



7

CONCLUSION

7

CONCLUSION

La réalisation du présent portrait a permis de dresser un état factuel et réaliste de la protection de la biodiversité des aires protégées en mesurant les gains réalisés de 2002 à 2009. Ce portrait a déterminé les principales carences du réseau qui subsistent en matière de conservation de la nature. Il permet de jauger la qualité du réseau, tant sur le plan de la représentativité des milieux naturels et des espèces que sur le plan de l'efficacité à conserver la biodiversité avec les connaissances disponibles.

Au-delà du pourcentage atteint qui, à lui seul, constitue un exploit, les résultats obtenus par le PASAP 2002-2009 sont sans précédent dans l'histoire de la conservation de la biodiversité au Québec. De nombreux écosystèmes, qui n'étaient pas protégés en 2002, le sont maintenant, et ce, tant en ce qui concerne les variables physiques, aquatiques et forestières qu'en ce qui concerne les types de couvert et les espèces menacées ou vulnérables.

Le fait que l'on observe, de 2002 à 2009, une inversion du portrait des catégories de gestion des aires protégées mérite une attention particulière. Les aires protégées de gestion « stricte », ou de catégorie I à III, occupaient 20 % du réseau en 2002. Elles en constituent maintenant 81 %. Comme le haut niveau de protection par une gestion stricte de la biodiversité constitue un indicateur très important de la qualité d'un réseau, l'objectif atteint par le Québec en cette matière est remarquable. Les conditions dites « strictes » de gestion sont essentielles pour assurer un rôle de témoin de la dynamique des écosystèmes et des espèces.

Le gouvernement du Québec s'est engagé, au printemps 2009, à atteindre 12 % de son territoire en aires protégées d'ici 2015. C'est donc près de 65 000 km² d'aires protégées que le Québec doit maintenant ajouter à son réseau dans les 5 prochaines années. La représentativité du réseau d'aires protégées, à l'intérieur du 4 % additionnel, devra donc prendre appui sur les principales carences mises en lumière par ce portrait. Il s'agit là d'un premier élément de conclusion. À la lumière de ce portrait, un deuxième élément de

conclusion peut être tiré. En effet, les carences du réseau d'aires protégées en matière de représentativité des milieux naturels et des espèces pourraient être comblées par des aires protégées de catégories de gestion I à III afin de parachever le réseau d'aires protégées représentatif, comme ce fut le cas de 2002 à 2009.

Par ailleurs, des choix performants de nouvelles aires protégées en matière de représentativité et d'efficacité seront nécessaires pour le parachèvement du réseau des aires protégées (ex. : la protection des vieilles forêts, de sites productifs, des EMV et des sites sensibles aux changements climatiques).

Ce rapport fait aussi ressortir un important manque d'aires protégées en milieu marin. Il s'agit du troisième élément de conclusion. Ainsi, la constitution d'aires protégées représentatives de la biodiversité du golfe du Saint-Laurent devra faire l'objet d'une attention particulière afin de déterminer des solutions novatrices qui permettront des progrès significatifs en matière de protection du milieu marin.

Ce portrait met aussi en évidence plusieurs éléments de rareté qui composent la biodiversité du territoire du Québec. Ces derniers, par définition, ne couvrent pas de grandes superficies. Le portrait montre que le réseau actuel d'aires protégées en couvre une bonne partie. Toutefois, certains de ces éléments ne sont pas encore représentés. Un quatrième élément de conclusion est qu'il sera essentiel de mettre sur pied une stratégie particulière en vue de compléter la représentation des éléments rares dans le réseau d'aires protégées, en fonction des constats portant sur les variables de représentativité de ce portrait (ex. : consacrer 1 % du 4 % additionnel afin de compléter la représentation de cette diversité de rareté dans le réseau d'aires protégées).

De plus, la préoccupation d'assurer l'efficacité du réseau d'aires protégées « strictes » à remplir son rôle de témoin des dynamiques naturelles est un autre défi qui se dégage du présent portrait. La consolidation des noyaux de conservation des aires protégées actuelles, le maintien et l'amélioration de la connectivité entre les aires protégées afin qu'elles jouent leur rôle de protection de la biodiversité et le contrôle de l'empreinte humaine représentent les principales actions qu'il faudrait mettre de l'avant pour assurer cette efficacité. La mise en œuvre de ces actions permettrait d'atteindre plus facilement et plus efficacement les objectifs de superficie des aires protégées à mettre en réserve. C'est ici que des aires protégées moins strictes (de catégories de gestion IV, V et VI) pourraient être utilisées afin de consolider les aires protégées qui assurent la représentativité du réseau. Il s'agit là d'un cinquième élément de conclusion qui permet d'orienter les actions futures.

Considérant les enjeux liés à la protection des espèces à grand domaine vitaux (dont le caribou forestier), aux changements climatiques et à la raréfaction des massifs de vieilles forêts, la possibilité de créer quelques grandes aires protégées (d'environ 10 000 km² chacune), qui soient fonctionnelles sur la base de critères écologiques, sociaux et économiques, devrait faire partie du plan d'intervention. Certaines aires protégées existantes pourraient être bonifiées afin de créer ces « sanctuaires de la nature ». Cela constitue le sixième élément de conclusion concernant l'élaboration d'une nouvelle stratégie de planification et d'action.

En résumé, la prochaine planification stratégique du Québec en matière d'aires protégées pourrait s'articuler autour des six principes suivants :

1. Prendre appui sur le Portrait du réseau d'aires protégées du Québec – période 2002-2009 – afin d'améliorer la performance du réseau actuel des aires protégées, en réduisant substantiellement les principales carences de la représentativité.
2. Poursuivre ses actions en constituant de nouvelles aires protégées de catégories de gestion I à III pour le parachèvement de la représentativité de la biodiversité dans les aires protégées.
3. Déterminer et mettre en œuvre des solutions novatrices qui permettront des progrès significatifs en matière d'aires protégées en milieu marin.
4. Faire une place importante à la protection des éléments rares de la biodiversité dans le réseau d'aires protégées.
5. Innover en matière de conservation de la biodiversité en rapport avec le concept évolutif des aires protégées, en misant sur une consolidation de son réseau actuel par des aires protégées à gestion moins stricte (catégories IV, V et VI), notamment en définissant de nouveaux statuts juridiques adaptés.
6. Créer quelques grands « sanctuaires de la nature » afin de répondre à des enjeux internationaux de protection d'espèces à grand domaine vital, aux changements climatiques et à ses influences sur la biodiversité et au rajeunissement inquiétant du paysage forestier québécois auquel une biodiversité spécifique est soumise.



8

ANNEXES

8

ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES MEMBRES DE LA TABLE D'ÉCHANGE SUR LES AIRES PROTÉGÉES

Fédération québécoise de la faune	Pierre Latraverse
Conservation de la nature Québec	Nathalie Zinger
Fédération québécoise de la marche	Daniel Pouplot
Fédération québécoise du canot et du kayak	Pierre Trudel
Regroupement des locataires des terres publiques du Québec	Alain Lalande
Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec	Philippe Bourque
Réseau québécois des groupes écologistes	Maude Prud'Homme
Société pour la nature et les parcs du Canada	Sophie Paradis
Centre d'étude de la forêt	Mélanie Desrochers
Canards Illimités du Canada	Bernard Fillion
Action boréale	Henri Jacob
Fédération québécoise pour le saumon atlantique	Amélie Dussault
Nature Québec	Edith Cadieux
Greenpeace	Nicolas Mainville
Fédération des pourvoires du Québec	Jonathan Leblond
Fédération québécoise des gestionnaires de zecs	Christian Langlois
Initiative boréale canadienne	Suzan Méthot
Chaire en paysage de l'université de Montréal	Sabine Courcy
MDDEP	
Sous-ministre adjoint au développement durable	Léopold Gaudreau
Directeur du patrimoine écologique et des parcs	Patrick Beauchesne
Chef du Service des aires protégées	Christiane Bernard
Coordonnateur scientifique	François Brassard
MRNF	
Sous-ministre adjoint au Plan Nord et au territoire	Christian Dubois
Environnement et coordination	Claude Leblanc

ANNEXE 2 REGROUPEMENT DES TYPES DE COUVERT LANDSAT

23 CLASSES	12 CLASSES
Pas de données	exclure de l'analyse
Nuage	exclure de l'analyse
Ombre	exclure de l'analyse
Neige et glace	exclure de l'analyse
Roche et blocaille	Roche et blocaille
Terrain découvert	Terrain découvert
Bryophytes et lichens	Bryophytes et lichens
Grands arbustes	Arbustes
Petits arbustes	Arbustes
Zone humide - boisée	Zone humide
Zone humide - arbustive	Zone humide
Zone humide - herbacée	Zone humide
Plantes herbacées	Plantes herbacées
Coniférien - dense	Coniférien
Coniférien - ouvert	Coniférien
Coniférien - clairsemé	Coniférien clairsemé
Feuillu - dense	Feuillu
Feuillu - ouvert	Feuillu
Feuillu - clairsemé	Feuillu
Mixte - dense	Mixte
Mixte - ouvert	Mixte
Mixte - clairsemé	Mixte
Eau	Eau

ANNEXE 3 DÉFINITION DES VARIABLES UTILISÉES POUR DÉCRIRE LES TYPES DE MILIEU AQUATIQUE

La caractérisation a été produite par extraction de données et analyses spatiales des bases de données présentées dans le tableau suivant. Sources des données servant de base à la caractérisation de la structure physique des habitats aquatiques

NOM DE LA SOURCE	ÉCHELLE	CLASSES	TERRITOIRE
Base de données topographiques du Québec (BDTQ)	1/20 000	- Hydrographie surfacique - Hydrographie linéaire	Sud du 52 ^e parallèle
Base nationale de données topographiques (BNDT)	1/50 000	- Hydrographie surfacique - Hydrographie linéaire	Nord du 52 ^e parallèle
Cadre écologique de référence	1/1 000 000	Niveau 2	Québec

LE DOMAINE AQUATIQUE

Le domaine aquatique auquel appartient chaque élément (lentique ou lotique) présent sur le territoire est déterminé par la classification des données de la BDTQ. Dans le cas de la BNDT, l'information a dû être interprétée à l'écran, puisqu'elle ne fait pas partie de la base de données initiale.

MILIEU PHYSIQUE ENVIRONNANT

On cherche, par l'intégration de cette variable qualitative, à représenter de manière intégrée les éléments ayant une influence sur certains aspects des fonctions motrices et sur la physicochimie de l'eau des habitats aquatiques. Les milieux physiques environnants des habitats aquatiques sont localisés et décrits à l'aide du niveau 2 du Cadre écologique de référence (CER). Ces aires sont ségréguées sur la base de la géomorphologie du territoire et permettent de l'aborder de manière intégrée sur le plan géomorphologique, géologique et climatique. Tenir compte de ces aspects de manière intégrée est particulièrement intéressant et pertinent, puisque ces derniers fonctionnent souvent en synergie sur les habitats aquatiques.

Le type de formation géologique qui compose chacun des milieux environnants (roche mère et dépôts de surface) a une influence majeure sur la composition physicochimique naturelle de l'eau qui s'y écoule. La composition naturelle des plans d'eau, notamment au regard des nutriments et du pH, peut être interprétée à partir de ces informations.

TAILLE

La taille surfacique influence les habitats aquatiques sur le plan énergétique et physicochimique en régulant la quantité de lumière qui entre dans le lac, l'évaporation surfacique, l'effet du vent (fetch) et les échanges gazeux entre la surface de l'eau et l'atmosphère (Wetzel, 1983). Ces influences sont particulièrement associées aux milieux lenticques, mais elles jouent aussi un rôle significatif sur les habitats lotiques.

Le calcul de cette variable s'applique de manière distincte aux habitats lenticques et lotiques. Les habitats lenticques (lacs et plans d'eau calmes) étant cartographiquement et physiquement bien circonscrits, on peut calculer aisément la surface de ces habitats. Par contre, les habitats lotiques, par leur nature plus ouverte, nous mènent à mesurer leur taille non pas au regard de la surface, mais plutôt au regard de la largeur relative. On utilise le mode de représentation cartographique (lignes ou polygones) afin de classer les milieux lotiques en deux classes, soit petits et grands. Les lignes représentent des cours d'eau relativement plus petits que ceux représentés par des polygones.

Classement des valeurs de superficie des milieux lentiques

CLASSE	VALEURS DE SUPERFICIE (HA)	DESCRIPTION
TP	< 5	Très petits
P	5 – 25	Petits
M	25 – 625	Moyens
G	625 – 3125	Grands
TG	3125 – 15 625	Très grands
I	> 15 625	Immenses

FORME

Cette variable a été appliquée seulement aux milieux lentiques. L'indice de développement du littoral est calculé à partir de la superficie et du périmètre et exprime le rapport entre le périmètre actuel d'un plan d'eau et son périmètre hypothétique parfaitement circulaire. La formule a été tirée de l'ouvrage de Wetzel (2003). En limnologie, on considère que cet indice est un bon indicateur du potentiel d'habitats pour la faune.

$$SINUOSITÉ = \frac{PÉRIMÈTRE}{\sqrt{2 * (\pi * SUPERFICIE)}}$$

Classement des valeurs de sinuosité des lacs

CODE	INDICE DE DÉVELOPPEMENT DU LITTORAL	DESCRIPTION
S	1 – 1,25	Simple
D	1,25 – 2,5	Développé
C	2,5 - +	Complexe

INDICE DE CONNECTIVITÉ

Un indice de connectivité a été évalué pour les milieux lentiques. Cet indice vise à représenter la force et la diversité des connexions des plans d'eau au reste du réseau hydrographique, ce qui permet par extension de représenter les fonctions motrices des plans d'eau (lacs et réservoirs). Ces fonctions ont un lien notable avec certaines caractéristiques physicochimiques des lacs. Cette relation a été observée entre autres par Martin et Soranno (2006).

L'indice de connectivité fait intervenir deux variables, soit le nombre de connexions et la taille de la plus grosse connexion. Le nombre de connexions est basé sur un simple décompte des lignes et des polygones représentant des cours d'eau qui sont reliés à chaque plan d'eau. La taille, quant à elle, est simplement basée sur le type de représentation (linéaire ou polygonal) des cours d'eau reliés. Un cours d'eau représenté par une ligne est caractérisé dans la plupart des cas par un plus petit débit qu'un autre représenté par une surface (polygone). Des données plus fines sur l'ordre de Strahler ou la taille du bassin versant des cours d'eau ne sont disponibles que pour la partie couverte par la BDTQ, ce qui explique pourquoi nous n'avons pas utilisé ces données.

Le nombre de connexions et la taille de la plus grosse connexion sont mis en relation dans une matrice en 2 dimensions. Les relations sont traduites en types, qui sont ensuite reclassés afin de fournir l'indice final.

L'indice de connectivité est obtenu par la multiplication de classes du critère pondéré de nombre de connexions. Les valeurs sont présentées dans le tableau suivant. Les résultats sont ensuite reclassés afin de limiter le nombre total de classes possibles lors de la prise en compte de l'ensemble des critères.

Types de connectivité

	AUCUNE CONNEXION V = 0	MOINS DE 3 CONNEXIONS V = 1	DE 3 À 5 CONNEXIONS V = 2	5 CONNEXIONS ET PLUS V = 3
PETITE CONNEXION (LINÉAIRE) V = 1	ISOLÉ	Petite – peu diversifié (PP)	Petite – modérément diversifié (PM)	Petite – très diversifié (PT)
GROSSE CONNEXION (SURFACIQUE) V = 3	ISOLÉ	Grosse – peu diversifié (GP)	Grosse – modérément diversifié (GM)	Grosse - très diversifié (GT)

Reclassement des indices de connectivité

TYPE DE CONNECTIVITÉ	VALEUR D'INDICE	CLASSE
ISOLÉ	0	I
PP	1	F
PM	2	F
PT	3	F
GP	3	E
GM	6	E
GT	9	E

ANNEXE 4 ÉCHELLE DE QUALITÉ D'HABITAT MULTI-ESPÈCES ÉLABORÉE POUR LA CONNECTIVITÉ

Une matrice de coût de déplacement a été élaborée à partir de la matrice d'empreinte humaine. Un coût a été attribué à chaque type d'empreinte humaine en fonction de l'effet de celui-ci sur la qualité d'habitat (voir le tableau ci-dessous). Un habitat plus perturbé par l'humain est considéré comme un habitat de moindre qualité. Le gradient de coût associé aux différentes perturbations anthropiques est inspiré de gradients élaborés afin de quantifier l'impact de différents types d'utilisation du territoire sur les processus écologiques (Faber-Langendoen et autres, 2008 (NatureServe); Brown et Vivas, 2005).

PERTURBATION ANTHROPIQUE	COÛT ASSOCIÉ
Aucune perturbation	1
Ancienne coupe forestière partielle (> 20 ans)	20
Ancienne coupe forestière totale (> 20 ans), ancien chemin forestier non praticable	30
Coupe forestière partielle récente (< 20 ans)	40
Réservoir hydroélectrique, ligne de transport d'énergie	50
Coupe forestière totale récente (< 20 ans), baux fonciers (chalets, pourvoies, etc.)	60
Agriculture, ligne de chemin de fer, sentier de motoneige et de VTT	70
Chemin non pavé carrossable, chemin forestier secondaire et inférieur, canal de navigation, voie navigable draguée	80
Chemin pavé, chemin forestier primaire, milieu fortement anthropisé (golf, aéroport, etc.)	90
Milieu urbain, mine	100

ANNEXE 5 CLASSES D'ÂGES DÉFINISSANT LES VIEILLES FORÊTS PAR ESSENCE FORESTIÈRE

ESSENCE DOMINANTE	ÂGE D'ÉTABLISSEMENT DE LA VIEILLE FORÊT (MRNF, NON PUBLIÉ)	ÂGE DE BRIS (KNEESHAW ET GAUTHIER, 2003)	ÂGE DE MATURITÉ (BURNS ET HONKALA, 1990)	ÂGE D'ÉTABLISSEMENT DE LA VIEILLE FORÊT (UHLIG ET AUTRES, 2001)	CLASSE D'ÂGES CORRESPONDANT AUX VIEILLES FORÊTS, PAR ESPÈCE**
Bouleau à papier*	–	90-110 ans	60-70 ans	90-100 ans	90 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Bouleau jaune	–	–	120-150 ans	150-160 ans	120 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Chêne rouge ou indistinct	–	–	–	110-120 ans	120 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Épinette blanche	–	110-130 ans	100-250 ans	90-120 ans	90 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Épinette noire et/ou rouge	70-114 ans	110-160 ans	95-132 ans	80-150 ans	90 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Érable à sucre	–	–	140-150 ans	120-140 ans	120 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Érable rouge*	–	–	70-80 ans	70-100 ans	70 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Frênes indistincts	–	–	–	100 ans	120 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Mélèze laricin	–	–	–	90 ans	90 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Peupliers indistincts*	66-82 ans	90-100 ans		80-100 ans	90 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Pin blanc	–	–	–	120-150 ans	120 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Pin gris*	70-86 ans	90-110 ans	60-80 ans	80-140 ans	90 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Pin rouge	–	–	–	130-140 ans	120 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Pruche	–	–	–	140 ans	120 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Sapin baumier	50-112 ans	70-80 ans	–	70 ans	70 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Thuya occidental	–	–	–	100-150 ans	120 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Feuillus humides			–		120 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Feuillus tolérants			–		120 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Feuillus intolérants*			–		90 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes
Résineux indistincts			–		120 ans et plus et vieilles forêts inéquiennes

* Essence de début de succession

** Correspondance des classes d'âge : 10 = 0 à 20 ans; 30 = 20 à 40 ans; 50 = 40 à 60 ans; 70 = 60 à 80 ans; 90 = 80 à 100 ans; 120 = 100 ans et plus

ANNEXE 6 PROCESSUS DE CRÉATION D'AIRES PROTÉGÉES

1 PROCESSUS DE CRÉATION DES RÉSERVES AQUATIQUES ET DE BIODIVERSITÉ – PRINCIPALES ÉTAPES

Le processus de création des réserves aquatiques et de biodiversité a évolué pendant la période 2000-2008 (voir l'encadré ci-contre). Toutefois, de façon générale, les étapes suivantes ont été réalisées.

DÉTERMINATION DES TERRITOIRES D'INTÉRÊT

SÉANCES D'INFORMATION PUBLIQUES ET RENCONTRES D'INTERVENANTS CIBLÉS – Avant de mettre en réserve des territoires à titre de réserve projetée, le MDDEP a tenu, de 2002 à 2008, plus de 115 séances d'information publiques et rencontres auprès de plus d'une centaine d'intervenants ciblés, et ce, dans plus de 45 lieux à la grandeur du Québec. Par ailleurs, les séances publiques étaient l'occasion pour le MDDEP d'inviter les citoyens et les acteurs du milieu à transmettre des propositions de territoires à protéger. Lors des rencontres avec des intervenants particuliers (ex. : CRÉ, MRC, communautés autochtones), des échanges ont permis de cibler certains secteurs d'intérêt à analyser en vue de les protéger.

DÉTERMINATION DES TERRITOIRES À PROTÉGER ET DE LEURS LIMITES – Les propositions de territoires à protéger provenant des citoyens et des acteurs du milieu sont toutes analysées et le MDDEP détermine une série de territoires d'intérêt qu'il soumettra à l'analyse du MRNF. La détermination des territoires d'intérêt et de leurs limites se finalise lors de rencontres entre le MDDEP et le MRNF. Ce dernier fait part des contraintes de nature énergétique et minière alors que les considérations forestières sont intégrées à la suite des rencontres avec les responsables de la planification. Certaines communautés autochtones ont participé à la détermination des territoires d'intérêt et de leurs limites.

CONSULTATION DES REPRÉSENTANTS RÉGIONAUX – Les représentants régionaux que sont les CRÉ et MRC ainsi que les communautés autochtones ont été officiellement consultés sur les territoires d'intérêt avant la mise en réserve.

ATTRIBUTION DU STATUT DE RÉSERVE PROJETÉE – Ce statut est attribué pour une période de 4 ans, mais peut être prolongé de 2 années additionnelles.

PRODUCTION DU DOCUMENT DE CONSULTATION OU DE L'ÉTUDE D'IMPACT – Des travaux réalisés sur le territoire permettent de produire un portrait

biophysique d'une réserve projetée alors que des rencontres avec certains usagers (des maîtres de trappe, des associations de motoquad et de moto-neige, des randonneurs et des villégiateurs, etc.) sont organisées en vue de faire le portrait des activités qui se déroulent dans les réserves projetées et d'estimer les pressions anthropiques sur le milieu naturel. Le MDDEP peut aussi rencontrer des autorités locales ou régionales, telles que des communautés autochtones, des MRC, des villes et des municipalités, afin de déterminer les enjeux associés à la pratique de ces activités.

AUDIENCES PUBLIQUES – Concernant le Québec méridional, le BAPE a été mandaté pour tenir des consultations publiques sur les projets de réserves aquatiques et de biodiversité. Concernant les projets en territoire couvert par la CBJNQ, le COMEV et le COMEX sont responsables du processus de consultation.

DÉTERMINATION DES LIMITES FINALES ET PRODUCTION DU PLAN DE CONSERVATION – La détermination des limites finales des réserves aquatiques et de biodiversité à la suite des consultations publiques est réalisée par le gouvernement (MDDEP avec la collaboration du MRNF), qui consulte des autorités régionales ou locales au besoin. Une fois les limites finales convenues par le MDDEP, un plan de conservation est rédigé. Ce plan propose

des objectifs de conservation et de mise en valeur pour une réserve aquatique ou de biodiversité donnée. Il prévoit un régime d'activités adapté aux enjeux de conservation et propose un zonage permettant d'encadrer de façon plus appropriée l'analyse des demandes visant des autorisations pour des interventions (ex. : aménagement d'un sentier).

ATTRIBUTION DU STATUT PERMANENT DE RÉSERVE AQUATIQUE OU DE RÉSERVE DE BIODIVERSITÉ

PLAN D'ACTION ET GESTION – À la suite de l'attribution du statut permanent, le MDDEP doit produire un plan d'action, qui prévoit des actions concrètes, les échéanciers de réalisation, les moyens utilisés, les acteurs concernés, etc., afin d'atteindre les objectifs du plan de conservation. Le MDDEP s'est orienté vers une approche de gestion participative. Ainsi, il vise à ce que les principaux acteurs concernés puissent participer, par l'entremise d'un comité de gestion, à l'élaboration du plan d'action et qu'ils collaborent, par la mise en œuvre du plan d'action, à la gestion de ces aires protégées.

2 PROCESSUS DE CRÉATION ET CONSULTATION DU PUBLIC SUR LES PARCS NATIONAUX

La création d'un parc national est un processus long et complexe qui s'étale sur plusieurs années et se divise en plusieurs étapes, dont certaines ciblent la participation et la consultation du public. Les principales étapes menant à la création d'un parc sont la sélection d'un territoire d'intérêt, l'étude de ce territoire, la formation d'un groupe de travail, la production d'un état des connaissances et d'un plan directeur provisoire, la tenue d'audiences publiques et l'adoption du décret de création par le gouvernement.

LA SÉLECTION DES TERRITOIRES D'INTÉRÊT

La planification du réseau de parcs nationaux du Québec incombe au MDDEP. Au fil des ans, plusieurs territoires ont été mis en réserve à cette fin dans plusieurs régions du Québec, le temps de les inscrire à la programmation du Ministère, lequel amorce ensuite leur élaboration. De plus, des projets issus du milieu (MRC, ATR, regroupements d'organismes socioéconomiques, etc.) sont régulièrement soumis à l'attention du MDDEP. L'analyse de la pertinence de telles demandes est alors fondée sur l'apport du projet à la représentativité du réseau ou sur le caractère exceptionnel du territoire. Si la réponse est positive, le projet est mis en réserve, jusqu'à ce que le MDDEP l'inscrive à sa programmation.

LA FORMATION D'UN GROUPE DE TRAVAIL

Au moment où le projet de parc est inscrit à la programmation et que le Service des parcs du MDDEP effectue ses études de caractérisation, un groupe de travail est mis sur pied. Il a pour objectif d'établir un lien entre le Service des parcs et le milieu régional. Il comprend des membres représentant les principaux groupes d'intérêt locaux et régionaux. Les communautés autochtones concernées sont invitées à en faire partie et il arrive, dans certains cas, qu'elles composent ces groupes de façon majoritaire ou exclusive. Les membres du groupe de travail sont appelés à faire part de leurs connaissances, des attentes du milieu, des suggestions pour enrichir le projet de parc et à faciliter l'adhésion sociale à celui-ci.

LA TENUE DES AUDIENCES PUBLIQUES

Une fois que le Ministère a complété la collecte d'information, il la consigne dans un rapport intitulé *État des connaissances*. Puis, ayant procédé à la synthèse et à l'analyse de cette information, il propose une limite, un plan de zonage ainsi qu'un concept d'aménagement du futur parc. Cette proposition est présentée dans le plan directeur provisoire. La procédure de consultation publique prévue dans l'article 4 de la Loi sur les parcs est alors enclenchée. Le plan directeur provisoire est rendu public en versions papier et électronique. De plus, des séances d'information sont tenues dans les communautés concernées dans les jours

qui suivent le lancement des audiences. Elles ont pour objet de répondre aux questions soulevées par le projet et d'expliquer la façon de participer aux audiences.

Les audiences se tiennent toujours dans les communautés concernées par le projet de parc. Elles sont présidées par le ministre ou la personne qu'il désigne. Lorsque les audiences concernent un projet en milieu autochtone, des mesures sont prises afin de tenir compte des différences culturelles et de faciliter la participation des communautés concernées.

À la suite de l'audience, une analyse détaillée des interventions est effectuée et un rapport est soumis au ministre responsable des parcs. Les conclusions permettent d'établir s'il y a consensus autour du projet et d'ajuster, au besoin, les limites, le plan de zonage, le concept d'aménagement et les orientations de gestion. À la lumière de l'information qui lui est transmise, le ministre prend des décisions et dépose un mémoire au Conseil des ministres en vue de la création du parc.

Dans les cas de parcs projetés sur le territoire couvert par les conventions nordiques, une démarche additionnelle doit être réalisée avant que le mémoire soit déposé au Conseil des ministres. En effet, ces projets de parcs sont obligatoirement soumis au processus d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social,

prévu dans le chapitre II de la Loi sur la qualité de l'environnement. Il peut arriver que des audiences prévues en rapport avec le processus d'évaluation s'ajoutent à celles tenues en vertu de la Loi sur les parcs. Le Ministère décide finalement s'il autorise ou non le projet de parc, assorti ou non de conditions.

C'est le gouvernement qui est responsable de la création d'un parc par l'adoption d'un décret. Par la suite, le plan directeur final est rédigé. S'il y a lieu, des ententes définissant la participation des Autochtones à l'exploitation du parc sont signées.

LA MISE SUR PIED D'UNE TABLE D'HARMONISATION

Le contact avec la population établi par le groupe de travail se poursuit une fois le parc créé. Dès lors, la responsabilité des échanges est assumée par le directeur du parc. On parle d'une table d'harmonisation dans le cas des parcs du Québec méridional dont l'exploitation est confiée à la Société des établissements de plein air du Québec (SÉPAQ) et d'un comité d'harmonisation dans le cas des parcs du Nunavik exploités par l'Administration régionale Kativik.

3 PROCESSUS DE CONSULTATION SUR LES PROJETS D'ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS EXCEPTIONNELS (EFE)

Le processus de classement et de consultation sur les projets d'EFE peut se résumer aux étapes suivantes :

- Les responsables du MRNF dressent une liste préliminaire des projets potentiels à partir de l'inventaire qu'il a réalisé et des propositions qu'il a reçues du milieu.
- Les responsables du MRNF rédigent la documentation décrivant les projets (cartographie et fiche descriptive).
- Le MRNF applique une protection provisoire à l'égard des activités forestières.
- Les responsables du MRNF tiennent une consultation interne au MRNF et consultent le MDDEP en vue de faire valider les projets, de déterminer les droits et les contraintes et d'ajuster, le cas échéant, les superficies concernées.
- Le MRNF tient une consultation externe en vertu de la Loi sur les forêts auprès des municipalités, des MRC, des communautés autochtones et des titulaires de droits forestiers, miniers et énergétiques.
- Le MRNF procède à la sélection finale des projets et voit aux modifications requises.
- Le MRNF rédige les documents légaux requis et les soumet au ministre.
- Le ministre prend une décision et annonce le classement des EFE.

Voici un exemple de consultations effectuées, en rapport avec la sixième vague de classement en cours, où 27 projets de création et 5 projets d'agrandissement d'EFE existants sont visés et où 72 titulaires de droits, 18 MRC, 16 municipalités, 15 communautés autochtones et 16 autres groupes d'intervenants, tels que des gestionnaires de ZEC et de pourvoiries, ont été consultés. Concernant les 5 vagues de classement qui ont conduit à la création des 145 EFE existants, une moyenne de 150 groupes d'intervenants ont été consultés lors de chaque vague de classement.

4 PROCESSUS DE DÉSIGNATION ET DE CONSULTATION SUR LES PROJETS DE REFUGE BIOLOGIQUE

En vertu de l'article 54 de la Loi sur les forêts, les bénéficiaires de contrats forestiers doivent inviter les MRC, les communautés autochtones, les gestionnaires fauniques et les acériculteurs à participer à la préparation des PGAF. Tout autre organisme ou personne peut également être invité. Le PGAF soumis au ministre des Ressources naturelles et de la Faune, dans lequel figurent les propositions de refuge biologique, doit être accompagné d'un rapport indiquant les noms de ceux qui ont participé à la rédaction du plan, de même que les résultats de cette participation, notamment les points de divergence entre les propositions des participants et ce qui est prévu dans le plan.

Une fois établi, le plan doit être rendu public (article 58.1) et soumis à la consultation des personnes et des groupes qui l'ont proposé (article 58.2). Les règles de consultation sont précisées dans le document intitulé *Procédure d'information et de consultation du public sur les plans généraux d'aménagement forestier en vigueur pour la période 2008-2013*. Concernant la consultation des communautés autochtones, la procédure présentée dans le document intitulé *Consultation des communautés autochtones sur la gestion forestière et l'aménagement forestier* doit être appliquée.



9

BIBLIOGRAPHIE

9

BIBLIOGRAPHIE

ACBF (ALBERTA CENTER FOR BOREAL STUDIES), 2000. Protected areas in boreal Alberta: Considerations for design and Implementation. Fact Sheet by the Alberta Center for Boreal Studies, août.

ANDERSON, J. E., 1991. A Conceptual Framework for Evaluation and Quantifying Naturalness, Conservation Biology, volume 5, no 3, septembre.

BARRETTE, M. et J-P. GUAY, 2008. Mesure de la naturalité des écosystèmes forestiers – proposition d’une méthode d’évaluation. Rapport rédigé pour la direction du Patrimoine écologique et des Parcs du ministère du Développement durable, de l’Environnement et des Parcs. Université Laval, Québec, Québec. 53 p.

BROWN, T.B. et M.B. VIVAS, 2005. Landscape development index. Environmental Monitoring and Assessment. Vol. 101, p. 289-309.

BURNS, R.M. et B.H. HONKALA, 1990. Silvics of North America. Vol. 1 et 2. U.S. Dep. Agric. Agric. Handb. 654 p.

CDPNQ (CENTRE DE DONNÉES SUR LE PATRIMOINE NATUREL DU QUÉBEC), 2008. Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec, 3^e édition. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l’Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Québec. 180 p.

CHABOT, M., P. BLANCHET, P. DRAPEAU, J. FORTIN, S. GAUTHIER, L. IMBEAU, G. LACASSE, G. LEMAIRE, A. NAPPI, R. QUENNEBILLE et É. THIFFAULT, 2009. « Le feu en milieu forestier » dans Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, Manuel de foresterie, 2^e édition. Ouvrage collectif, Édition multimondes, Québec, p. 1093-1146.

CHAPE, S., M.D., SPALDING, M.D. et JENKINS, 2008. The World’s Protected Areas, UNDP World conservation Monitoring Centre, University of California Press, USA, 359 p.

COLE, D.N, L., YUNG, E.S., ZAVALETA, G.H., APLET, F.S., CHAPIN III, D.M., GRABER, E.S., HIGGS, R.J., HOBBS, P.B., LANDRES, C.I., MILLAR, D.J., PARSONS, J.M., RANDALL, N.L., STEPHENSON, K.A., TONNESSEN, P.S., WHITE, et S. WOODLEY, 2008a. Naturalness and beyond: protected area management in an era of regional and global environmental change. The George Wright Forum 25(1):36-56.

COLE, D.N., 2008b. Wilderness, Protected Areas and Climate Change. U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Climate Change Resource Center. <http://www.fs.fed.us/ccrc/topics/wilderness.shtml>

COMITÉ DE RÉTABLISSEMENT DU CARIBOU DE LA GASPÉSIE, 2004. Plan de rétablissement du caribou de la Gaspésie (2002-2012) (Rangifer tarandus caribou). Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune. 51 p.

COMITÉ SCIENTIFIQUE SUR LES ENJEUX DE BIODIVERSITÉ, 2007. Enjeux de biodiversité de l’aménagement écosystémique dans la réserve faunique des Laurentides. Rapport préliminaire du comité scientifique, ministère des Ressources naturelles et de la Faune. Québec (Québec). viii + 118 p. + annexes.

- COURTOIS, R., J.-P. OUELLET, S. ST-ONGE, A. GINGRAS et C. DUSSAULT, 2003. Préférences d'habitat chez le caribou forestier dans des paysages fragmentés. Chapitre 7 dans : La conservation du caribou forestier dans un contexte de perte d'habitat et de fragmentation du milieu. Thèse de doctorat, Université du Québec à Rimouski, Rimouski, Québec. 350 p.
- CROOKS, K.R. et M.A. SANJAYAN, 2006. Connectivity Conservation. Cambridge: Cambridge Univ. Press. 736 p.
- DESPONTS, M., BRUNET, G., BÉLANGER, L. et M. BOUCHARD, 2004. The eastern boreal old-growth balsam fir forest: a distinct ecosystem. *Can. J. Bot.* 82: 830–849.
- DUDLEY, N., 2008. Lignes directrices pour l'application des catégories de gestion aux aires protégées. Gland, Suisse : UICN. 96 p.
- DUFOUR, R. et P. OUELLET, 2007. Rapport d'aperçu et d'évaluation de l'écosystème marin de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent. Rapport technique canadien des sciences halieutiques et aquatiques. 2744F. Pêches et Océans Canada. 123 p.
- DUNLOP, M. et P.R. BROWN, 2008. Implications of Climate Change for Australia's National Reserve System: A preliminary assessment. Report to the Department of Climate Change, février 2008. Department of Climate Change, Canberra, Australie.
- ENVIRONMENTAL LAW INSTITUTE, 2003. Conservation Thresholds for Land Use Planners. Washington D.C. 55 p.
- ÉQUIPE DE RÉTABLISSEMENT DU CARIBOU FORESTIER DU QUÉBEC, 2008. Plan de rétablissement du caribou forestier (*Rangifer tarandus*) au Québec – 2005-2012, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Faune Québec, Direction de l'expertise sur la faune et des habitats. 78 p.
- ERVIN, J. et N. DUDELY, 2008. Protected area standards assessment: tools and resources. *Parks* vol. 17 no 1.
- FABER-LANGENDOEN, D., G. KUDRAY, C. NORDMAN, L. SNEDDON, L. VANCE, E. BYERS, J. ROCCHIO, S. GAWLER, G. KITTEL, S. MENARD, P. COMER, E. MULDAVIN, M. SCHAFALÉ, T. FOTI, C. JOSSE, et J. CHRISTY, 2008. Ecological Performance Standards for Wetland Mitigation: An Approach Based on Ecological Integrity Assessments. NatureServe, Arlington, VA. + Appendices.
- FOURNIER, N. et R. FAUBERT, 2001. Évaluation du troupeau de caribous de la Gaspésie. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune de la région de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine.
- GAUTHIER, S., M.-A. VAILLANCOURT, A. LEDUC, L. DE GRANDPRÉ, D. KNEESHAW, H. MORIN, P. DRAPEAU et Y. BERGERON, 2008. Aménagement écosystémique en forêt boréale. Presses de l'Université du Québec. 568 p.
- GERARDIN, V., J.-P. DUCRUC et P. BEAUCHESNE, 2002. « Planification du réseau d'aires protégées du Québec – Principes et méthodes de l'analyse écologique du territoire », *VertigO*, vol. 3, no 1.
- GILG, O., 2004. Forêt à caractère naturel. Caractéristiques, conservation et suivi. Gestion des milieux et des espèces. Cahiers techniques no 74.
- GREENFACTS, 2002. Consensus scientifique sur le changement climatique. Évaluation 2001. <http://www.greenfacts.org/fr/dossiers/changement-climatique/sources.htm>
- GIEC (GROUPE D'EXPERTS INTERGOUVERNEMENTAL SUR L'ÉVOLUTION DU CLIMAT), 2002. Les changements climatiques et la biodiversité, WMO, UNEP, Document technique V, 75 p.
- GIEC, 2008. Bilan 2007 des changements climatiques. Rapport synthèse. 114 p.
- GRONDIN, P., J.-P. BERGER, Y. LANDRY et P. LÉBOEUF, 2007. Guide de reconnaissance des types écologiques des régions écologiques 5j – Île d'Anticosti et îles de Mingan de même que 5k–Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, Division de l'analyse et de la diffusion des informations forestières et écologiques.

- HANNAH, L., G.F. MIDGLEY et D. MILLAR, 2002. Climate change-integrated conservation strategies. *Global Ecology and Biogeography*, 11, 485-495.
- HANNAH, L., 2008. Protected Areas and Climate Change. *Ann. N.Y. acad. Sci.* 1134 : 201-212.
- JAEGER, J., 1999. Landscape division, splitting index, and effective mesh size: new measures of landscape fragmentation, *Landscape Ecology* 15: 115-130, 2000.
- KNEESHAW, D. et S. GAUTHIER, 2003. Old growth in the boreal forest: A dynamic perspective at the stand and landscape level. *Environmental reviews*. Volume 11: p. 99-114.
- LAMARRE, J.-F., 2005. Design écologique des parcs nationaux : proposition d'un cadre opérationnel pour le Québec. Mémoire de maîtrise. Département des sciences du bois et de la forêt. Faculté de foresterie et de géomatique.
- LAVOIE, G. et B. TARDIF, 2009. Le CDPNQ, vingt ans au service de la documentation du vivant. *Naturaliste canadien* 133 : 24-25.
- LEE, P., 1996. The natural heritage network – Integrating Canada's provincial conservation data centers with international biodiversity conservation. *The World Conservation Congress*. 13-23 octobre 1996. Montréal. Canada.
- LEMIEUX, C.J. et D.J. SCOTT, 2005. Climate change, biodiversity conservation, and protected areas planning in Canada. *The Canadian Geographer*, 49(4): 384-399.
- MARGULES, C.R. et R.L. PRESSEY, 2000. Systematic conservation planning. *Nature*. (405) 243-253.
- MARTIN, S.L. et P.A. SORANNO, 2006. Lake landscape position: Relationships to hydrologic connectivity and landscape features. *Limnology and oceanography*, vol. 51, no 2, p. 801-814.
- MARTIKAINEN, P., SIITONEN, J., PUNTTILA, P., KAILA, L. et J. RAUH, 2000. Species richness of *Coleoptera* in mature managed and old-growth boreal forests in southern Finland. *Biol. Conserv.* 94 : 199-209.
- MRNF (MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE DU QUÉBEC), 2006. Proposition d'une grille d'analyse des enjeux de l'aménagement écosystémique. Document de travail. MRNF, Direction de l'environnement forestier. 12 p.
- MRNF, 2008. Zones de végétation et domaines bioclimatiques du Québec. Site WEB : <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-inventaire-zones-carte.jsp>
- NOSS, R., 1995. Maintaining ecological integrity in representative reserve networks. Discussion paper. World Wildlife Fund – Canada / World Wildlife Fund – United States.
- NOSS F. REED, E. DINSESTEIN, B. GILBERT, M. GILPIN, BRIAN J, MILLER, J. TERBORGN et S. TROMBULAK, 1999. Core Areas: Where Nature Reigns. Dans *Continental conservation: scientific foundations of regional reserve networks*. Par Michael E. Soulé, John Terborgh, Wildlands Project Edition: illustrated. Island Press, 1999, 227 p.
- PYKE, C. et D. FISCHER, 2005. Selection of bioclimatically representative biological reserve systems under climate change. *Biological conservation* (121) 429-441.
- QUÉBEC, 2002. Plan d'action stratégique. Premiers résultats. Stratégie québécoise sur les aires protégées. 43 p.
- SAUCIER, J.-P., J.-F. BERGERON, P. GRONDIN et A. ROBITAILLE, 1998. Les régions écologiques du Québec méridional (3^e version) : un des éléments du système hiérarchique de classification écologique du territoire mis au point par le ministère des Ressources naturelles du Québec. Supplément de l'Aubelle no 124, 12 p. (carte révisée en 2001).
- SARAKINOS, H., A.O. NICHOLLS, A. TUBERT, A. AGGARWAL, C.R. MARGULES et S. SARKAR, 2001. Area prioritization for biodiversity conservation in Québec on the basis of species distributions: A preliminary analysis. *Biodiversity and conservation* 10 : 1419-1472.
- SAUNDERS, S. EASLEY, T. LOGAN, J.A. et T. SPENCER, 2007. Losing ground: Western national parks endangered by climate disruption. *The George Wright Forum*. 24(1): 41-81.

- SCBD (SECRÉTARIAT DE LA CONVENTION SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE), 2006. Perspectives mondiales de la diversité biologique, deuxième édition. Montréal, 83 + viii p.
- SCOTT, D., J. MALCOLM et C.J. LEMIEUX, 2002. Climate change and modeled biome representation in Canada's national parks system: Implications for planning and park mandates. *Global Ecology and Biogeography*, (11): 475-484.
- SCOTT, D.J. et C.J. LEMIEUX, 2005. Climate change and protected areas planning in Canada. *The Forestry Chronicle*, 81(5): 696-703.
- SCOTT, D.J. et C.J. LEMIEUX, 2007. Climate change and the management of protected areas in the boreal forest. *The Forestry Chronicle*, 83(3): 347-357.
- SIITONEN, J. et L. SAARISTO, 2000. Habitat requirements and conservation of *Pytho kolwensis*, a beetle species of old-growth boreal forest. *Biol. Conserv.* 94 : 211-220.
- TARDIF, B., G. LAVOIE et Y. LACHANCE, 2005. Atlas de la biodiversité du Québec. Les espèces menacées ou vulnérables. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Québec. 60 p.
- TAYLOR, P.D., L. FAHRIG et K.A. WITH, 2006. Connectivity Conservation. Dans Crooks KR, Sanjayan MA, eds Cambridge: Cambridge Univ. Press. 736 p.
- UHLIG, P., A. HARRIS, G. CRAIG, C. BOWLING, B. CHAMBERS, B. NAYLOR et G. BEEMER, 2001. Old growth forest definitions for Ontario. Ont. Min. Nat. Res., Queen's Printer for Ontario, Toronto, ON. 53 p.
- USOTA (U.S. OFFICE OF TECHNOLOGY ASSESSMENT), 1993. Preparing for an uncertain climate. Washington, D.C.: Government Printing Office.
- VARADY-SZABO, H., M. CÔTÉ, Y. BOUCHER, G. BRUNET et J.-P. JETTÉ, 2008. Guide pour la description des principaux enjeux écologiques dans les plans régionaux de développement intégré des ressources et du territoire – Document d'aide à la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique, Gaspé, Consortium en foresterie de la Gaspésie-Les-Îles et ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 61 p.
- WETZEL, R.G. 2001. *Limnology. Lake and River Ecosystems*. Third Ed. Academic Press, San Diego. xvi, 1006 p.
- WIERSMA, Y.F. et T. NUDDS, 2003. On the fraction of land needed for protected areas. Making ecosystem based management work; 5th International SAMPAA Conference. 11-16 mai 2003. University of Victoria, Victoria, Colombie-Britannique, Canada.

Pour tout renseignement, vous pouvez communiquer avec le Centre d'information du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Téléphone : 418 521-3830
1 800 561-1616 (sans frais)
Télécopieur : 418 646-5974

Courriel : info@mddep.gouv.qc.ca
Internet : www.mddep.gouv.qc.ca

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2010
ISBN : 978-2-550-58650-0 (imprimé)
ISBN : 978-2-550-58593-0 (PDF)

© Gouvernement du Québec, 2010

This publication is also available in English.

Développement durable,
Environnement
et Parcs



Couverture et onglets



Pages intérieures

