le parc de la Jacques-Cartier et, en été, dans la réserve faunique des Laurentides et même le parc des Grands-Jardins. Il se confine dans la plaine du moyen Saint-Laurent, l'altitude et les précipitations importantes qui y sont associées rendant impossible sa survie dans le massif du lac Jacques-Cartier.

C'est surtout dans la partie agroforestière de la région qu'on le rencontre, soit principalement sur des terres du domaine privé. Les inventaires aériens effectués à l'hiver 2000 ont montré que c'est dans la région de Portneuf qu'il est le plus abondant (carte 17).

À l'hiver 1997, un inventaire des populations de cerfs a été réalisé dans une partie de la région de la Capitale-Nationale. Plus de 1 500 km², situés surtout dans le secteur agroforestier de Portneuf, ont ainsi été survolés systématiquement à la recherche de ravages. La densité hivernale fut alors estimée à 0,22 cerf/km², ce qui correspond à l'une des plus faibles du Québec pour les secteurs où on trouve cette espèce, bien entendu. À l'hiver 2000, un autre inventaire a été réalisé, mais il montre par contre un tout autre portrait. En effet, en l'espace de trois ans, la population de cerfs aurait doublé. Et au cours des cinq dernières années, la population aurait triplé.

Carte 17. Aires de confinement du cerf de Virginie recensées en 2000



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 500 000


5 0 5 10 15 20 25 Kilomètres



*Société de la faune
et des parcs*

Québec

LÉGENDE

 Aire de confinement

Note: L'inventaire aérien s'est limité
au territoire libre de Portneuf

Également, tel que rapporté par le ministère des Transports, les accidents routiers impliquant les cerfs ont connu une recrudescence au cours des trois dernières années, laissant ainsi voir que la population le long des routes aurait augmenté. La tendance à la hausse n'est pas surprenante pour cette espèce, puisque les conditions hivernales au cours des dernières années ont été relativement clémentes et que la chasse demeure interdite. Sans quelle soit documentée de façon précise, la prédation par le coyote, son principal prédateur dans la région, ne semble pas empêcher pour l'instant la croissance de la population de cerfs.

4.2.2.2.3 Principaux aspects réglementaires

La région de la Capitale-Nationale ne fait pas partie du plan de gestion du cerf de Virginie 1996-2000 car la zone de chasse et de pêche 15 n'abritait pas, au moment de la rédaction du plan, de densités suffisantes pour y permettre la chasse. La zone 15 est avant tout une zone riche en orignal et il est difficile de penser que la même réglementation puisse s'étendre de Donnacona à Sanmaur, en Haute-Mauricie, en ce qui a trait au cerf de Virginie.

4.2.2.2.4 Potentiel de mise en valeur

- Les densités rencontrées dans Portneuf ne sont pas encore comparables à ce que l'on trouve dans l'Estrie ou à l'Île d'Anticosti. Par contre, le niveau de population qu'on y dénombre permet d'envisager l'ouverture de la chasse dans cette portion de la région. Il faudra par contre faire preuve de prudence, car il n'est pas sûr que la population pourrait résister simultanément à une chasse importante et à plusieurs hivers rigoureux. Il faudra donc imaginer des modalités souples, qui permettront d'assurer un prélèvement tout en restreignant la récolte tant que nous ne serons pas assurés que la population a atteint des niveaux permettant une exploitation optimale.
- Si l'on pense développer l'exploitation du cerf dans le secteur de Portneuf, il faudra donc revoir la réglementation pour ce secteur.
- La proximité du cerf pourrait rendre attrayante la possibilité d'observation. Dans les endroits où la densité est suffisante, on pourrait organiser des sites d'observation qui pourraient vite devenir très populaires.

4.2.2.3 Ours noir

4.2.2.3.1 Description

De tout temps, l'ours noir a soulevé l'intérêt des humains. Encore aujourd'hui, il demeure un animal mystérieux qui suscite à la fois la crainte, par sa réputation de force, et l'amusement, par son allure débonnaire et sympathique (Lamontagne *et al.* 1999).

L'ours noir est une espèce évasive, aux mœurs discrètes. Il est omnivore, mais la majeure partie de son alimentation est composée de végétaux. À l'occasion, il ne néglige pas les proies vivantes, s'attaquant notamment aux faons durant la mise bas des cerfs, originaux et caribous. Cependant, la prédation de l'ours au sein des populations de cervidés ne semble pas influencer de façon significative le taux d'accroissement de leurs populations au Québec. L'ours noir fréquente une très grande variété d'habitats et il sait notamment tirer profit de la diversité et de l'abondance de nourriture qu'il trouve à l'intérieur des forêts en régénération. À l'occasion,

lorsque la nourriture se fait rare, l'ours n'hésitera pas à briser des ruches, piétiner des champs de céréales ou à s'introduire dans les chalets pour y rechercher de la nourriture.

Chez l'ours, la première reproduction a lieu tardivement, soit en moyenne à l'âge de cinq ans dans la partie centrale du Québec méridional. Les femelles primipares ne produisent habituellement qu'un seul ourson comparativement à deux ou trois pour les femelles plus âgées. Les jeunes naissent dans la tanière et sont allaités pendant plusieurs semaines. Dans les meilleures conditions, l'intervalle entre deux mises bas consécutives est de deux ans. Tous ces facteurs font en sorte que l'ours noir a une dynamique de population qui évolue lentement et qu'il constitue un gibier sensible à l'exploitation.

Puisque les ours, et particulièrement les femelles, seront près de six mois sans manger lors de leur période d'hibernation, ils doivent accumuler d'importantes réserves de graisse. Pour cela, ils se gavent sans arrêt. Lorsque la nourriture se fait rare, il est fréquent de voir les ours devenir plus audacieux et se livrer à la déprédation.

Les ours ne sont pas considérés comme territoriaux. Le domaine vital d'une femelle peut varier de quelques kilomètres carrés à plus de 20 km². Chez les mâles, de nature polygame, il peut atteindre 175 km² et englober les domaines vitaux de plusieurs femelles. Les jeunes ours de deux ou trois ans, chassés de la cellule familiale, circulent également beaucoup avant de s'établir dans un secteur libre qui leur convienne.

Nous ne disposons pas de moyens précis, comme ceux utilisés chez les cervidés, pour mesurer les densités et suivre leur évolution d'année en année. En l'absence d'inventaire, une évaluation des populations et des densités d'ours a été projetée pour chacune des zones à l'aide de simulation par ordinateur. Sans exploitation et dans les meilleurs habitats, la densité d'ours dans la partie centrale du Québec, dont fait partie la région de la Capitale-Nationale, serait de 2 ours/10 km². Les densités qui prévalent en réalité dans la région sont légèrement inférieures aux densités à l'équilibre. On estime que dans la zone de chasse 15, les densités à l'extérieur des réserves fauniques seraient en moyenne de 1,68 à 1,81 ours/10 km² selon les secteurs.

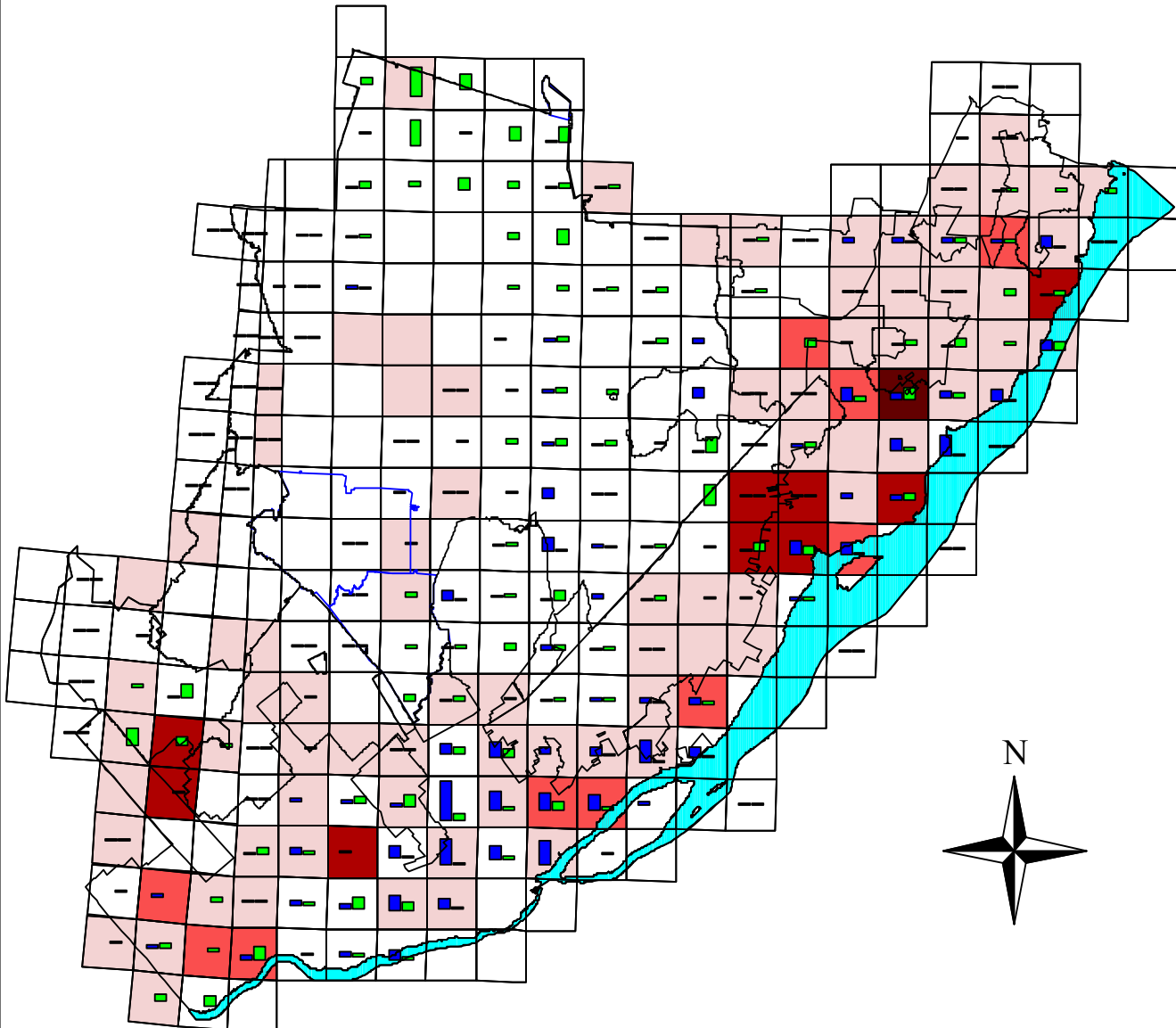
4.2.2.3.2 *Traits distinctifs*

L'aire de distribution de l'ours couvre la majeure partie de la région de la Capitale-Nationale. Dans les faits, on ne signale sa rareté, faute d'habitat propice, que dans certains secteurs agricoles en bordure du fleuve Saint-Laurent. Cependant, les pertes d'habitats enregistrées peuvent être en partie compensées par l'établissement de nouvelles friches agricoles, et ce, notamment dans le secteur de Portneuf.

La récolte d'ours tend à varier d'une année à l'autre. En consultant la figure 9, on observe que les prélèvements ont atteint 230 animaux en 1996 contre seulement 128 en 1998 et 126 en 1999. En 2000, on a récolté 266 ours, un record pour les cinq dernières années. Par contre, en 2000, ce sont les mortalités autres que celles causées par la chasse qui ont retenu l'attention. Dans cette catégorie, on regroupe les cas de braconnage, les accidents routiers et les animaux abattus à cause de la déprédation.

Ceci nous amène à traiter des dérangements que cause l'ours dans certaines portions du territoire. L'examen de la carte 18 montre les prélèvements par la chasse et le piégeage de même que les plaintes enregistrées. Sauf exception, on note que les plaintes sont plus fréquentes dans les secteurs où l'ours est plus faiblement exploité.

Carte 18. Plaintes relatives aux ours reçues en 2000 en relation avec la récolte totale des cinq dernières années (1996-2000)



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres



Société de la faune
et des parcs

Québec

LÉGENDE

Histogrammes

■ Plaintes

■ Chasse

Ours piégés

□ 0

■ 1 - 5

■ 6 - 10

■ 11 - 16

■ 17 - 23

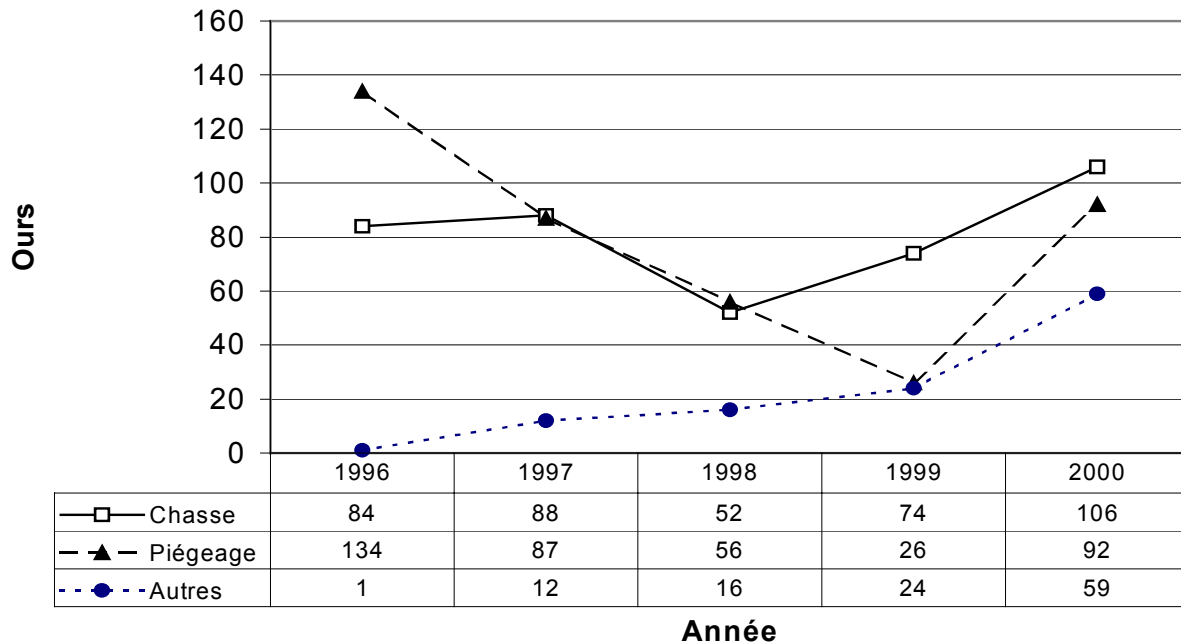


Figure 9. Évolution du nombre d'ours prélevés de différentes façons

On remarquera que les valeurs de chasse et de piégeage représentent des cumuls sur cinq ans alors que les plaintes sont des valeurs qui proviennent de l'année 2000 seulement. Le nombre maximal de plaintes par bloc Mercator de 100 km² a été de 24, alors que sur cinq ans, le nombre maximal d'animaux chassés a été de 18.

4.2.2.3.3 Principaux aspects réglementaires

Le plan de gestion de l'ours noir de la zone 15 (voir tableau récapitulatif) constitue l'un des principaux outils pour rationaliser l'exploitation de cette espèce et équilibrer la récolte au potentiel de production du milieu naturel. Quatre grands objectifs balisent la démarche du plan de gestion :

- Maintenir au niveau actuel la distribution des populations d'ours noir ainsi que leur abondance.
- Ajuster le niveau de prélèvement d'ours au potentiel de récolte dans les zones de chasse; ceci signifie qu'il y a lieu de modifier les saisons de chasse et de piégeage et d'imposer des limites de prise plus restrictives à tous les usagers.
- Répartir de façon équitable la ressource entre les différents utilisateurs :
 - une limite de deux ours sera imposée à tous les piégeurs des territoires libres;
 - une limite de un ours par chasseur par an sera imposée.
- Ajuster l'exploitation de l'ours pour la rendre conforme aux valeurs sociales modernes concernant la loyauté, l'éthique et la mise en valeur :
 - la possession et le commerce des vésicules biliaires seront interdits;

la chasse à l'ours avec des chiens ne sera plus permise;
au printemps, l'usage du collet à cou sera prohibé pour le piégeage de l'ours.

4.2.2.3.4 *Potentiel de mise en valeur*

- Les ours sont des animaux qui présentent un fort attrait pour les étrangers, principalement les Européens. Il y a certainement un potentiel d'observation important que l'on pourrait exploiter en région. Par contre, comme cette observation n'est possible que si elle est favorisée par l'appâtage, il ne faudrait surtout pas développer une telle activité trop près des centres habités. Des règles d'éthique devraient être précisées, car il n'est pas très respectueux de la nature que de contempler des ours sur des tas d'ordures.
- Il est symptomatique que les ours se rapprochent si souvent des habitations. Ceci indique qu'il y a place pour accroître les prélèvements à plusieurs endroits. Si l'on ne pense qu'au secteur Tourilli, à l'Unité de service de secteur de Valcartier et au sud-ouest des Terres du Séminaire, on constate qu'il y a là tout une frange périurbaine où l'on pourrait exploiter cette espèce plus intensément.
- Le piégeage dans la réserve faunique des Laurentides est lui aussi peu important et pourrait être accentué.
- La chasse de printemps est maintenant disparue en Ontario et plusieurs chasseurs seraient sans doute intéressés à venir dans notre région si une publicité et une logistique étaient organisées en ce sens.

4.2.2.4 *Caribou*

4.2.2.4.1 *Description*

Le caribou a jadis été abondant dans tout le Québec au sud du 50^e parallèle et dans les États limitrophes des États-Unis. À la fin du siècle dernier, le caribou forestier s'est trouvé confiné dans ses derniers retranchements du Québec méridional, soit l'ancien parc des Laurentides et le parc de la Gaspésie (Banville 1998). Entre 1920 et 1925, la population du parc des Laurentides disparaissait à son tour.

4.2.2.4.2 *Traits distinctifs*

Pour contrer cette disparition, 82 caribous furent réintroduits dans le parc des Grands-Jardins entre 1969 et 1972. Peu de temps après la réintroduction, la population a été réduite à environ 40 têtes, en 1975. Puis, peu à peu, la population s'est accrue de 5 % par année, pour atteindre 125 caribous en 1995. Depuis, la population semble stagner autour de 100 individus et on craint même un certain fléchissement de la population. Ce troupeau doit donc toujours être considéré comme fragile en raison de son faible taux d'accroissement.

Ce caribou de type forestier est unique dans ce sens qu'il est un animal nordique vivant dans le sud et, qui plus est, près de grands centres urbains. Dans toute son aire de distribution, ce type de caribou est étroitement associé à la forêt boréale ou à la taïga. Il vit habituellement en milieu forestier dont le couvert est clairsemé et caractérisé par la présence de lichens, représentés principalement par les cladonies. Les lichens, et plus particulièrement ceux du genre *Cladina*, constituent la base du régime alimentaire du caribou au cours de l'hiver. Par contre, pour la

mise bas, le caribou a besoin de peuplements plus denses composés essentiellement de résineux âgés, qui serviront à sa protection, mais où la strate lichénique est également présente.

En hiver, la majorité de la harde se trouve à l'intérieur des limites du parc des Grands-Jardins. Traditionnellement, plus de la moitié fréquentait le secteur du lac Joinville, mais ce secteur a été ravagé récemment par le feu. Un autre groupe d'importance se trouverait dans la zec des Martres, près du lac du même nom. Quelques individus vivent ici et là formant avec les autres de la harde une dizaine de groupes. Lors des saisons sans neige, le caribou se disperse et les groupes éclatent. En été, on en trouve toujours près du parc des Grands-Jardins, mais plusieurs se dirigent vers l'ouest, notamment près du lac Jacques-Cartier ainsi qu'au nord du parc du même nom.

Les aires de mise bas sont par contre très dispersées. Ce n'est qu'à l'automne que les caribous reviennent, vers leurs quartiers d'hiver plus traditionnels. Cette situation était stable jusqu'en 1999 alors qu'à la fin de mai un feu couvrant une superficie de 50 km² – dont 45 à l'intérieur du parc des Grands-Jardins – a détruit la principale aire de fréquentation du caribou au cours de l'hiver. Les résultats préliminaires basés sur les données de 16 femelles marquées indiquent que l'aire traditionnelle du lac Joinville n'est plus fréquentée et que la majorité des autres endroits l'est toujours, notamment dans la zec des Martres. Un grand groupe a été observé dans la région du lac Alvéole (sud-ouest du parc), là où ils avaient déjà été observés auparavant au cours d'autres hivers mais occasionnellement. L'évolution et le dynamisme de l'habitat du caribou sont méconnus, particulièrement à l'extérieur du parc des Grands-Jardins.

La productivité, exprimée par le nombre de faons/100 femelles, est qualifiée de bonne avec des valeurs variant entre 26 et 44. Il y a quelques années encore, parce que les effectifs de la harde montraient une lente progression, on aurait pu penser que l'habitat actuel leur permettait d'accomplir leur cycle vital, dont les principales composantes sont le rut à l'automne, la survie en hiver et la mise bas au printemps. Toutefois, la stabilité, et même le déclin, enregistrés au cours des années récentes, conjugués avec l'intensification de l'exploitation forestière ainsi que la venue de deux importants feux de forêt au cours de la dernière décennie, nous font craindre des problèmes de disponibilité et de répartition des habitats, qui requièrent des mesures de protection pressantes.

En 1998, à la suite d'une demande des gens du milieu de Charlevoix, le ministère de l'Environnement et de la Faune publiait un plan de gestion du caribou de Charlevoix dont l'objectif principal était la sauvegarde de cette harde (Banville 1998). Pour atteindre cet objectif, un programme de recherche a été mis en place. Ce programme est basé sur des données récoltées à partir de 20 femelles adultes, munies de colliers émetteurs, suivies durant les quatre saisons pendant trois ans. S'intégrant à une vaste recherche québécoise sur le caribou forestier, ce programme a pour but de documenter l'utilisation de l'habitat sur une base saisonnière.

4.2.2.4.3 Principaux aspects réglementaires

Aucune exploitation par la chasse n'est faite de cette population et compte tenu de la fragilité de celle-ci, il n'y a pas lieu d'espérer en faire l'exploitation d'ici très longtemps.

L'habitat du caribou est protégé intégralement à l'intérieur du parc des Grands-Jardins. Ailleurs, une protection partielle de son habitat est assurée, comme on l'a souligné au chapitre 4.1.3. Il

profite partout d'une protection en vertu de la réglementation sur la chasse, celle-ci étant interdite.

4.2.2.4 *Potentiel de mise en valeur*

- Le caribou de Charlevoix contribue à la renommée de la région de Charlevoix et rehausse le caractère exceptionnel de son patrimoine naturel. Les retombées économiques directes de cette ressource sont mal connues et somme toute relativement faibles. Toutefois, cette ressource offre une possibilité de développement économique de l'arrière-pays charlevoisien qui n'est pas à négliger. Aussi, depuis 1993, des activités d'interprétation et d'observation sont offertes au grand public à l'intérieur du parc des Grands-Jardins. L'accès à l'activité principale est contingenté, car elle a lieu en hiver. Environ 70 personnes par hiver viennent à l'activité. Compte tenu de l'accroissement de l'activité écotouristique, tant locale que nationale, elle pourrait prendre de l'ampleur au cours des prochaines années.
- L'observation des caribous est cependant difficile en raison des déplacements importants au cours de l'année et même au cours d'une saison. La prudence reste de mise et l'encadrement des écotouristes doit demeurer très rigoureux, car avec des effectifs aussi réduits, la population reste encore fragile. Toute forme d'écotourisme devra impérativement être subordonnée à la conservation de l'espèce.

4.2.3 *Petite faune*

Par petite faune, on entend chez les oiseaux, la famille des tétras, gélinottes et perdrix, et chez les mammifères, le lièvre d'Amérique.

4.2.3.1 *Description*

La gélinotte huppée est le petit gibier à plume le plus populaire auprès des chasseurs québécois. Espèce diurne, non migratrice et forestière, elle affectionne particulièrement les forêts de stade pionnier et intermédiaire. La reproduction de la gélinotte huppée commence à la fonte des neiges, entre la mi-avril et la fin mai selon les latitudes. Durant cette période, le mâle exécute un tambourinage, à un endroit surélevé, pour signaler sa présence aux femelles et l'occupation du territoire aux autres mâles.

La fécondité de l'espèce et, par conséquent, le taux de renouvellement de la population sont importants. La femelle pond en moyenne de onze à douze œufs annuellement et l'éclosion a lieu entre le début du mois de juin et la mi-juillet. Une fois les œufs éclos, les jeunes quittent le nid et demeurent avec leur mère pendant 8 à 10 semaines, parfois plus. La femelle dirige sa couvée dans un habitat d'élevage composé de jeunes peuplements feuillus âgés de 5 à 15 ans. La nourriture très diversifiée de la gélinotte adulte se compose en été et à l'automne de fruits, de graines, de feuilles, de champignons, etc. L'hiver et le printemps, les bourgeons et les chatons des arbres et des arbustes constituent sa principale nourriture.

La gélinotte huppée fait l'objet d'une prédation importante. Cet oiseau a de nombreux ennemis, dont les principaux sont l'autour des palombes, le grand duc d'Amérique, le renard roux et le lynx du Canada. La chasse ne semble pas être un facteur de mortalité important pour la gélinotte. Selon une étude menée en Alberta, 80 % des pertes dans la population entre l'automne et le printemps sont imputables à l'activité de prédation.

Le tétras du Canada est une espèce de la même famille que la gélinotte huppée, avec laquelle il partage bon nombre de caractéristiques comportementales. La perdrix grise est une espèce avant tout de milieux ouverts, herbeux ou cultivés. Il s'agit d'une espèce introduite en Amérique mais qui s'est bien acclimatée en plusieurs endroits.

Une des grandes caractéristiques du lièvre d'Amérique est le changement de couleur de son pelage, qui survient deux fois l'an. Le lièvre jouit lui aussi d'un grand potentiel reproducteur. La femelle peut avoir jusqu'à quatre portées par année, bien que la moyenne soit de 2,75. En se basant sur une étude faite en Alberta, Banfield (1974) rapporte qu'une femelle produit en moyenne 10,3 jeunes par année. Dans une étude faite au Québec, Alain (1967) précise qu'une femelle adulte donne en moyenne 7,6 levrauts par saison.

4.2.3.2 Traits distinctifs

Nous trouvons la gélinotte huppée un peu partout sur notre territoire, bien que des variations locales soient notées en fonction de la disponibilité des habitats. Les plus fortes densités de population se situent dans les peuplements mixtes, où elle trouve à proximité nourriture et couvert de protection.

La gélinotte huppée est très appréciée des chasseurs de petits gibiers. Entre autres, dans les zecs de la région (2 650 km²), il se récolterait en moyenne quelque 2 610 gélinottes huppées par année. Dans les réserves fauniques des Laurentides et de Portneuf, en 1999, 1 219 et 2 348 gélinottes ont été récoltées, respectivement. Le tableau 14 présente les statistiques de récolte et d'effort global de chasse pour la gélinotte dans les zecs et les réserves de notre région.

Concernant les terres privées et particulièrement les secteurs agroforestiers, le morcellement de la forêt privée en petites mosaïques accroît la possibilité de présence de la gélinotte huppée. Même si aucune compilation statistique n'existe actuellement sur la quantité des gélinottes prélevées, une chasse populaire s'y exerce d'année en année. Selon les spécialistes, le potentiel de récolte en forêt privée pourrait être similaire à celui des zecs situées en territoire public structuré (Agence de mise en valeur des forêts privées, 1999).

Tableau 14. Récolte et effort de chasse pour la gélinotte huppée dans les zecs de la région 03

Année	Jours-chasseurs	Nombre	Succès
1990	1 323	2 701	2,0
1991	3 693	2 644	0,7
1992	1 823	1 456	0,8
1993	959	1 713	1,8
1994	1 862	2 108	1,1
1995	1 478	5 076	3,4
1996	1 965	2 280	1,2
1997	1 250	2 899	2,3

Il semble que la population de gélinottes fluctue selon les types d'habitats présents dans la région et en fonction de cycles d'abondance naturelle de 8 à 10 ans. Il semble aussi que ces variations sont étroitement liées au nombre de jeunes produits et présents dans la population à l'automne. On estime que seulement 30 à 40 % des jeunes arrivent au terme de leur premier été et que la population adulte fait l'objet de prédation tout aussi importante au cours de l'année. Ainsi, la prédation sur les individus juvéniles déterminerait en majeure partie le cycle d'abondance des populations de gélinottes. L'intensité de la prédation, surtout effectuée par l'autour et le grand-duc, varie avec la densité des lièvres.

La perdrix grise, une espèce introduite au Québec, est certainement l'espèce la moins chassée de notre région. D'une part, elle est moins répandue que les deux autres espèces et, d'autre part, elle est moins connue. Pourtant, c'est un oiseau qui cohabite bien avec l'homme. Il se retrouve dans les milieux agricoles et dans les ouvertures près des agglomérations.

4.2.3.3 Principaux aspects réglementaires

La chasse est ouverte à l'automne aux trois espèces et on ne signale aucun irritant à ce sujet. La saison de chasse au lièvre est plus longue puisqu'elle se termine au printemps. De plus, un permis pour colleter le lièvre n'est plus nécessaire, le permis de chasse au petit gibier étant suffisant.

4.2.3.4 Potentiel de mise en valeur

- La gélinotte huppée s'est toujours bien comportée en termes de chasse et la baisse récente du nombre de permis vendus fait en sorte que de plus en plus de gibier reste récoltable. Il faut donc voir quelle forme d'encouragement serait souhaitable pour accroître la pression de chasse. Le même constat s'applique pour le lièvre. La petite chasse est souvent liée à la proximité des villes et son exploitation nécessite un lien plus étroit avec les propriétaires privés si l'on désire que cette activité prenne de l'essor.
- La perdrix grise est une espèce qui prend de plus en plus d'expansion. Elle vit en milieu ouvert, surtout dans le sud-ouest de la région. Nous connaissons peu de choses sur sa densité et sa distribution. Nous pourrions donc profiter d'une publicité particulière pour amener les chasseurs à exploiter cette ressource et, en même temps, à nous fournir de l'information sur la répartition géographique de l'espèce.

4.2.4 Animaux à fourrure

On compte 23 espèces d'animaux à fourrure. Les espèces les plus recherchées sont le castor et la martre d'Amérique. Le loup, pour sa part, retient souvent l'attention pour la prédation qu'il effectue sur d'autres espèces de mammifères et pour la fascination que sa présence exerce sur les gens. Nous limiterons donc notre propos à ces trois espèces.

4.2.4.1 Description

4.2.4.1.1 Castor

Le castor est le plus gros représentant de l'ordre des rongeurs de l'Amérique du Nord et appartient à la famille des castoridés. Son poids moyen est d'environ 20 kg et sa longévité moyenne est de 12 ans. Il se nourrit de l'écorce de nombreux arbres tels que le peuplier

faux-tremble, le saule, le bouleau blanc, l'aulne, l'érable et certains autres. Il ne dédaigne pas non plus certaines plantes aquatiques comme les racines du nénuphar, des éricacées et quelques autres plantes non ligneuses.

Le castor est monogame et le couple adulte demeure en colonie avec leurs jeunes de l'année et ceux de l'année précédente. Au Québec, on estime en moyenne à quatre le nombre de castors par colonie.

C'est un mammifère semi-aquatique, plus habile à se déplacer sous l'eau que sur la terre. L'eau est l'élément le plus important dans la vie du castor. Il ne peut survivre longtemps dans les secteurs où il y a des fluctuations saisonnières importantes d'écoulement de l'eau ou dans les secteurs à trop fort débit. Le milieu environnant de la colonie se caractérise donc généralement par la présence d'un étang permanent que les castors ont créé grâce à l'endiguement d'un cours d'eau et la construction d'une hutte, abri principal de la famille.

Les aménagements réalisés par le castor exercent souvent un effet significatif sur une foule d'autres espèces. Ils confèrent au castor une forte valeur quant au maintien et à l'augmentation de la biodiversité régionale. Cependant, les aménagements du castor peuvent aussi représenter des contraintes pour l'homme et pour ses activités. En effet, le castor peut causer l'obstruction des cours d'eau, l'inondation de voies d'accès et la coupe d'arbres dans des endroits inopportuns. À ce chapitre, plusieurs auteurs, dont Bernier *et al.* (1998), proposent des avenues de solution pour une gestion interactive du castor et de son environnement afin de maintenir les effets positifs tout en minimisant les effets négatifs.

Ses principaux prédateurs sont le loup, le coyote, l'ours noir et le lynx du Canada. Le loup serait un prédateur important du castor, particulièrement lorsque les ongulés, qui constituent la base de son alimentation, deviennent plus rares (Novak 1987). Toujours selon le même auteur, la prédation par le loup serait plus intense au printemps, avant la mise bas des ongulés.

4.2.4.1.2 Martre d'Amérique

La martre d'Amérique est un animal à fourrure de faible taille. Un dimorphisme sexuel marqué existe entre le mâle et la femelle. Ainsi, le poids varie de 700 à 1300 g chez le mâle adulte et de 600 à 775 g chez la femelle adulte. Cette espèce jouit d'une grande agilité, ce qui lui permet de poursuivre nombre de proies fougères ou arboricoles.

Elle a des réserves lipidiques très limitées et un corps long et mince, sensible aux pertes de chaleur. Pour survivre, et ce particulièrement en hiver, la martre doit exceller dans les activités de chasse sous-nivales et fougères. De plus, la martre a besoin d'une grande superficie afin d'établir son domaine vital, soit d'environ 4 à 10 km², composée pour plus de la moitié de forêt de 30 ans et plus.

Les jeunes sont très sensibles au piégeage, ce qui accroît passablement la mortalité totale, alors que les adultes ne voient pas leur mortalité totale s'accroître en présence de piégeage (Fortin et Cantin 2000).

4.2.4.1.3 Loup

Le loup est un animal robuste, rapide et résistant. Il est bien adapté à la course et à la marche prolongée. Le mâle pèse généralement entre 25 et 35 kg. La femelle a un poids légèrement inférieur, en moyenne 23 kg. Sa longueur totale varie entre 1,4 et 1,6 m. Après une période de

gestation de 60 à 63 jours, la femelle dominante de la meute donnera naissance à une portée composée en moyenne de quatre à sept petits. L'espérance de vie de ces derniers ne peut guère dépasser 10 ans en nature.

La meute, une caractéristique sociale bien particulière à cette espèce, constitue un système hiérarchisé autour duquel la vie sociale s'organise et évolue. La taille d'une meute dépend surtout du type et de la qualité des proies disponibles en hiver et de la densité de loups dans le secteur. Au Québec, la taille moyenne d'une meute est de quatre à six individus. Aussi, le comportement territorial des loups est très prononcé. La grandeur des territoires varie énormément d'une région à l'autre et dépend des ressources et de la taille des meutes qui s'y trouvent.

Les grands cervidés tels le cerf, l'orignal et le caribou sont ses plus importantes proies, surtout en hiver. En été, son alimentation est plus variée. Entre mai et octobre, le castor peut constituer une importante source de nourriture. Le loup peut aussi, dans une moindre mesure, s'alimenter de lièvres ou de marmottes.

Les données les plus récentes concernant certaines caractéristiques des populations de loups nous proviennent de l'étude de Jolicœur (1998). Selon cette vaste étude, la densité moyenne de loups du massif du lac Jacques-Cartier serait de 5 loups/1 000 km² à la fin de l'hiver. Avant la saison de piégeage, il faudrait parler de 8,5 loups/1 000 km². Le nombre de louveteaux par portée est de 5,7 et le taux de mortalité annuelle de 41 % à 52 %.

Selon les renseignements actuellement disponibles, il est permis de croire que la population de loups de notre région serait stable.

4.2.4.2 Traits distinctifs

Selon la mise à jour, en 1993, des données d'inventaires des colonies de castors réalisés au Québec par le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (MLCP) de 1981 à 1992, le nombre de colonies/10 km² aurait été pour la région comparable aux densités observées pour l'ensemble du Québec méridional, c'est-à-dire de 0,0 à 1,9 dans la région de Charlevoix et de 2,0 à 5,9 dans les secteurs plus à l'ouest. Depuis 1993, selon certaines observations relatives à la déprédation, il serait même permis de croire à une augmentation de la densité des colonies de castors dans notre région.

Bien que la récolte reste assez stable dans les territoires fauniques, elle semble avoir augmenté au cours des dernières années dans le territoire libre (tableau 15). Il est utile de souligner cependant que, dans ce dernier cas, la récolte est comptabilisée suivant le lieu de résidence du piégeur et non suivant le lieu réel où a lieu l'activité. Ceci est vrai pour toutes les espèces d'animaux à fourrure.

Dans les forêts de notre région, la martre d'Amérique est présente et largement distribuée pour autant que les habitats lui conviennent. Elle est fréquemment capturée au nord de notre région, dans la forêt boréale et, dans la forêt mixte, plus au sud (tableau 16).

La martre d'Amérique est l'une des espèces d'animaux à fourrure les plus convoitées et, par conséquent, sensibles à la surexploitation par le piégeage. Cette espèce a déjà été fortement exploitée par les années passées, principalement lors de l'ouverture du piégeage dans la réserve faunique des Laurentides (Fortin et Cantin 1990). Ces auteurs affirment qu'un niveau d'exploitation inférieur à 25 % est nécessaire au maintien d'une récolte soutenue de cet animal

à fourrure. La population de martres semble actuellement abondante et stable. Plusieurs indicateurs contribuent à soutenir cette affirmation, notamment les données sur les récoltes, le succès et le rapport des sexes.

Tableau 15. Capture de castors en fonction des différents territoires

Saison	Territoire libre	Réserve faunique		Zec				
		Portneuf	Laurentides	Batiscan-Neilson	Rivière-Blanche	des Martres	Lac-au-Sable	Buteux-Bas-Saguenay
90-91	694	115	262	118	140	38	8	49
91-92	735	212	285	175	127	49	38	99
92-93	676	203	288	126	84	32	15	81
93-94	642	162	290	117	78	28	32	96
94-95	1 030	224	402	123	114	51	66	93
95-96	847	250	323	126	58	31	54	30
96-97	1 192	205	379	188	117	54	86	74
97-98	1 414	236	537	219	79	17	62	69
98-99	1 250	180	389	186	110	39	98	70

Tableau 16. Capture de martres d'Amérique en fonction des différents territoires

Saison	Territoire libre	Réserve faunique		Zec				
		Portneuf	Laurentides	Batiscan-Neilson	Rivière-Blanche	des Martres	Lac-au-Sable	Buteux-Bas-Saguenay
90-91	464	15	922	81	85	15	71	4
91-92	451	36	1044	78	82	35	53	13
92-93	226	17	687	39	33	20	7	7
93-94	399	48	696	69	49	46	53	19
94-95	446	58	874	73	72	54	79	26
95-96	963	126	1505	115	141	49	144	40
96-97	385	121	633	53	57	39	32	17
97-98	657	150	1163	138	119	29	86	45
98-99	585	39	615	80	72	82	19	35

Dans notre région, le loup est présent partout à l'exception des basses terres du Saint-Laurent où il ne fait que de courtes incursions sporadiques.

Le piégeage serait responsable de plus de 58 % du taux de mortalité chez les loups du massif du lac Jacques-Cartier, contre 17 % pour les accidents de la route et 11 % pour les causes de mortalité naturelle (Jolicœur 1998). En considérant l'ensemble de la région, on constate que le

territoire libre et la réserve faunique des Laurentides sont les endroits où la récolte est la plus abondante (tableau 17).

Tableau 17. Capture de loups en fonction des différents territoires

Saison	Territoire libre	Réserve faunique		Zec				
		Portneuf	Laurentides	Batiscan-Neilson	Rivière-Blanche	des Martres	Lac-au-Sable	Buteux-Bas-Saguenay
90-91	34	0	5	0	0	1	0	3
91-92	19	4	9	6	0	0	0	0
92-93	28	2	17	5	0	0	0	1
93-94	18	9	20	1	0	0	0	5
94-95	13	5	13	2	1	0	0	2
95-96	5	2	12	0	1	0	0	3
96-97	3	8	6	0	1	0	0	1
97-98	10	6	8	0	0	0	0	1
98-99	5	5	6	1	0	0	0	2

Si, maintenant, on regarde l'ensemble de la récolte d'animaux à fourrure, on doit reconnaître que la récolte totale a bien diminué au Québec. Ainsi, en 1998, on n'a vendu que 236 941 peaux contre 402 540 en 1973 et 578 996 en 1945, année record à tout point de vue. La chute la plus marquée est apparue en 1989, car depuis cette date, on n'a jamais pu atteindre 300 000 peaux vendues (Marquis et Dubois 2000). La faible demande et la chute des prix qui en découle expliquent une bonne part de cette baisse.

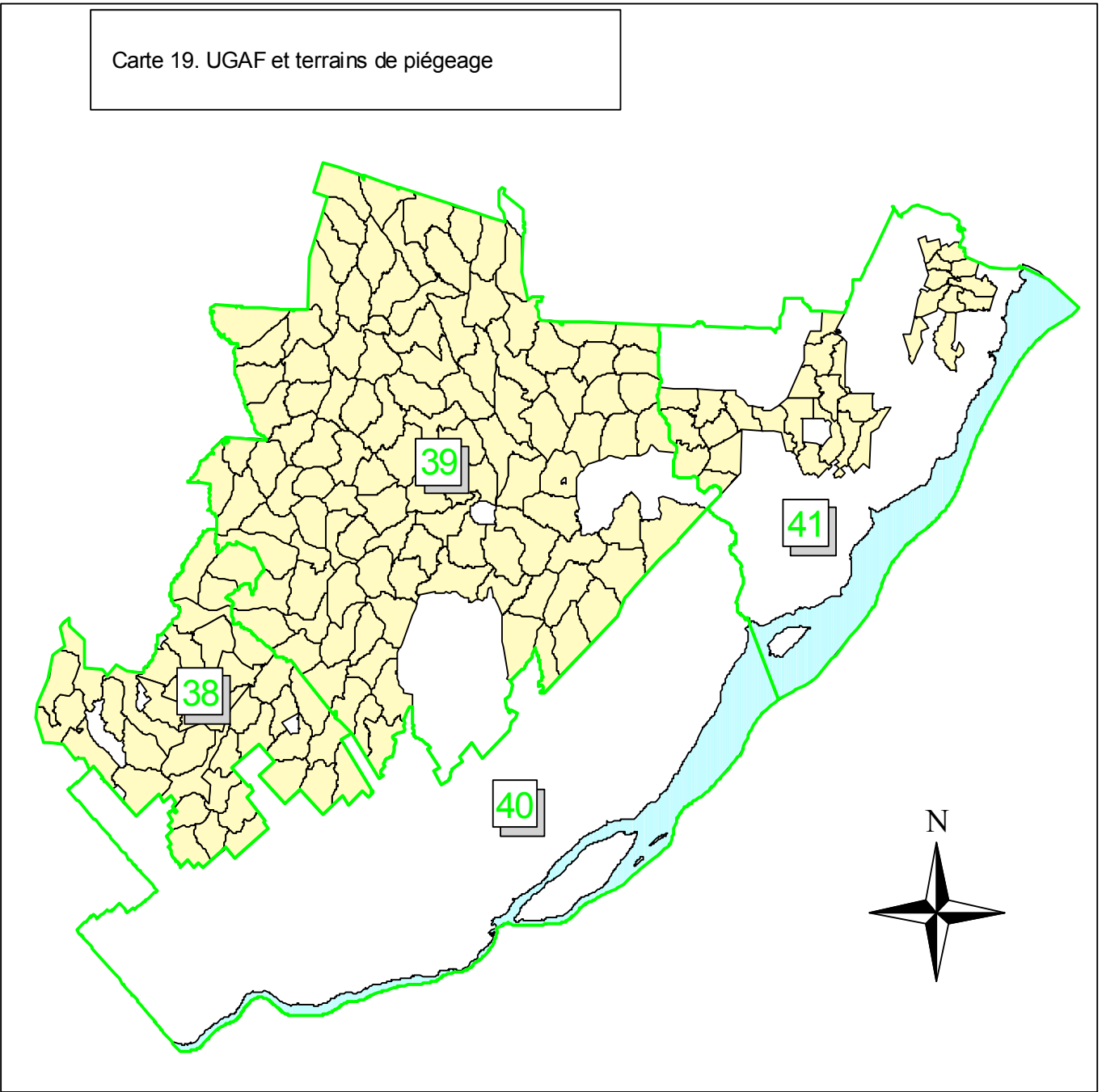
4.2.4.3 Principaux aspects réglementaires

Depuis 1999, le territoire québécois est subdivisé en unités de gestion des animaux à fourrure (UGAF). De plus, dans les zecs et les réserves fauniques, des terrains de piégeage sont octroyés de façon exclusive à un piégeur. On trouvera à la carte 19 la localisation des UGAF et des terrains de piégeage.

4.2.4.4 Potentiel de mise en valeur

- La quantité de fourrures récoltées étant fortement reliée au prix obtenu sur le marché, il est difficile d'espérer une plus grande récolte tant que la demande ne sera pas plus importante.
- L'intérêt marqué pour des activités d'appel au loup laisse présager des avenues intéressantes pour cette forme d'écotourisme. Par contre, plusieurs pensent qu'il s'agit d'une forme de dérangement et qu'il ne faudrait pas trop pousser l'activité.
- Le castor est une espèce très intéressante, mais dont l'observation reste difficile compte tenu de ses activités nocturnes. On pourrait par contre installer une caméra dans une hutte et permettre ainsi l'observation des activités familiales, et ce, tout au long de l'année. Ceci pourrait devenir un attrait majeur pour un centre d'interprétation de la nature, par exemple.

Carte 19. UGAF et terrains de piégeage



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres

*Société de la faune
et des parcs*

Québec

LÉGENDE

- UGAF
- Terrains de piégeage

4.2.5 Avifaune

Du simple point de vue sémantique, l'avifaune comprend tous les oiseaux. Mais comme nous avons déjà traité des gélinottes et téttras dans la section portant sur le petit gibier, nous ne couvrirons ici que les oiseaux migrateurs.

4.2.5.1 Description

4.2.5.1.1 Oiseaux migrateurs considérés comme gibier

Dans la catégorie des oiseaux migrateurs considérés comme gibier, on trouve les oies et bernaches, les canards, la bécassine des marais et la bécasse d'Amérique.

La bécasse d'Amérique est la seule espèce d'oiseaux migrateurs considérée comme gibier qui soit vraiment de milieu boisé. Comme la plupart des oiseaux migrateurs qui nous visitent, la bécasse d'Amérique est une espèce qui vient au Québec pour s'y reproduire. Dans la région, elle effectue son arrivée vers la mi-avril et elle nous quitte lors des premières gelées d'automne. La cour du mâle est particulièrement intéressante, voire émouvante. La parade se déroule au coucher et au lever du soleil. D'une durée d'environ 30 à 40 minutes, elle se remarque par les cris monotones du mâle au sol, mais surtout par des envolées en spirale, qui se terminent par un chant très mélodieux.

Comme le régime alimentaire de la bécasse se compose à plus de 60 % de vers de terre, ce lien de dépendance à la présence de vers de terre conditionne en partie la distribution et l'abondance des populations de bécasse d'Amérique. De couleur terne et difficilement visible, le mâle effectue au printemps des parades aériennes qui sont d'une beauté sonore remarquable.

On connaît très mal le niveau d'exploitation. On sait toutefois que la pression de chasse sur la bécasse d'Amérique est à la hausse chaque année au Québec, notamment en raison du gain de popularité de cette espèce auprès des Européens. Au Québec, de 1989 à 1991, on a évalué en moyenne à 4 664 le nombre de chasseurs avec prises et à 33 367 le nombre d'oiseaux abattus annuellement (Lévesque *et al.* 1993 dans Gauthier et Aubry 1995).

Les relevés d'oiseaux nicheurs effectués de 1966 à 1989 et les résultats de l'étude de populations d'oiseaux du Québec pour les saisons de nidification 1970 à 1989 n'indiquent aucune variation significative de la population québécoise de bécasses pour les périodes visées (Cyr et Larivée, 1993a dans Gauthier et Aubry 1995 : 499). À l'échelle continentale toutefois, pour la période de 1968 à 1992, la population de l'Est aurait connu une baisse annuelle de 1,9 % (Straw, 1992 dans Gauthier et Aubry 1995 : 499).

La bécassine des marais est une espèce de milieux plus ouverts et encore plus humides que ceux de la bécasse d'Amérique. C'est aussi une espèce dont la parade aérienne est spectaculaire. Il ne s'agit pourtant pas d'un chant à proprement parler, mais du bruit que fait le vent dans les plumes de queue de l'oiseau lors de ses piqués. La bécassine est une espèce recherchée malgré sa petite taille. Au Québec, on estime que de 1986 à 1990, entre 15 000 et 25 000 oiseaux étaient abattus chaque année. Par contre, les oiseaux migrateurs considérés comme gibier les plus abondants restent encore les oies, les bernaches et les canards. La plupart des oiseaux qui nous visitent à l'automne et au printemps sont des migrateurs. Beaucoup d'espèces, comme l'oie des neiges, nichent beaucoup plus au nord et leur visite ne constitue qu'une halte dans leur trajet nord-sud.

4.2.5.1.2 *Autres oiseaux migrateurs*

Pour la plupart des gens aujourd'hui, oiseau ne rime pas nécessairement avec chasse. Avec la prolifération des mangeoires et un plus grand soin dans l'aménagement paysager, les passereaux nous sont de plus en plus familiers. On trouvera une mine de renseignements sur ces oiseaux en consultant Gauthier et Aubry (1995).

4.2.5.2 *Traits distinctifs*

La bécasse d'Amérique occupe le milieu agroforestier du Québec méridional. Dans la région de la Capitale-Nationale, la superficie couverte par ce milieu est restreinte comparativement à l'ensemble du territoire. Cependant, elle y est commune d'est en ouest. Plus au nord, les écosystèmes forestiers, aux sols plus acides, limitent la présence de vers de terre et l'expansion de l'aire de distribution de la bécasse d'Amérique.

L'arrière-pays regorge de lieux propices à la nidification des canards; cependant le fleuve Saint-Laurent reste encore la voie de migration la plus importante. Le dernier inventaire aérien systématique date déjà de 1995, mais il montre néanmoins les secteurs les plus riches (voir carte 20).

La région est très attrayante pour les oiseaux de proie. On peut en voir assez facilement aux abords du fleuve et particulièrement dans la région de Beaupré, là où la plaine du Saint-Laurent se termine au pied du cap Tourmente. Même en hiver, il n'est pas rare d'apercevoir des harfangs des neiges au cœur de la ville sur les lampadaires des échangeurs routiers.

4.2.5.3 *Principaux aspects réglementaires*

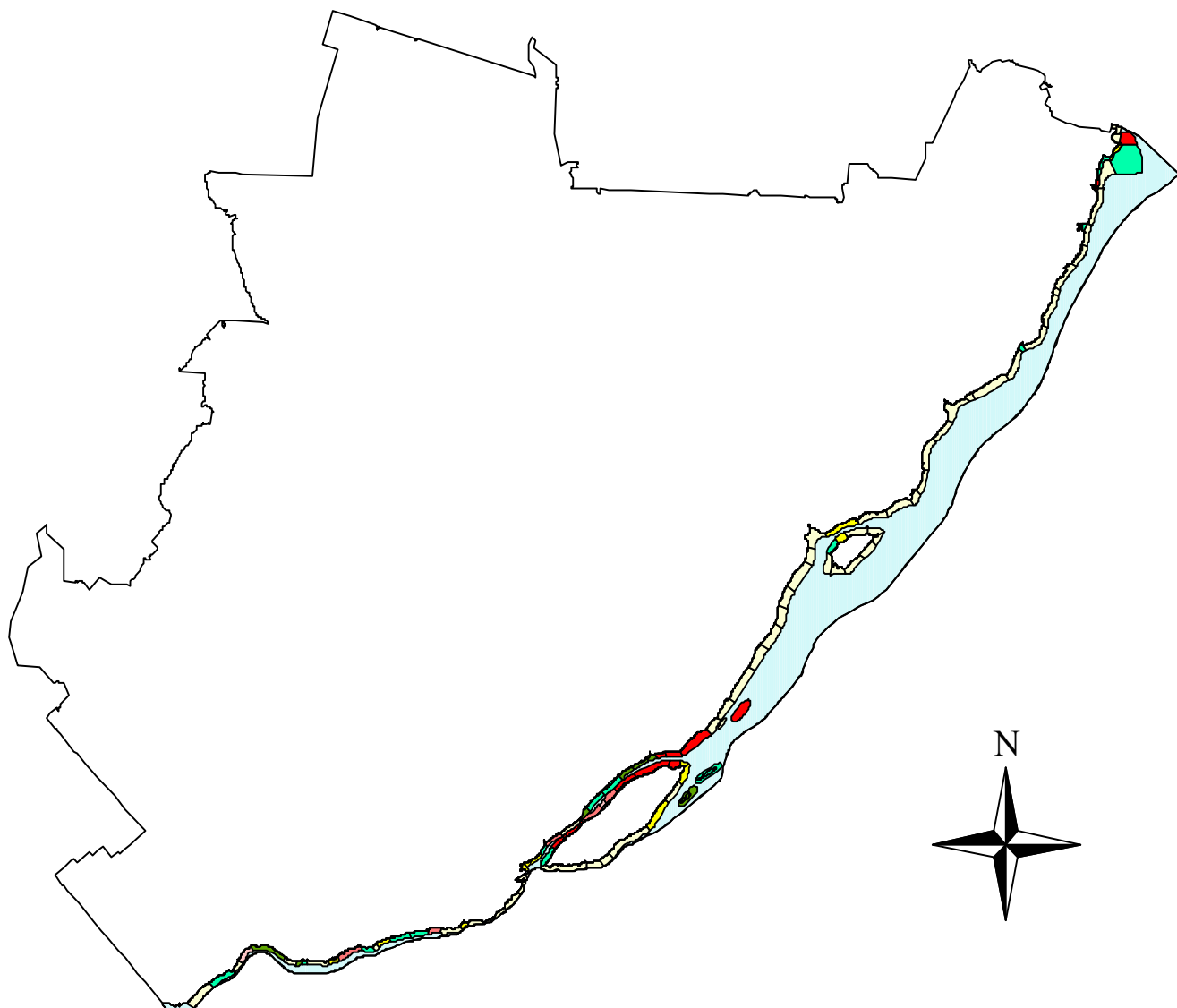
La réglementation des oiseaux migrateurs relève de la Loi sur les oiseaux migrateurs. Cette loi fédérale découle d'une entente entre le Canada, les États-Unis et le Mexique.

Alors que la chasse se pratique traditionnellement à l'automne et avec une limite de prise serrée, dans le cas de l'oie des neiges, l'augmentation récente de la population a fait en sorte que la chasse est maintenant permise également au printemps. La limite de prises de 20 oiseaux par jour est une limite plus théorique que réelle car la majorité des chasseurs ne peut abattre une telle quantité d'oiseaux.

4.2.5.4 *Potentiel de mise en valeur*

- La bécasse d'Amérique est une espèce intéressante pour attirer une clientèle étrangère, principalement européenne. Pour qu'elle se développe cependant, il faut mettre en place une infrastructure d'accueil qui facilite l'accès à la ressource par les étrangers.
- L'oie des neiges est très importante et son abondance a permis, du moins jusqu'en 2001, une récolte au printemps. Puisque la chasse n'est pas permise, à ce moment de l'année, ailleurs que dans les champs cultivés et les pâturages, il faudrait assurer une meilleure collaboration entre les propriétaires privés surtout les agriculteurs et les chasseurs pour accroître la pression et réduire ainsi la déprédation dans les cultures.

Carte 20. Nombre maximum d'oiseaux/km² observés en 1995



Plan de développement régional associé
aux ressources fauniques de la
Capitale-Nationale

Échelle: 1: 1 250 000

20 0 20 40 60 Kilomètres

*Société de la faune
et des parcs*

Québec

LÉGENDE

Oiseaux/km²

0 - 50

51 - 100

101 - 200

201 - 300

301 - 400

401 - 500

501 et plus

- Le plus grand problème pour observer les oiseaux migrateurs reste encore la rareté des accès au fleuve. Il serait important de favoriser l'accès aux battures de la Côte-de-Beaupré, de l'Île d'Orléans et de Beauport ainsi que les sites vers Cap-Rouge et Cap-Santé. La région de Baie-Saint-Paul ainsi que le littoral charlevoisien sont aussi des lieux propices pour favoriser l'observation.
- Pour assurer la relève des chasseurs à la sauvagine, des initiatives ont été lancées par l'association régionale des sauvaginières. Cet organisme initie des jeunes aux rudiments de la chasse à la sauvagine et aux pratiques sécuritaires. Il faudrait encourager ces initiatives et favoriser leur prolifération.
- On pourrait favoriser la publicité entourant l'observation des oiseaux de proie et même encourager le développement de sites propices à cette observation. Un endroit où il serait possible de fournir un tel service est l'observatoire de la Côte-de-la-Miche, à Beaupré, un site où il y avait auparavant une halte routière, présentement abandonnée. Ce point de vue présente un fort potentiel de développement écotouristique. Des panneaux d'interprétation du paysage, du fleuve et des oiseaux migrateurs ainsi qu'une table d'orientation vers les sites d'intérêt faunique (cap Tourmente, Aquarium du Québec, Jardin zoologique du Québec, battures, etc.) nous apparaît une avenue des plus intéressantes pour ce site au panorama exceptionnel dont la remise en valeur ne saurait être que bénéfique au tourisme régional.

4.2.6 Amphibiens et reptiles

4.2.6.1 Description

Les amphibiens et les reptiles sont les vertébrés les moins bien connus au Québec. Alors que les œufs de reptiles sont recouverts d'une coquille calcaire, ce qui leur permet d'être déposés sur ou dans le sol, ceux des amphibiens ne possèdent pas une telle carapace protectrice. Ceci fait en sorte que les amphibiens doivent obligatoirement se trouver près de l'eau, au moins pendant la période de reproduction.

Chez les reptiles, on trouve les tortues et les couleuvres, alors que chez les amphibiens, on trouve les salamandres et les anoues, ces amphibiens dépourvus de queue comme les grenouilles, crapauds et rainettes.

Compte tenu de leur taille, les amphibiens et reptiles ne font pas l'objet de chasse par les méthodes conventionnelles. Par contre, dans certains secteurs du Québec, le ouaouaron est capturé pour la chair de ses pattes.

4.2.6.2 Traits distinctifs

Très peu de données régionales sont disponibles sur ces deux groupes de vertébrés. On trouve des données générales dans Bider et Matte (1994) et des données plus ponctuelles dans Desroches et Banville (2001) pour la Côte-de-Beaupré. Ces derniers ont recensé sept espèces d'amphibiens et deux espèces de reptiles. On trouvera la liste de ces espèces répertoriées au tableau 18.

Tableau 18. Amphibiens et reptiles observés sur la Côte-de-Beaupré
(extrait de Desroches et Banville 2001)

Espèce	Statut sur la Côte-de-Beaupré
Amphibiens	
Salamandre à deux lignes	Peu commune et répandue
Crapaud d'Amérique	Très commun et répandu
Rainette crucifère	Peu commune et répandue
Grenouille verte	Peu commune et peu répandue
Grenouille du Nord	Commune et peu répandue
Grenouille des bois	Rare et localisée
Grenouille léopard	Très commune et répandue
Reptiles	
Couleuvre rayée	Peu commune et répandue
Chélyd্রে serpentine	Rare et localisée

4.2.6.3 Principaux aspects réglementaires

À l'exception du règlement sur la garde des animaux en captivité, qui autorise jusqu'à deux spécimens par espèce sans permis, la réglementation fait peu état des amphibiens et des reptiles. Seuls le ouaouaron, la grenouille léopard et la grenouille verte peuvent être capturés, et ce, du 15 juillet au 15 novembre de chaque année.

4.2.6.4 Potentiel de mise en valeur

La saison des amours est particulièrement propice à l'écoute des anoues. Ces espèces vocalisent beaucoup, ce qui rend les printemps si bruyants aux abords des milieux humides. On pourrait mettre en place une activité écotouristique originale autour de l'écoute de ces chants. Pour y arriver, il est important de stimuler l'intérêt pour ces espèces.

4.3 Principaux sites d'intérêt

Après avoir fait le tour des caractéristiques de la faune dans la région, il ressort que certains sites sont particulièrement intéressants pour le développement de nouveaux produits. En voici les principaux.

- Les rives du Saint-Laurent près de Québec sont intéressantes au plan faunique la plus grande partie de l'année. En effet, au printemps et à l'automne, on peut y observer des quantités importantes d'oiseaux migrateurs et, en été, elles abritent une foule d'oiseaux, dont principalement les canards et les hérons. La partie la plus intéressante est la région immédiate de Québec et la Côte-de-Beaupré jusqu'au cap Tourmente. De plus, c'est souvent dans ces milieux que l'on trouve les plantes rares et plusieurs amphibiens.

Si la faune est présente, il est souvent difficile de l'observer. Au pont de l'Île d'Orléans, on voudrait bien s'arrêter, mais on doit craindre pour sa sécurité. Sur le boulevard Champlain, c'est dangereux de s'arrêter et, à proximité du port, l'accès est difficile. Il importe de redonner accès au fleuve pour marcher, observer la faune, circuler à bicyclette ou mettre un bateau à l'eau.

Il faut développer des infrastructures et des activités (belvédères, haltes pique-nique, sentiers de randonnée, de vélo l'été ou de ski de fond l'hiver, observation et pêche sur le fleuve) ainsi que des services complémentaires (réfection et installation de quais, location d'équipement).

Il faut créer un parc régional linéaire le long du Saint-Laurent, sur la Côte-de-Beaupré.

- Dans Charlevoix, deux endroits sont particulièrement riches pour les oiseaux migrateurs et en particulier les oiseaux limicoles. Il s'agit de la grande Batture-aux-Alouettes et l'Île aux Coudres. Le premier endroit est par contre très difficile d'accès et peu de gens sont capables de s'y aventurer. Par contre, l'Île aux Coudres est accessible facilement. Toujours dans Charlevoix, Pointe-au-Pic est l'un des meilleurs endroits pour observer en hiver le Garrot d'Islande.
- Le Saint-Laurent est riche mais difficile d'accès pour la pêche. Le bras nord de l'Île d'Orléans est particulièrement attrayant car un peu plus abrité et non fréquenté par le transport maritime.
- La région de Portneuf est fort intéressante étant donné la progression du cerf de Virginie qu'on y trouve. Il s'agit là d'une nouvelle opportunité de développement de la chasse et de l'écotourisme qui pourra être mise en œuvre dès 2002.

5. Enjeux et stratégies de développement

5.1 Problématique régionale et constats généraux

À la lumière des éléments cités précédemment, on peut dresser un certain nombre de constats. Nous insisterons sur les principaux.

5.1.1 Grande richesse faunique

La faune régionale présente de très grandes possibilités pour le développement économique. L'omble de fontaine subit une importante pression de pêche, mais la qualité de la récolte exprimée en masse de poissons par jour de pêche s'avère très intéressante. Il s'agit sans conteste de notre espèce vedette dans la région. La présence de nombreux plans d'eau où seule cette espèce est présente rend la région encore plus attrayante tant au plan diversité que productivité biologique.

Des populations déjà installées dans la région depuis un bon moment ont nettement progressé récemment. On n'a qu'à songer au cerf de Virginie, dont les effectifs se sont accrus significativement dans les dernières années. Dans Charlevoix, tout indique que l'orignal commence à se porter mieux que par le passé. Les animaux à fourrure comme le castor ou la martre d'Amérique sont abondants et peuvent tolérer une récolte importante.

Cette richesse faunique est liée à la diversité des milieux. On peut passer rapidement de l'érablière laurentienne à la sapinière, à la forêt boréale et même à la toundra arctique sur certains sommets. La région de la Capitale-Nationale est la seule région au Québec où l'eau du fleuve Saint-Laurent est tour à tour douce, saumâtre et, finalement, salée. Cette diversité physique du milieu est porteuse d'une diversité biologique remarquable.

Il ne faut surtout pas croire que la richesse faunique n'existe que dans l'arrière-pays. Bien sûr, les espèces chassées et pêchées traditionnellement sont en abondance dans tout le milieu forestier, mais on ne doit pas, par contre, négliger le milieu agroforestier et, en particulier, les terres privées où les densités fauniques sont encore fort intéressantes. Le fleuve, si près de nous, regorge lui aussi de richesses.

5.1.2 Méconnaissance de l'offre

Le fleuve Saint-Laurent est tout à fait méconnu. Les poissons qui l'habitent sont, pour plusieurs, d'un grand intérêt pour les amateurs de sports. Qu'on pense au poulamon atlantique, au doré jaune, au doré noir ou à l'éperlan arc-en-ciel. Cette méconnaissance est sans doute liée aux difficultés d'accès, mais aussi à l'équipement nécessaire pour s'y retrouver en toute sécurité.

Près de Québec, il existe encore des endroits intéressants mais peu connus pour la pêche. En majeure partie, il s'agit de rivières et de ruisseaux. Le fait qu'il s'agisse la plupart du temps de terres privées rend l'accès difficile et rebute bien des amateurs.

Les oiseaux de rivage, pourtant très abondants, attirent peu les observateurs. Pourtant l'Île aux Coudres et la Batture-aux-Alouettes sont des endroits particulièrement riches en faune ailée.

5.1.3 Clientèle traditionnelle en désaffection

Les gens consacrent moins de temps qu'auparavant à la pratique des activités dites traditionnelles que sont la chasse et la pêche. Les coûts importants et une population vieillissante sont certainement des facteurs clés. La clientèle adulte délaisse les activités de prélèvement et la relève est lente à se constituer. Comme le goût pour la pêche et la chasse se développe avant tout dans un contexte familial, il s'agit là d'une difficulté particulière.

Il ne faut pas négliger le fait que la population est surtout citadine et que le contact avec la nature est de moins en moins familier. Dans ce contexte, on associe trop souvent la chasse à une activité dépassée et les armes comme une menace de violence plutôt que comme un outil de récolte faunique.

La population de la région est avant tout urbaine et plusieurs espèces recherchées traditionnellement, comme l'omble de fontaine et l'original, se trouvent en plus grandes densités dans l'arrière-pays. Ceci constitue certes un inconvénient, mais aussi un avantage pour les portions éloignées de la région qui sont les plus pauvres et qui peuvent bénéficier des revenus venant de la ville.

5.1.4 Habitats malmenés en maints endroits

En milieu agroforestier et urbain, un grand nombre d'habitats aquatiques ont été dégradés. Que ce soit par des pratiques culturelles peu respectueuses des rives et même du tracé des cours d'eau ou par un élevage qui ne considérait les cours d'eau que comme un grand abreuvoir, bon nombre d'entre eux ont été fortement dégradés, lorsqu'ils n'ont pas été tout simplement détruits. Des changements physiques évidents sont survenus, comme des rives lessivées, mais la qualité de l'eau s'est aussi altérée. Sans couvert, l'eau s'est vite réchauffée et l'apport inconsidéré d'engrais en a changé ses caractéristiques physico-chimiques. Le remblayage et le drainage ont aussi eu un impact sur les habitats fauniques.

En milieu forestier, les bandes riveraines sont maintenant davantage respectées et la coupe forestière a peu modifié la nature du milieu aquatique. Par contre, la construction et l'entretien des routes, principalement les traverses de cours d'eau, ont modifié la qualité du lit de plusieurs cours d'eau.

La coupe forestière a suscité des bienfaits en rajeunissant la forêt en maints endroits, mais les pratiques de plus en plus courantes visant à favoriser une homogénéité structurale de la forêt entraînent un appauvrissement de la biodiversité et une banalisation des écosystèmes. Une forêt trop homogène (peu d'essences et toutes du même âge) présente peu d'intérêt pour la faune. Tant que la planification des coupes forestières ne prendra en compte l'ensemble des ressources de la forêt, et en particulier de la faune, la qualité des habitats fauniques demeurera préoccupante.

5.2 Stratégie de développement

Pour assurer un accroissement des retombées économiques reliées à la faune, il nous faudra concentrer nos efforts en fonction de cinq grands axes.

5.2.1 Miser sur les espèces vedettes

Si l'on veut attirer un plus grand nombre d'adeptes des activités reliées à la faune et intéresser une nouvelle clientèle, locale ou étrangère, il nous faut miser sur nos forces naturelles. Il ne sert à rien de développer tout un écheveau de projets s'ils sont liés à des espèces exotiques ou marginales. Or, ce qui caractérise vraiment la région, ce qui est en fait notre marque de commerce, ce sont l'omble de fontaine et les oiseaux migrateurs. Nos investissements majeurs devraient par conséquent miser sur des projets qui mettent en valeur ces deux éléments.

5.2.1.1 Omble de fontaine

Chez la faune aquatique, l'omble de fontaine est sans conteste notre espèce vedette. La fréquentation élevée des territoires fauniques repose avant tout sur sa présence et le développement passe par des plans d'action par territoire. Ces plans doivent être réalisés par les partenaires avec la participation de la Société de la faune et des parcs du Québec.

Dans le territoire libre, l'accent doit être mis sur le développement des rivières et de leur potentiel de pêche. Des regroupements naissent peu à peu dans quelques bassins versants et on ne peut qu'applaudir à ces initiatives. Il faut éviter, par contre, que ces gestes soient disséminés un peu partout sur le territoire, car il est difficile d'envisager l'amélioration des populations de poissons sans orchestrer les interventions au niveau d'un bassin versant.

5.2.1.2 Oiseaux migrants

La sauvagine est omniprésente dans la région, mais les éléments les plus spectaculaires se constatent à proximité de Québec. De plus, les concentrations importantes d'oies et de canards se trouvent chez nous à une époque où, traditionnellement, le tourisme est un peu moins considérable. Ce qu'il faut, c'est donner accès à l'observation autant à partir de la terre ferme que de l'eau. Les oiseaux de rivage sont aussi en nombres importants en plusieurs endroits.

Il ne faut pas penser que tout projet nouveau doit obligatoirement viser l'observation des oiseaux. Au contraire, il serait préférable de considérer des projets à volets multiples. Ainsi, une piste multifonctionnelle le long du Saint-Laurent est une belle façon d'allier observation faunique et randonnée pédestre ou cycliste.

5.2.2 Accroître nos efforts pour préserver la qualité des habitats

5.2.2.1 Prévention

Sans des habitats de qualité, les populations animales ne pourront s'accroître ou même se maintenir à des niveaux suffisants pour la clientèle utilisatrice. La restauration de sites dégradés est malheureusement trop onéreuse pour que cela ne devienne des projets majeurs de développement. Le plus bel habitat que l'on peut espérer aménager reste encore celui qu'on empêchera d'être dégradé. Nos efforts devront donc être axés davantage sur la prévention que sur la restauration. Ceci est particulièrement vrai en milieu forestier où des pratiques plus respectueuses des besoins fauniques nous semblent de mise.

5.2.2.2 Gestion intégrée des ressources

En milieu forestier, la gestion intégrée des ressources est un élément incontournable. La Société ne peut espérer un niveau de qualité pour les habitats fauniques si elle n'assure pas

l'adhésion des exploitants forestiers. Cette adhésion s'effectuera lorsque tous les intervenants du milieu accepteront que la forêt recèle des ressources multiples et que tous doivent y trouver leur compte. Le développement d'un modèle de forêt mosaïque pavera la voie à un avenir prometteur autant pour les exploitants forestiers que les utilisateurs de la faune. Par contre, renoncer à une telle approche constituera un frein important au développement de la ressource faunique.

5.2.2.3 *Réhabilitation de rivières en territoire libre*

Indépendamment de notre engagement de sauvegarde, il nous faut envisager des gestes pour restaurer les sites dégradés qui présentent encore un potentiel intéressant. En milieu urbain et agroforestier, on perçoit une volonté de revenir à un milieu moins artificiel et plus diversifié. Il s'agit donc de retrouver un environnement perdu et nous reconnaissons les interventions autant d'individus que d'associations dédiées à la restauration des milieux.

En raison de l'importance qu'ont les rivières dans le territoire libre, il faudra diriger nos efforts vers ce type de plan d'eau. Plus encore, si l'on veut atteindre un degré significatif d'amélioration, il faudra que tous les intervenants concentrent leurs efforts sur un nombre restreint de rivières. Ceci permettra d'assurer une visibilité dans le milieu et offrira de meilleures chances de succès à long terme. Les rivières où la gestion par bassin est déjà enclenchée devront être traitées en priorité. Le succès appelant l'adhésion du public, d'autres rivières pourraient s'ajouter à notre liste de rivières à assainir.

5.2.3 *Ajuster l'offre aux nouvelles exigences de la clientèle*

Une clientèle d'âge mûr est plus encline à préférer le confort aux sports dits extrêmes. Il faut donc tenir compte davantage de cette donnée dans la mise en marché du produit et prévoir un encadrement plus soucieux du confort et de la gastronomie et moins de la performance. La proximité des villes deviendra de plus en plus importante dans ce contexte.

L'écotourisme est une activité qui gagne en popularité et il faut l'intégrer davantage dans notre vision de l'utilisation de la faune. Les rives du Saint-Laurent recèlent des richesses qu'il faut promouvoir le plus rapidement possible en donnant accès au fleuve. Les endroits riches au plan faunique et où la chasse n'est pas permise pour le moment devraient être entrevus comme des sites à privilégier pour l'observation de la faune. Le massif de la Petite-Rivière-Saint-François et le centre forestier Duchesnay sont de bons exemples d'endroits où cette façon d'utiliser la faune pourrait être envisagée.

Sollicitée de toutes parts par une foule d'attractions, la clientèle dispose de peu de temps à consacrer aux activités reliées à la faune. Il y a sans doute lieu d'offrir une gamme diversifiée de produits et d'activités où la faune pourrait jouer un rôle important mais non exclusif. L'association *nature-culture* nous apparaît prometteuse en raison de la diversité d'attraits que ces éléments représentent pour les clientèles et l'intérêt pour les promoteurs de profiter d'un marché plus diversifié. Plutôt que de promouvoir un produit unique, on doit plutôt miser sur un maillage avec les autres intervenants touristiques pour s'ajuster aux besoins de la clientèle. Un festival de l'omble de fontaine irait en ce sens tout comme la pêche d'hiver près de l'hôtel de glace.

5.2.4 Développer de nouveaux produits

Certains attraits fauniques sont encore inexploités. Il peut s'agir de populations en rapide progression, comme le cerf de Virginie dans Portneuf, mais il peut aussi s'agir de produits tout simplement méconnus ou sous-exploités. La pêche d'hiver est une forme d'exploitation qui peut, à certaines conditions, être encouragée afin de créer un nouvel attrait régional. Dans un même ordre d'idée, la pêche sur le Saint-Laurent pourrait certainement receler de belles opportunités. Favoriser l'accès au fleuve, autant pour la pêche que pour l'observation, représente un défi nouveau. L'offre faunique existe et ne demande qu'à être exploitée.

Quant à la chasse, une forte pression est exercée sur les chasseurs quant au contrôle des armes à feu. Un nouveau produit comme l'arbalète pourrait attirer un nombre d'adeptes sans pour autant cannibaliser la portion des chasseurs constituée par les archers.

5.2.5 Miser sur les nouvelles technologies pour la diffusion de renseignements

Quiconque planifie un voyage de pêche ou de chasse aime jouir de données quant à la distribution des espèces et le succès observé au cours des dernières années. La réglementation reliée à ces sports est complexe et il est souvent difficile de s'y retrouver compte tenu des nombreuses exceptions qui existent. Il serait utile aussi de connaître les services offerts dans les territoires qui nous intéressent. Toutes les réponses peuvent bien sûr être obtenues par la consultation de brochures ou de guides, mais le travail serait facilité si les nouvelles technologies reliées à l'Internet étaient utilisées.

Une majorité de foyers au Québec sont maintenant branchés au réseau Internet et le gouvernement du Québec a choisi d'investir de façon importante pour que le plus de familles possible puissent avoir accès à ce mode de communication. Il faut profiter de ce changement pour revoir la façon de diffuser l'information. La Société a commencé à diffuser des données par ce médium mais il faudrait que le mouvement s'étende à l'ensemble des partenaires.

5.3 Projets prioritaires

Cette section traite des projets fauniques susceptibles de générer des retombées économiques importantes. En fait, tout au plus, s'agit-il de présenter une série d'exemples que nous jugeons des plus prometteurs. Tout autre projet que ceux ici énumérés, qui nous serait présenté et qui respecterait les éléments de stratégie de la section précédente, serait considéré comme pertinent et fortement encouragé.

5.3.1 Omble de fontaine

5.3.1.1 Pêche d'hiver

La pêche d'hiver présente un potentiel certain pour les lacs qui sont peu pêchés en été. Souvent parce qu'ils sont difficilement accessibles à pied, ces lacs peuvent être fréquentés beaucoup plus facilement en motoneige.

Pour les lacs situés près des centres urbains, il faut alors songer à des formules d'ensemencement du type dépôt-retrait, puisque le prélèvement est déjà important en période

estivale. Ces cas se justifient si un organisme se charge de fournir l'investissement nécessaire. Le cas de l'hôtel des glaces en est un qui peut attirer une clientèle déjà enthousiaste pour les activités hivernales.

5.3.1.2 Festival de l'omble de fontaine

Un festival au tout début de la période estivale est certainement un événement qui risque de plaire aux amateurs d'activités de plein air autant que les gastronomes à qui l'on peut proposer des présentations nouvelles de l'espèce faunique la plus recherchée dans la région. Des concours d'adresse, des cliniques d'initiation et des activités culturelles peuvent agrémenter le tout et procurer une animation locale qui stimule la clientèle touristique à séjourner davantage chez nous.

5.3.1.3 Plan d'action dans les territoires fauniques

Parce que chaque territoire faunique renferme des caractéristiques qui lui sont uniques, il faut prévoir des éléments de développement en conséquence. C'est donc une formule personnalisée qui sera mise de l'avant pour assurer le développement de ces territoires. Des exemples ont déjà été produits pour la réserve faunique de Portneuf et la zec Batiscan-Neilson; ce dernier modèle devrait être étendu aux autres territoires fauniques.

5.3.1.4 Effort concentré sur les rivières en territoire libre

Les rivières présentent un intérêt particulier en territoire libre et c'est sur elles que devraient porter les efforts. Qu'on parle d'accessibilité à la ressource ou de restauration d'habitats, c'est en rivière que le potentiel existe.

Pour permettre une action concertée, il faut encourager le milieu à prendre le virage de la gestion par bassin versant. Enfin, il faut concentrer nos efforts sur un nombre limité de rivières pour que les mesures soient plus significatives et les résultats plus encourageants pour la population. Compte tenu des efforts déjà consentis, les rivières Sainte-Anne et Montmorency sont à privilégier.

5.3.2 Saumon atlantique

La rivière Malbaie est certes la rivière qui présente le plus de potentiel non encore exploité. Pour que l'on puisse obtenir des retombées intéressantes de cette ressource, il faudra certes attendre encore quelques années, mais il faut surtout structurer la gestion de la récolte sur cette rivière. Il s'agit de simplifier la vie du pêcheur en lui présentant un produit conséquent et simple à utiliser. L'unicité de gestion nous apparaît incontournable à cet égard.

5.3.3 Faune terrestre

5.3.3.1 Chasse dans Portneuf

L'accroissement de la population de cerfs est suffisante pour permettre le début de la chasse en 2002. D'ici là, on peut espérer que des organisateurs veilleront à faciliter cette chasse. Puisque la ressource se retrouve principalement en terres privées, les propriétaires sont partie prenante à cette nouvelle donne, que ce soit des particuliers ou des regroupements de propriétaires.

5.3.3.2 Observation dans les secteurs à forte densité

Les secteurs à forte densité de faune ne doivent pas obligatoirement être réservés à la chasse. Il existe déjà des parcs où l'on peut observer les grands mammifères, mais il y a d'autres endroits où la faune est abondante et où l'on pourrait permettre, sinon privilégier, l'observation. Nous songeons au massif de la Petite-Rivière-Saint-François, où l'orignal est particulièrement abondant.

5.3.3.3 Promotion du prélèvement d'ours

Laissé à lui-même et à son opportunisme, l'ours peut vite devenir une source de tracas pour les vacanciers, les éleveurs et les banlieusards. Sans mettre la ressource en péril, le prélèvement par la chasse et le piégeage doit être considéré comme un outil de gestion à privilégier.

5.3.3.4 Gestion intégrée des ressources

Pour que la gestion intégrée des ressources prenne son envol, il nous faut des cas concrets, des exemples de réussite. Il faut donc encourager les expériences en ce domaine pour se faire la main et déboucher ultérieurement sur une nouvelle façon de concevoir la forêt.

La forêt mosaïque est un but à atteindre mais, pour cela, il faut faire la preuve que cette formule est gagnante pour la faune et gagnante aussi pour l'exploitation forestière. Il nous faut participer à toutes les expériences qui vont en ce sens.

5.3.4 Oiseaux migrants

5.3.4.1 Lieux d'observation dans la région de Québec

Les oiseaux migrants sont fort présents dans la région de la Capitale-Nationale et principalement à proximité de Québec. Leur observation peut être facilitée par l'aménagement de sites d'observation. Le secteur du pont de l'Île d'Orléans est particulièrement intéressant pour observer la sauvagine. On nous signale également que l'observatoire de la Côte-de-la-Miche à Beauré, une ancienne halte routière présentement abandonnée, pourrait constituer un bon endroit pour observer les rapaces en migration et indiquer les sites d'intérêt faunique de la région.

5.3.4.2 Parc linéaire sur la Côte-de-Beauré

Le bras nord du Saint-Laurent est un excellent habitat pour la sauvagine en migration. Un parc régional linéaire sur la Côte-de-Beauré représente un accès au fleuve et un endroit remarquable pour la détente et l'observation d'oiseaux en période de migration.

5.3.4.3 Observation des limicoles

Les limicoles, ces oiseaux de rivage qui nous arrivent en grand nombre lors de leurs migrations sont abondants à l'Île aux Coudres. Ce phénomène peut être mis en valeur pour attirer une clientèle nouvelle à l'île, surtout en août.

5.3.5 Clientèle extérieure

5.3.5.1 Observation de grands mammifères

La clientèle étrangère, particulièrement la clientèle européenne, est très friande d'exotisme, de grands espaces et d'observation de la faune. Tout projet qui mettra de l'avant une forme ou une autre d'observation de grands mammifères sera assuré d'un bon marché.

5.3.5.2 Chasse à l'ours

La chasse à l'ours n'est pas très prisée des Québécois. Par contre, les Ontariens, et davantage les Américains, sont très intéressés par cette chasse. Si la mise en marché était orientée en ce sens, on pourrait développer un marché fort lucratif.

5.3.5.3 Activités spéciales pour les croisiéristes

La croisière sur le Saint-Laurent est en expansion et, surtout avec l'arrivée d'un terminal à Québec, bon nombre d'étrangers nous visiteront par ce moyen de transport. Il faudra développer un produit de courte durée, soit d'une demi-journée ou d'une journée, avec un accent mis sur la faune (pêche et observation).

5.3.5.4 Écopiégeage

Les étrangers sont souvent curieux de savoir comment le piégeage s'effectue. Les quelques expériences tentées pour initier des néophytes sont encourageantes et il y a lieu de mettre un accent supplémentaire sur cette forme d'écotourisme.

5.3.5.5 Pêche d'hiver encadrée

Pour attirer une clientèle extérieure à la pêche d'hiver, il faut que cette pêche soit encadrée et facilitée par des services connexes : abris, creusage de trous, appâts, etc. Il y a là un nouveau marché à mettre de l'avant.

5.3.6 Fleuve Saint-Laurent

5.3.6.1 Encadrer la pêche

Le fleuve Saint-Laurent est un lieu riche en poissons et un secteur qui mérite d'être développé. Cependant compte tenu des marées, des courants et des vents, beaucoup de pêcheurs potentiels sont intimidés par le plan d'eau. Pour contrer cette crainte bien légitime, il faut que des services de location d'embarcations et de guides se développent. Ce n'est qu'après quelques expériences heureuses qu'un pêcheur se décidera à investir dans une embarcation et de l'équipement qui peuvent prendre le fleuve.

5.3.6.2 Donner accès

Pour que le fleuve soit plus populaire, il faut que les gens y aient accès. Près de Québec et particulièrement en aval de Québec, les accès au fleuve sont limités. Tout ce qui peut accroître cet accès, que ce soit sous forme de rampes de mise à l'eau, de pistes ou de sentiers en bordure du fleuve, ne sera que bénéfique pour l'appréciation de cette grande ressource qu'est le fleuve Saint-Laurent.

Des accès au fleuve peuvent favoriser l'émergence de services comme la pêche et les mini-croisières. La réfection et l'entretien du quai de Sainte-Anne-de-Beaupré nous apparaissent incontournables si l'on souhaite conserver un quai d'accostage dans cette section du fleuve pour les embarcations de plus grande capacité.

5.3.7 Diffusion d'information

5.3.7.1 Carte des accès à la pêche

Les lieux de pêche qui sont accessibles sur le territoire libre ainsi que les accès au fleuve sont très mal connus. Pour contrer cette lacune, une carte regroupant tous ces éléments essentiels à la préparation d'une excursion de pêche à proximité de Québec sera produite bientôt.

5.3.7.2 Internet

On doit reconnaître que pour l'instant, la plupart des renseignements portant sur la pêche et la chasse se trouvent avant tout sur un support papier. Pour faciliter la préparation d'excursions, il serait par contre important de regrouper les données et de les diffuser rapidement. La Société a donc commencé à fournir un certain nombre de renseignements sur Internet et il faut que cette migration vers les outils électroniques s'étende à l'ensemble des intervenants dans le domaine de la faune. Il nous faut rendre facilement accessibles aux internautes, qu'ils soient Québécois, Américains ou Européens, des données aussi importantes que la réglementation, les espèces présentes, les services offerts et les attraits des territoires.

6. Structure d'accueil

Des éléments du Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Capitale-Nationale ont peut-être retenu votre attention à titre d'intervenant économique ou de promoteur à la recherche de produits et de services originaux, complémentaires ou mieux diversifiés.

De manière à mieux vous assister dans l'élaboration de projets associés au PDRRF, la Société a mis en place une structure d'accueil régionale.

- Si vous souhaitez davantage de renseignements au sujet du PDRRF de la Capitale-Nationale, la Société de la faune et des parcs du Québec vous invite à communiquer avec le préposé régional aux renseignements qui est habilité à vous renseigner :

M. Gilles Thibault
Société de la faune et des parcs du Québec
365, 55^e Rue Ouest
Charlesbourg (Québec) G1H 7M7
Tél : (418) 644-8844, poste 288
Télec. : (418) 646-1214
Courriel : gilles.thibault@fapaq.gouv.qc.ca

- Si vous souhaitez obtenir des renseignements concernant les PDRRF des autres régions du Québec, la Société vous invite à consulter le site Internet de la Société de la faune et des parcs du Québec, à l'adresse suivante : « <http://www.fapaq.gouv.qc.ca/> ». Outre les plans, vous y trouverez les noms et coordonnées des personnes à contacter dans toutes les régions.

Remerciements

Le projet du *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Capitale-Nationale* n'aurait pu voir le jour sans l'expertise et la contribution d'un certain nombre de personnes et d'organismes. Une mention à leur égard s'avère donc nécessaire.

- Mentionnons d'abord Michel Cantin qui, patiemment, a colligé l'information, écrit les textes, préparé cartes et figures et coordonné l'édition.
- Le personnel professionnel et technique de la FAPAQ a validé le contenu et plusieurs ont fait des ajouts ou des corrections pour bonifier le texte. Notons l'appui de Chantal Dubreuil, Paul-Émile Lafleur, Stan Georges, Roger Morin, Jacques Boivin, Sylvain Pelletier, Gaston Picard et Alain Vallières. Jocelyne Beauchemin a mis la touche finale à la correction de texte et à la mise en page.
- Le contenu s'est enfin enrichi des commentaires qui nous été fournis lors des consultations auprès du groupe faune régional et des intervenants régionaux que sont les MRC, CLD et ATR.

Merci à tous ces acteurs.

Robert Parent, directeur

Liste des références

- Alain, G. 1967. Écologie du lièvre d'Amérique (*Lepus americanus struthopus*, Bang) dans la région de Québec, Université Laval, Québec. Thèse de maîtrise non publiée, 105 p.
- Alain, G. 1988. Plan tactique sur la gélinotte huppée. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. Québec. 50 p.
- Banfield, A.W.F. 1974. Les mammifères du Canada. Les Presses de l'Université Laval, Québec. 406 p.
- Banville, D. 1998. Plan de gestion du caribou de Charlevoix. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction régionale de Québec, Québec. 26 p.
- Bernier, S., M. Gauvreau et P. Dulude. 1998. Le castor et l'omble de fontaine : modalités de gestion interactive. Association des gestionnaires de territoires fauniques de Charlevoix/Bas-Saguenay et ministère de l'Environnement et de la Faune, Québec. 45 p.
- Bider, J.R. et S. Matte. 1994. Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Direction de la faune et des habitats, Québec. 106 p.
- Boivin, J., P. Dulude, G. Fournier et M. Savard. 1998. Suivi des aménagements et des restaurations d'habitats de l'omble de fontaine dans la région de Québec. *In* Mercille, B. L'évaluation de travaux d'aménagement ou de protection d'habitats aquatiques. Fondation de la faune du Québec, Québec : 134-140.
- Bouchard, P. 2001. Popularité des différentes activités reliées à la nature et à la faune dans les diverses régions administratives du Québec. Société de la faune et des parcs du Québec, Québec. 94 p.
- Canac-Marquis, P. et Y. Dubois. 2000. Données sur l'exploitation commerciale des animaux à fourrure sauvages au Québec de 1917 à 1998. Société de la faune et des parcs du Québec, Québec. 206 p.
- Cantin, M. 2000. Situation de l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) dans la région de la Capitale-Nationale. Société de la faune et des parcs du Québec. Direction de l'aménagement de la faune de la Capitale-Nationale. Québec. 76 p.
- Desroches, J.-F. et D. Banville. 2001. Inventaire des amphibiens, des reptiles et des micromammifères sur la Côte-de-Beaupré en 1998. Société de la faune et des parcs du Québec et Société linnéenne du Québec, Québec. 43 p.
- Faune et Parcs. 1999. La pêche récréative au Québec en 1995. Québec. 16 fascicules de 8 pages, un par région administrative.
- Fortier, C. et S. Jean. 2000. La contribution des femmes au revenu d'emploi du couple. Données sociodémographiques en bref. 5(1):6-8.

- Fortin, C. et M. Cantin. 2000. Bilan de l'exploitation de la martre d'Amérique (*Martes americana americana*) dans la réserve faunique des Laurentides de 1984 à 1994. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune de la Capitale-Nationale, Québec. 33 p.
- Fortin, C. et M. Cantin. 1990. Effet du piégeage sur une population nouvellement exploitée de martre d'Amérique, *Martes americana americana*, en milieu boréal. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, Direction régionale de Québec, Québec. 63 p.
- Gauthier, J. et Y. Aubry (sous la direction de). 1995. Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec, Montréal. xviii + 1295 p.
- Institut de la statistique du Québec. 2001. Données statistiques - les régions [Ré. du : 22 août 2001]. Disponible sur le site Internet – Accès : <http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/lesregions>.
- Jolicœur, H. 1998. Le loup du massif du lac Jacques-Cartier. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la faune et des habitats, Québec. 132 p.
- Lamontagne, G., H. Jolicœur et R. Lafond. 1999. Plan de gestion de l'ours noir 1998-2002. Société de la faune et des parcs du Québec, Québec. 336 p.
- Lamontagne, G. et D. Jean. 1999. Plan de gestion de l'orignal 1999-2003. Société de la faune et des parcs du Québec, Québec. 178 p.
- Le Groupe Dryade. 1981. Analyse des pertes de végétation riveraine le long du Saint-Laurent de Cornwall à Matane (1945-1976). Rapport présenté au Service canadien de la faune, Environnement Canada, région de Québec, Québec. 28 p.
- Ministère de l'Environnement et de la Faune. 1995. Les activités reliées à la faune au Québec. Profil des participants et impact économique en 1992, Québec. Brochure. 6 p.
- Novak, M. 1987. Beaver : 282-312. in Novak, M., J.A. Baker, M.E. Obbard et B. Mallock. 1987. Wild furbearer management and conservation in North America. Ontario Trappers Association, North Bay. 1150 p.
- Pêches et Océans Canada, 1999. Enquête sur la pêche sportive récréative au Canada. Site internet de Pêches et Océans Canada. [Ré. du : 22 août 2001]. Disponible sur le site Internet – Accès : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/communic/statistics/french/recfsh95/index2f.htm>.
- Potvin, F. 1998. La martre d'Amérique (*Martes americana*) et la coupe à blanc en forêt boréale : une approche télémétrique et géomatique. Thèse de doctorat. Faculté de foresterie et de géomatique, Université Laval, Québec. 245 p.
- Tétreault, F. 1997. Portrait et tendances de la situation de la pêche à l'omble de fontaine et au doré jaune dans les territoires structurés de 1985 à 1995. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Québec. 225 p.

Tremblay, S., F. Caron, C. Groleau et D. Deschamps. 2000. Bilan de l'exploitation du saumon au Québec en 1999. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune, Québec. 177 p.