



Portrait du réseau d'aires protégées au Québec

P É R I O D E
2002-2009



| **Portrait du réseau d'aires protégées
au Québec**

P É R I O D E
2002 / 2009



MOT DE LA MINISTRE

LES AIRES PROTÉGÉES : UNE CONTRIBUTION MAJEURE À LA SAUVEGARDE DE LA BIODIVERSITÉ

Au cours des sept dernières années, le Québec a réalisé un très grand exploit en matière de conservation de la nature. Il s'était fixé une cible ambitieuse : mettre en place un réseau d'aires protégées représentatif de sa biodiversité sur 8 % de la superficie de son territoire. En mars 2009, le premier ministre du Québec, M. Jean Charest, et moi-même, annoncions avec fierté que les aires protégées s'étendaient maintenant sur une superficie de 8,12 % du territoire québécois. La réussite de ce défi collectif constituait un cadeau pour la nature, pour nous et pour les générations à venir.

Il ne suffisait pas de protéger plus de 135 000 km² de milieux naturels; nous nous étions aussi engagés à nous assurer que toutes ces aires protégées garantiraient la sauvegarde de la biodiversité du Québec. Aujourd'hui, nous réalisons donc un autre engagement significatif : celui de présenter le Portrait du réseau d'aires protégées au Québec, un ouvrage unique en son genre. En effet, il fournit une image réaliste et scientifique du réseau et constitue une immense banque d'information sur la diversité et sur la qualité de ce dernier, tant en ce qui concerne la diversité des écosystèmes que celle des espèces animales et végétales. En outre, il donne la mesure des efforts qui ont été consacrés à la protection des milieux naturels de 2002 à 2009. Le Portrait du réseau d'aires protégées analyse aussi l'efficacité du réseau à remplir ses fonctions de conservation.

L'année 2010 a été consacrée « Année internationale de la diversité biologique » par les Nations unies. Ce portrait est une contribution majeure du Québec à l'atteinte des objectifs de maintien et de valorisation de la diversité biologique. Le réseau des aires protégées du Québec permet de répondre aux grands enjeux mondiaux de conservation de la biodiversité en nous donnant la possibilité d'assumer notre rôle de fiduciaire de la qualité et de la diversité de la vie sur notre territoire. Par son réseau, le Québec a transformé radicalement la carte de la conservation dans l'ensemble de ses régions. Nous pouvons maintenant affirmer avec fierté que le réseau des aires protégées constitue l'une des bases essentielles du développement durable du Québec.

Nous allons poursuivre nos efforts afin d'améliorer davantage notre réseau à partir des connaissances issues du Portrait du réseau d'aires protégées au Québec. D'ici 2015, nous augmenterons à 12 % la superficie du territoire consacré aux aires protégées. Nous aurons alors un réseau encore plus représentatif de notre biodiversité.

A handwritten signature in black ink that reads "Line Beauchamp". The signature is fluid and cursive.

La ministre,
Line Beauchamp

RÉSUMÉ

Le 29 mars 2009, le Québec annonçait que 8,12 % de son territoire étaient composés d'aires protégées, soit une superficie de 135 326,05 km², alors qu'avant 2003, le pourcentage de la superficie du Québec réservé aux aires protégées s'élevait à moins de 1 %.

En 2002, le réseau d'aires protégées s'étendait sur une petite partie du territoire. En 2009, ces zones vouées à la conservation de la nature sont maintenant mieux réparties sur le territoire du Québec. Les aires protégées dites « strictes » (de catégories de gestion I, II et III de l'UICN) n'occupaient alors que 20 % du réseau; elles en constituent maintenant 81 %. Ces territoires voués à la protection de la nature ont progressé dans toutes les provinces naturelles, à l'exception de celle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent.

De 2002 à 2009, les provinces naturelles des basses collines de la Grande-Rivière (de 0 à 13,84 %), des hautes terres de Mistassini (de 0 % à 9,82 %) et du plateau de la Basse-Côte-Nord (de 1,91 % à 10,02 %) connaissent les plus fortes avancées en cette matière. Une analyse de carence réalisée au moyen du Cadre écologique de référence du Québec montre que certains types de milieux naturels ne sont toujours que peu ou pas représentés dans toutes les provinces naturelles. Ces carences sont plus marquées dans les provinces naturelles nordiques et dans le golfe du Saint-Laurent. Elles se superposent souvent à des carences mesurées selon les types de couvert et la végétation potentielle.

À l'échelle des zones de végétation du Québec, c'est dans la zone boréale que le réseau d'aires protégées a connu la plus grande croissance, soit une proportion passant de 2,46 % à 9,05 %, notamment en raison d'une progression marquée dans la portion non commerciale de la forêt boréale continue (de 0,86 % à 12,18 %). La portion commerciale de cette même forêt voit, pour sa part, son pourcentage passer de 3,87 % à 5,14 %.

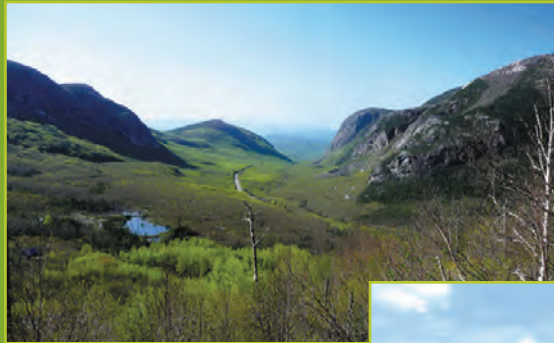


Photo : A. Thibault



Photo : R. Bulej



Photo : A. Giroux



Photo : A. Giroux



Photo : SEPAQ



Photo : R. Balcj

Dans 7 provinces naturelles sur 8, où l'âge des forêts est mesuré, le pourcentage de vieilles forêts dans le réseau d'aires protégées est en deçà de 20 % de la superficie forestière productive. Plus de 80 % des espèces menacées ou vulnérables évaluées ont au moins une occurrence dans le réseau des aires protégées en 2009.

Dans l'aire de répartition du caribou forestier, la proportion de territoires protégés est passée de 0,6 % en 2002 à 7,9 % en 2009. On y constate la présence d'une aire protégée de plus de 10 000 km² et de 9 autres de plus de 1 000 km², dont 4 de plus de 3 900 km².

En 2009, le réseau des aires protégées présente une empreinte humaine majoritairement égale ou inférieure à celle de l'environnement dans lequel il a été constitué. Il montre aussi un indice de connectivité allant de moyen à élevé sur la majeure partie du territoire. Ailleurs, certaines zones se caractérisent par un indice de connectivité allant de moyen à faible, témoignant de leur emplacement en zones aménagées ou d'une grande distance entre les aires protégées.

Le MDDEP a reçu, de 2002 à 2009, 766 propositions d'aires protégées sur l'ensemble du territoire. Ces propositions visent près de 278 892 km², soit 16,7 % du Québec. Si on les superpose au réseau d'aires protégées de 2009, on constate que 23 % de celui-ci recoupe les suggestions issues de la population et des acteurs du milieu.

La réalisation de ce portrait a permis de dresser un état du réseau d'aires protégées en mesurant les gains réalisés de 2002 à 2009 en matière de conservation de la nature et en déterminant les principales carences encore existantes. 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 son efficacité à conserver la biodiversité.

AUTEURS

François Brassard, André R. Bouchard, Dominic Boisjoly, Frédéric Poisson, Adeline Bazoge, Marc-André Bouchard, Gildo Lavoie, Bernard Tardif, Michel Bergeron, Jacques Perron, Rodolph Balej et Daniel Blais*

* Toutes ces personnes font partie de la Direction du patrimoine écologique et des parcs du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

COMITÉ SCIENTIFIQUE EXTERNE

- Louis Bélanger, Louise Gratton, Éliot McIntire et Normand Villeneuve

ÉQUIPES DE TRAVAIL

COMITÉ DIRECTEUR

- Serge Alain, Patrick Beauchesne, Christiane Bernard, Léopold Gaudreau et Jean-Pierre Laniel

COMITÉ REPRÉSENTATIVITÉ

- Adeline Bazoge, Michel Bergeron, François Brassard, Tingxian Li et Frédéric Poisson

COMITÉ NATURALITÉ

- Adeline Bazoge, Michel Bergeron, Dominic Boisjoly, André R. Bouchard, François Brassard, Julie Simone Hébert et Alain Thibault

COMITÉ SUR LES ATTENTES SOCIOÉCONOMIQUES

- Marc-André Bouchard, André R. Bouchard, Michel Bergeron, François Brassard, Vincent Desormeaux, Julie Simone Hébert, Claude Leblanc et Marilou Tremblay

COMITÉ SUR LES ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES

- Michel Bergeron, François Brassard, Gildo Lavoie et Bernard Tardif

CARTOGRAPHIE ET BASES DE DONNÉES

- Sophie Benoît, Jean Bissonnette et Yves Lachance

UN GRAND MERCI AU COMITÉ SCIENTIFIQUE EXTERNE, À TOUTES LES ÉQUIPES DE TRAVAIL ET AUX PERSONNES SUIVANTES :

- Dominique Berteaux, UQAR
- Caroline Cloutier, stagiaire au MDDEP
- Paule Delisle, MDDEP
- Christian Dussault, MRNF
- Stéphanie Gaudreau, stagiaire au MDDEP
- Sylvie Gauthier, CFL
- Vincent Gerardin
- Jochen Jaeger, Université de Concordia
- Serge Labrecque, MDDEP
- Francine B. Lapointe, MDDEP
- Hélène Mercier, MDDEP
- Marcel Paré, MRNF
- Les membres de la table d'échange sur les aires protégées¹

CRÉDITS PHOTOS PAGE COUVERTURE

- Rodolph Balej

1. Voir l'annexe 1 pour consulter la liste des membres.

TABLE DES MATIÈRES

MOT DE LA MINISTRE	3	3. REPRÉSENTATIVITÉ	43
RÉSUMÉ	5	3.1 À L'ÉCHELLE DES PROVINCES NATURELLES	42
FAITS SAILLANTS	17	3.2 À L'ÉCHELLE DES RÉGIONS NATURELLES	44
1. INTRODUCTION ET MISE EN CONTEXTE	21	3.3 LES PROVINCES NATURELLES EN DÉTAIL	46
1.1 CIBLES INITIALES ET OUTILS	22	3.3.1 Province naturelle des Appalaches	48
1.2 CONTEXTE GÉNÉRAL	23	3.3.1.1 Types de milieu physique	48
1.3 REPRÉSENTATIVITÉ	23	3.3.1.2 Types de couvert	52
1.4 EFFICACITÉ	24	3.3.1.3 Types de végétation potentielle	54
1.5 ATTENTES SOCIOÉCONOMIQUES	24	3.3.2 Province naturelle des basses terres du Saint-Laurent	55
2. CONTEXTE GÉNÉRAL	25	3.3.2.1 Types de milieu physique	55
2.1 ÉVOLUTION DES SUPERFICIES	26	3.3.2.2 Types de couvert	59
2.2 PUBLICATION DU REGISTRE DES AIRES PROTÉGÉES DU QUÉBEC	28	3.3.2.3 Types de végétation potentielle	61
2.3 CATÉGORIES DE GESTION DE L'UICN	30	3.3.3 Province naturelle des Laurentides méridionales	62
2.4 RÉGIONS ADMINISTRATIVES	34	3.3.3.1 Types de milieu physique	62
2.5 UNITÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER	36	3.3.3.2 Types de couvert	66
2.6 PLAN NORD	38	3.3.3.3 Types de végétation potentielle	68
		3.3.4 Province naturelle des Laurentides centrales	69
		3.3.4.1 Types de milieu physique	69
		3.3.4.2 Types de couvert	73
		3.3.4.3 Types de végétation potentielle	75
		3.3.5 Province naturelle du plateau de la Basse-Côte-Nord	76
		3.3.5.1 Types de milieu physique	76
		3.3.5.2 Types de couvert	80
		3.3.5.3 Types de végétation potentielle	82
		3.3.6 Province naturelle des basses terres de l'Abitibi et de la baie James	83
		3.3.6.1 Types de milieu physique	83
		3.3.6.2 Types de couvert	87
		3.3.6.3 Types de végétation potentielle	89

3.3.7	Province naturelle des hautes terres de Mistassini.....	90
3.3.7.1	Types de milieu physique.....	90
3.3.7.2	Types de couvert	94
3.3.7.3	Types de végétation potentielle	96
3.3.8	Province naturelle des basses collines de la Grande-Rivière.....	97
3.3.8.1	Types de milieu physique.....	97
3.3.8.2	Types de couvert	101
3.3.9	Province naturelle du plateau central du Nord-du-Québec.....	103
3.3.9.1	Types de milieu physique.....	103
3.3.9.2	Types de couvert	107
3.3.10	Province naturelle de la péninsule d'Ungava.....	109
3.3.10.1	Types de milieu physique.....	109
3.3.10.2	Types de couvert	113
3.3.11	Province naturelle du bassin de la baie d'Ungava.....	115
3.3.11.1	Types de milieu physique.....	115
3.3.11.2	Types de couvert	119
3.3.12	Province naturelle des Monts Torngat	121
3.3.12.1	Types de milieu physique.....	121
3.3.12.2	Types de couvert	125
3.3.13	Province naturelle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent	127
3.3.13.1	Types de milieu physique.....	127
3.3.13.2	Types de couvert	133
3.3.13.3	Types de végétation potentielle	135
3.4	ZONES DE VÉGÉTATION	136
3.4.1	Forêt boréale continue.....	138
3.4.2	Domaines bioclimatiques	140
3.5	VIEILLES FORÊTS	142
3.5.1	Portrait	142
3.5.2	Constats.....	144
3.6	TERRITOIRES FORESTIERS PRODUCTIFS ET IMPRODUCTIFS	145
3.6.1	Constats.....	145
3.7	ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES.....	147
3.7.1	Les espèces.....	148
3.7.2	Les occurrences.....	150

3.7.3	Classement des aires protégées.....	154
3.7.4	Classement des provinces naturelles	155
3.7.5	Points chauds de la conservation des EMV et analyse de carences.....	157
3.7.6	Constats.....	159

3.8 CARIBOU DES BOIS – LES ÉCOTYPES FORESTIER ET MONTAGNARD..... 159

3.8.1	L'aire de répartition du caribou forestier	160
3.8.2	Réseaux hivernaux de pistes du caribou forestier	162
3.8.3	La harde de Val-d'Or	164
3.8.4	La harde de Charlevoix	165
3.8.5	La harde de la Gaspésie	166

3.9 TYPES DE MILIEU AQUATIQUE..... 167

3.9.1	Caractérisation et classification	167
3.9.2	Constats.....	168

4 EFFICACITÉ..... 173

4.1 L'EMPREINTE HUMAINE..... 173

4.1.1	À l'échelle du Québec	174
4.1.2	À l'échelle des provinces naturelles.....	176
4.1.3	À l'échelle des ensembles physiographiques.....	178
4.1.4	Constats.....	180

4.2 DIMENSIONS ET NOYAUX DE CONSERVATION..... 181

4.2.1	Constats.....	182
-------	---------------	-----

4.3 DIMENSIONS ET RÉGIME RÉCENT DES INCENDIES DE FORÊT..... 185

4.3.1	Portrait	185
4.3.2	Constats.....	186

4.4 CONNECTIVITÉ..... 187

4.4.1	Constats.....	188
-------	---------------	-----

4.5 CHANGEMENTS CLIMATIQUES..... 189

4.5.1	Approches envisagées	190
-------	----------------------------	-----

5	ATTENTES SOCIOÉCONOMIQUES	192	8	ANNEXES	214
5.1	PROPOSITIONS DU MILIEU	192	ANNEXE 1	LISTE DES MEMBRES DE LA TABLE D'ÉCHANGE SUR LES AIRES PROTÉGÉES	214
5.2	CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES	194	ANNEXE 2	REGROUPEMENT DES TYPES DE COUVERT LANDSAT	215
5.3	CONSULTATION DES TITULAIRES DE DROITS	194	ANNEXE 3	DÉFINITION DES VARIABLES UTILISÉES POUR DÉCRIRE LES TYPES DE MILIEU AQUATIQUE	216
5.4	PRÉOCCUPATIONS SIGNIFIÉES LORS DU PROCESSUS DE CONSULTATION	196	ANNEXE 4	ÉCHELLE DE QUALITÉ D'HABITAT MULTI-ESPÈCES ÉLABORÉE POUR LA CONNECTIVITÉ.....	219
5.4.1	Réserves de biodiversité et réserves aquatiques	196	ANNEXE 5	CLASSES D'ÂGES DÉFINISSANT LES VIEILLES FORÊTS PAR ESSENCE FORESTIÈRE	220
5.4.2	Parcs nationaux	198	ANNEXE 6	PROCESSUS DE CRÉATION D'AIRES PROTÉGÉES	221
5.4.3	Refuges biologiques	200			
5.4.4	Écosystèmes forestiers exceptionnels	200	9	BIBLIOGRAPHIE	226
6	SYNTHÈSE	202			
6.1	ZONE SUD	204			
6.2	ZONE MARINE ET DE L'ÎLE D'ANTICOSTI	205			
6.3	ZONE CENTRE	206			
6.4	ZONE NORD	208			
7	CONCLUSION	210			

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Évolution annuelle de la proportion et de la superficie d'aires protégées au Québec, de 2002 à 2009	26
Figure 2	Répartition géographique du réseau d'aires protégées au Québec, le 28 mai 2002	27
Figure 3	Répartition géographique du réseau d'aires protégées au Québec, le 21 mai 2009	27
Figure 4	Répartition géographique des territoires soustraits lors de la publication du Registre des aires protégées en 2007	29
Figure 5	Répartition géographique des territoires ajoutés lors de la publication du Registre des aires protégées en 2007	29
Figure 6	Évolution de la superficie des aires protégées de 2002 à 2009, en fonction des catégories de l'UICN.....	32
Figure 7	Répartition des catégories de gestion de l'UICN dans le réseau d'aires protégées, en 2002.....	33
Figure 8	Répartition des catégories de gestion de l'UICN dans le réseau d'aires protégées, en 2009.....	33
Figure 9	Proportion en aires protégées des régions administratives, en 2002 et 2009.....	34
Figure 10	Répartition des aires protégées dans les régions administratives, en 2002.....	35
Figure 11	Répartition des aires protégées dans les régions administratives, en 2009.....	35
Figure 12	Évolution de la proportion d'aires protégées dans les unités d'aménagement forestier, de 2002 à 2009	36
Figure 13	Répartition des aires protégées dans les unités d'aménagement forestier selon la proportion, en 2002	37
Figure 14	Répartition des aires protégées dans les unités d'aménagement forestier selon la proportion, en 2009	37
Figure 15	Proportion d'aires protégées dans la zone d'application du Plan Nord et au sud de cette zone, en 2002 et en 2009.....	38
Figure 16	Répartition du réseau d'aires protégées dans la zone d'application du Plan Nord, en 2002.....	39
Figure 17	Répartition du réseau d'aires protégées dans la zone d'application du Plan Nord, en 2009.....	39
Figure 18	Proportions d'aires protégées dans les provinces naturelles, en 2002 et 2009	42
Figure 19	Répartition géographique du réseau d'aires protégées dans les provinces naturelles, en 2002.....	43
Figure 20	Répartition géographique du réseau d'aires protégées dans les provinces naturelles, en 2009.....	43
Figure 21	Évolution du pourcentage en aires protégées dans les régions naturelles, selon les classes de pourcentage, de 2002 à 2009	44
Figure 22	Répartition géographique des aires protégées dans les régions naturelles, selon les classes de pourcentage, en 2002.....	45
Figure 23	Répartition géographique des aires protégées dans les régions naturelles, selon les classes de pourcentage, en 2009.....	45
Figure 24	Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des Appalaches.....	48
Figure 25	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des Appalaches, en 2002.....	50
Figure 26	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des Appalaches, en 2009.....	50
Figure 27	Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques par classe de contribution des aires protégées à l'atteinte de la représentativité des associations de types de milieu physique dans la province naturelle des Appalaches.....	51
Figure 28	Proportion des types de couvert dans la province naturelle des Appalaches	52
Figure 29	Proportion des types de couvert en aires protégées dans la province naturelle des Appalaches, en 2002 et 2009	52
Figure 30	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des Appalaches, en 2002.....	53
Figure 31	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des Appalaches, en 2009.....	53
Figure 32	Abondance des types de végétation potentielle et proportion protégée dans la province naturelle des Appalaches.....	54
Figure 33	Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des basses terres du Saint-Laurent.....	55
Figure 34	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des basses terres du Saint-Laurent, en 2002	57
Figure 35	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des basses terres du Saint-Laurent, en 2009	57
Figure 36	Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques par classe de contribution des aires protégées à l'atteinte de la représentativité des associations de types de milieu physique dans la province naturelle des basses terres du Saint-Laurent	58
Figure 37	Proportion des types de couvert dans la province naturelle des basses terres du Saint-Laurent	59
Figure 38	Proportion des types de couvert en aires protégées dans la province naturelle des basses terres du Saint-Laurent, en 2002 et 2009	59
Figure 39	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des basses terres du Saint-Laurent, en 2002	60
Figure 40	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des basses terres du Saint-Laurent, en 2009	60

Figure 41	Abondance des types de végétation potentielle et proportion protégée dans la province naturelle des basses terres du Saint-Laurent.....	61	Figure 60	Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle du plateau de la Basse-Côte-Nord	76
Figure 42	Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des Laurentides méridionales	62	Figure 61	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle du plateau de la Basse-Côte-Nord, en 2002	78
Figure 43	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des Laurentides méridionales, en 2002	64	Figure 62	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle du plateau de la Basse-Côte-Nord, en 2009	78
Figure 44	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des Laurentides méridionales, en 2009	64	Figure 63	Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques par classe de contribution des aires protégées à la représentativité des associations de types de milieu physique dans la province naturelle du plateau de la Basse-Côte-Nord.....	79
Figure 45	Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques par classe de contribution des aires protégées à l'atteinte de la représentativité des associations de types de milieu physique dans la province naturelle des Laurentides méridionales.....	65	Figure 64	Proportion des types de couvert dans la province naturelle dans la province naturelle du plateau de la Basse-Côte-Nord.....	80
Figure 46	Proportion des types de couvert dans la province naturelle des Laurentides méridionales.....	66	Figure 65	Proportion des types de couvert en aires protégées dans la province naturelle du plateau de la Basse-Côte-Nord, en 2002 et 2009	80
Figure 47	Proportion des types de couvert en aires protégées dans la province naturelle des Laurentides méridionales, en 2002 et 2009.....	66	Figure 66	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle du plateau de la Basse-Côte-Nord, en 2002.....	81
Figure 48	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des Laurentides méridionales, en 2002.....	67	Figure 67	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle du plateau de la Basse-Côte-Nord, en 2009.....	81
Figure 49	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des Laurentides méridionales, en 2009.....	67	Figure 68	Abondance des types de végétation potentielle et proportion protégée dans la province naturelle du plateau de la Basse-Côte-Nord	82
Figure 50	Abondance des types de végétation potentielle et proportion protégée dans la province naturelle des Laurentides méridionales....	68	Figure 69	Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle de l'Abitibi et de la baie James.....	83
Figure 51	Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des Laurentides centrales	69	Figure 70	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle de l'Abitibi et de la baie James, en 2002	85
Figure 52	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des Laurentides centrales, en 2002.....	71	Figure 71	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle de l'Abitibi et de la baie James, en 2009	85
Figure 53	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des Laurentides centrales, en 2009.....	71	Figure 72	Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques, par classe de contribution des aires protégées à la représentativité des associations de types de milieu physique dans la province naturelle de l'Abitibi et de la baie James	86
Figure 54	Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques par classe de contribution des aires protégées à la représentativité des associations de types de milieu physique dans la province naturelle des Laurentides centrales.....	72	Figure 73	Proportion des types de couvert dans la province naturelle de l'Abitibi et de la baie James	87
Figure 55	Proportion des types de couvert dans la province naturelle des Laurentides centrales	73	Figure 74	Proportion des superficies en aires protégées des différents types de couvert dans la province naturelle de l'Abitibi et de la baie James, en 2002 et 2009	87
Figure 56	Proportion des types de couvert en aires protégées dans la province naturelle des Laurentides centrales, en 2002 et 2009.....	73	Figure 75	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle de l'Abitibi et de la baie James, en 2002	88
Figure 57	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des Laurentides centrales, en 2002.....	74	Figure 76	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle de l'Abitibi et de la baie James, en 2009	88
Figure 58	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des Laurentides centrales, en 2009.....	74			
Figure 59	Abondance des types de végétation potentielle et proportion protégée dans la province naturelle des Laurentides centrales.....	75			

Figure 77	Abondance des types de végétation potentielle et proportion protégée dans la province naturelle de l'Abitibi et de la baie James.....	89	Figure 94	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des basses collines de la Grande-Rivière, en 2009	102
Figure 78	Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des hautes terres de Mistassini	90	Figure 95	Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle du plateau central du Nord-du-Québec	103
Figure 79	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des hautes terres de Mistassini, en 2002.....	92	Figure 96	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle du plateau central du Nord-du-Québec, en 2002	105
Figure 80	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des hautes terres de Mistassini, en 2009.....	92	Figure 97	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle du plateau central du Nord-du-Québec, en 2009	105
Figure 81	Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques, par classe de contribution des aires protégées à la représentativité des associations de types de milieu physique dans la province naturelle des hautes terres de Mistassini	93	Figure 98	Pourcentages des classes d'ensembles physiographiques, par classe de contribution des aires protégées à la représentativité des associations de types de milieu physique dans la province naturelle du plateau central du Nord-du-Québec.....	106
Figure 82	Proportion des types de couvert dans la province naturelle des hautes terres de Mistassini.....	94	Figure 99	Proportion des types de couvert dans la province naturelle du plateau central du Nord-du-Québec	107
Figure 83	Proportion des superficies en aires protégées des différents types de couvert dans la province naturelle des hautes terres de Mistassini, en 2002 et 2009	94	Figure 100	Proportion des types de couvert en aires protégées dans la province naturelle du plateau central du Nord-du-Québec, en 2002 et 2009	107
Figure 84	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des hautes terres de Mistassini, en 2002	95	Figure 101	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle du plateau central du Nord-du-Québec, en 2002	108
Figure 85	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des hautes terres de Mistassini, en 2009	95	Figure 102	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle du plateau central du Nord-du-Québec, en 2009	108
Figure 86	Abondance des types de végétation potentielle et proportion protégée dans la province naturelle des hautes terres de Mistassini	96	Figure 103	Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle de la péninsule d'Ungava.....	109
Figure 87	Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des basses collines de la Grande-Rivière.....	97	Figure 104	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle de la péninsule d'Ungava, en 2002	111
Figure 88	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des basses collines de la Grande-Rivière, en 2002	99	Figure 105	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle de la péninsule d'Ungava, en 2009	111
Figure 89	Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des basses collines de la Grande-Rivière en 2009	99	Figure 106	Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques, par classe de contribution des aires protégées à la représentativité des associations de types de milieu physique dans la province naturelle de la péninsule d'Ungava.....	112
Figure 90	Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques, par classe de contribution des aires protégées à la représentativité des associations de types de milieu physique dans la province naturelle des basses collines de la Grande-Rivière.....	100	Figure 107	Proportion des types de couvert dans la province naturelle de la péninsule d'Ungava	113
Figure 91	Proportion des types de couvert dans la province naturelle des basses collines de la Grande-Rivière.....	101	Figure 108	Proportion des types de couvert en aires protégées dans la province naturelle de la péninsule d'Ungava, en 2002 et 2009	113
Figure 92	Proportion des types de couvert en aires protégées dans la province naturelle des basses collines de la Grande-Rivière, en 2002 et 2009	101	Figure 109	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle de la péninsule d'Ungava, en 2002	114
Figure 93	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des basses collines de la Grande-Rivière, en 2002	102	Figure 110	Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle de la péninsule d'Ungava, en 2009	114
			Figure 111	Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle de la baie d'Ungava	115

Figure 112 Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle de la baie d'Ungava, en 2002.....	117	Figure 130 Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques, par classe de contribution des aires protégées à la représentativité des associations de types de milieu physique sur l'île d'Anticosti.....	130
Figure 113 Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle de la baie d'Ungava, en 2009.....	117	Figure 131 Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques, par classe de contribution des aires protégées à la représentativité des associations de types de milieu physique du milieu marin.....	132
Figure 114 Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques, par classe de contribution des aires protégées à la représentativité des associations de types de milieu physique dans la province naturelle de la baie d'Ungava.....	118	Figure 132 Proportion des types de couvert dans la province naturelle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent.....	133
Figure 115 Proportion des types de couvert dans la province naturelle de la baie d'Ungava.....	119	Figure 133 Proportion des types de couvert en aires protégées dans la province naturelle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent, en 2002 et 2009.....	133
Figure 116 Proportion des types de couvert en aires protégées dans la province naturelle de la baie d'Ungava, en 2002 et 2009.....	119	Figure 134 Répartition géographique des aires protégées, en fonction des types de couvert de la province naturelle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent, en 2002.....	134
Figure 117 Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle de la baie d'Ungava, en 2002.....	120	Figure 135 Répartition géographique des aires protégées, en fonction des types de couvert de la province naturelle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent, en 2009.....	134
Figure 118 Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle de la baie d'Ungava, en 2009.....	120	Figure 136 Abondance des types de végétation potentielle et proportion protégée dans la province naturelle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent (île d'Anticosti).....	135
Figure 119 Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des Monts Torngat.....	121	Figure 137 Évolution des aires protégées dans les zones de végétation du Québec, de 2002 à 2009.....	136
Figure 120 Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des Monts Torngat, en 2002.....	123	Figure 138 Répartition géographique des aires protégées dans les zones de végétation du Québec, en 2002.....	137
Figure 121 Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle des Monts Torngat, en 2009.....	123	Figure 139 Répartition géographique des aires protégées dans les zones de végétation du Québec, en 2009.....	137
Figure 122 Pourcentage des classes d'ensembles physiographiques, par classe de contribution des aires protégées à la représentativité des associations de types de milieu physique dans la province naturelle des Monts Torngat.....	124	Figure 140 Évolution des aires protégées dans la forêt boréale continue, de 2002 à 2009.....	138
Figure 123 Proportion des types de couvert dans la province naturelle des Monts Torngat.....	125	Figure 141 Répartition géographique des aires protégées dans la forêt boréale continue, en 2002.....	139
Figure 124 Proportion des types de couvert en aires protégées dans la province naturelle des Monts Torngat, en 2002 et 2009.....	125	Figure 142 Répartition géographique des aires protégées dans la forêt boréale continue, en 2009.....	139
Figure 125 Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des Monts Torngat, en 2002.....	126	Figure 143 Évolution des aires protégées dans les domaines bioclimatiques, de 2002 à 2009.....	140
Figure 126 Répartition géographique des aires protégées en fonction des types de couvert de la province naturelle des Monts Torngat, en 2009.....	126	Figure 144 Répartition géographique des aires protégées dans les domaines bioclimatiques du Québec, en 2002.....	141
Figure 127 Répartition géographique des classes d'ensembles physiographiques dans la province naturelle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent.....	127	Figure 145 Répartition géographique des aires protégées dans les domaines bioclimatiques du Québec, en 2009.....	141
Figure 128 Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent, en 2002.....	129	Figure 146 Superficie en vieilles forêts dans la zone inventoriée des provinces naturelles et les aires protégées de 2002 et de 2009.....	143
Figure 129 Répartition géographique des aires protégées selon leur contribution à la représentativité des types de milieu physique, par classe d'ensembles physiographiques dans la province naturelle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent, en 2009.....	129	Figure 147 Proportions de vieilles forêts dans la zone inventoriée des provinces naturelles et les aires protégées de 2002 et de 2009.....	143
		Figure 148 Répartition géographique des vieilles forêts de la zone inventoriée dans les aires protégées de 2009.....	144
		Figure 149 Proportion des territoires forestiers productifs (TFP) et improductifs (TFI) sur le territoire inventorié et dans les aires protégées, en 2009.....	146
		Figure 150 Répartition géographique des territoires forestiers improductifs (TFI) dans la zone inventoriée.....	146
		Figure 151 Représentation diachronique des espèces menacées ou vulnérables du Québec dans les aires protégées, selon le groupe taxinomique.....	149

Figure 152	Représentation diachronique des espèces menacées ou vulnérables (animaux et végétaux) du Québec dans les aires protégées, selon leur statut.....	149	Figure 173	Répartition géographique des principaux types d'empreinte humaine sur le territoire.....	175
Figure 153	Représentation diachronique des occurrences d'espèces menacées ou vulnérables du Québec dans les aires protégées, selon le groupe taxinomique.....	150	Figure 174	Proportion des types d'empreinte humaine sur le territoire québécois.....	175
Figure 154	Représentation diachronique des occurrences d'espèces menacées ou vulnérables dans les aires protégées, selon la cote de qualité.....	151	Figure 175	Empreinte humaine à l'échelle des provinces naturelles du Québec.....	177
Figure 155	Représentation diachronique des espèces menacées ou vulnérables dans les aires protégées, selon le nombre d'occurrences protégées.....	151	Figure 176	Les principaux types d'empreinte humaine, par province naturelle, au Québec.....	177
Figure 156	Représentation diachronique des occurrences d'espèces floristiques désignées, dans les aires protégées, selon qu'elles sont ou non des cibles prioritaires de conservation.....	152	Figure 177	Empreinte humaine à l'échelle des ensembles physiographiques du Québec.....	179
Figure 157	Répartition géographique des 55 occurrences d'espèces endémiques de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent associées à l'extension du réseau des aires protégées, de 2002 à 2009.....	153	Figure 178	Empreinte humaine à l'échelle du réseau d'aires protégées du Québec.....	179
Figure 158	Classement des aires protégées individuelles selon le nombre d'occurrences d'espèces menacées ou vulnérables qu'elles abritent. L'emplacement de chacune des 5 plus performantes est indiqué et décrit (voir l'encadré).....	154	Figure 179	Comparaison de l'empreinte humaine dans le réseau des aires protégées à celle de l'ensemble physiographique auquel il appartient.....	180
Figure 159	Proportion des occurrences d'espèces menacées ou vulnérables représentées dans les aires protégées, par province naturelle....	155	Figure 180	Évolution de la dimension des aires protégées, de 2002 à 2009, et noyaux de conservation en 2009, au Québec.....	183
Figure 160	Représentation diachronique (A) des espèces menacées ou vulnérables et (B) de leurs occurrences dans les aires protégées, en fonction des provinces naturelles.....	156	Figure 181	Répartition géographique des aires protégées du réseau de 2002, selon les classes de superficie.....	183
Figure 161	Indices de biodiversité d'EMV pour les aires protégées au Québec, calculés d'après les données retenues sur les EMV.....	157	Figure 182	Répartition géographique des aires protégées du réseau de 2009, selon les classes de superficie.....	184
Figure 162	Représentation diachronique des occurrences servant à la détermination des points chauds et associées au réseau des aires protégées, selon le groupe taxinomique.....	158	Figure 183	Superficie des noyaux de conservation du réseau d'aires protégées de 2009.....	184
Figure 163	Occurrences définissant les points chauds, repérées en dehors du réseau des aires protégées et représentées en fonction de la distance minimale avec l'une ou l'autre de ces aires.....	158	Figure 184	Comparaison de la dimension des aires protégées du réseau avec celle des incendies de forêt dans la zone inventoriée du Québec.....	186
Figure 164	Évolution du nombre d'aires protégées, par classe de superficie, dans l'aire de répartition du caribou forestier.....	160	Figure 185	Indice de connectivité du réseau d'aires protégées au Québec en 2009.....	188
Figure 165	Répartition géographique des aires protégées dans l'aire de répartition du caribou forestier, en 2002.....	161	Figure 186	Répartition géographique des aires protégées proposées, recueillies par le MDDEP de 2002 à 2009, et réseau d'aires protégées de 2009.....	193
Figure 166	Répartition géographique des aires protégées dans l'aire de répartition du caribou forestier, en 2009.....	161	Figure 187	Superposition des superficies visées par les droits consentis sur les terres du domaine de l'État au Québec.....	195
Figure 167	Répartition géographique des aires protégées et des réseaux de pistes du caribou forestier dans l'aire d'inventaire.....	163	Figure 188	Emplacement des réserves de biodiversité et aquatiques projetées qui ont fait l'objet d'audiences publiques avant l'attribution d'un statut permanent.....	196
Figure 168	Répartition géographique des aires protégées et densités des réseaux de pistes de caribou forestier dans l'aire d'inventaire.....	163	Figure 189	Secteurs de faible présence d'aires protégées dans l'ensemble du Québec en 2009.....	202
Figure 169	Répartition géographique des aires d'utilisation de la harde isolée de Val d'Or et des aires protégées.....	164	Figure 190	Secteurs de faible présence d'aires protégées dans la zone sud en 2009.....	204
Figure 170	Répartition géographique des aires d'utilisation de la harde isolée de Charlevoix et des aires protégées.....	165	Figure 191	Secteurs de faible présence d'aires protégées dans la zone marine et de l'île d'Anticosti en 2009.....	205
Figure 171	Répartition géographique des aires d'utilisation de la harde isolée de la Gaspésie et des aires protégées.....	166	Figure 192	Secteurs de faible présence d'aires protégées dans la zone centre en 2009.....	206
Figure 172	Organisation des variables descriptives de l'habitat aquatique disponibles à l'échelle du Québec.....	167	Figure 193	Secteurs de faible présence d'aires protégées dans la zone nord en 2009.....	208

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Impact de la publication du Registre des aires protégées du Québec en 2007.....	28	Tableau 12	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique dans la province naturelle de la péninsule d'Ungava, en 2002 et 2009.....	110
Tableau 2	Définition des catégories de l'UICN pour la gestion des aires protégées.....	31	Tableau 13	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique dans la province naturelle de la baie d'Ungava, en 2002 et 2009.....	116
Tableau 3	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique dans la province naturelle des Appalaches, en 2002 et 2009.....	49	Tableau 14	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique dans la province naturelle des Monts Torngat, en 2002 et 2009.....	122
Tableau 4	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique dans la province naturelle des basses terres du Saint-Laurent, en 2002 et 2009.....	56	Tableau 15	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique pour l'île d'Anticosti, en 2002 et 2009.....	128
Tableau 5	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique dans la province naturelle des Laurentides méridionales, en 2002 et 2009.....	63	Tableau 16	Indice de rareté, salinité et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique du milieu marin, en 2002 et 2009.....	131
Tableau 6	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique dans la province naturelle des Laurentides centrales, en 2002 et 2009.....	70	Tableau 17	Espèces menacées ou vulnérables faisant l'objet de suivis par le CDPNQ – Données totales et retenues pour l'analyse de représentativité dans les aires protégées.....	147
Tableau 7	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique dans la province naturelle du plateau de la Basse-Côte-Nord, en 2002 et 2009.....	77	Tableau 18	Contribution à la conservation de la diversité des habitats aquatiques, toutes classes confondues.....	168
Tableau 8	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique dans la province naturelle de l'Abitibi et de la baie James, en 2002 et 2009.....	84	Tableau 19	Contribution à la conservation de la diversité des habitats aquatiques du domaine lentique.....	169
Tableau 9	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique dans la province naturelle des hautes terres de Mistassini, en 2002 et 2009.....	91	Tableau 20	Contribution à la conservation de la diversité des habitats aquatiques du domaine lotique.....	170
Tableau 10	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique dans la province naturelle des basses collines de la Grande-Rivière, en 2002 et 2009.....	98	Tableau 21	Proportion d'empreinte humaine, par province naturelle, estimée en 2009.....	174
Tableau 11	Indice de rareté et pourcentage de protection des classes de types de milieu physique dans la province naturelle du plateau central du Nord-du-Québec, en 2002 et 2009.....	104	Tableau 22	Nombre de propositions reçues des acteurs du milieu (2002-2009).....	193
			Tableau 23	Synthèse des préoccupations signifiées lors des consultations publiques concernant quatre parcs nationaux.....	199
			Tableau 24	Zones retenues pour la synthèse.....	203

FAITS SAILLANTS

CONCERNANT LA PÉRIODE DE 2002 À 2009

CONTEXTE GÉNÉRAL

1. Au printemps 2009, 8,13 % du territoire du Québec est réservé à des fins de protection, soit des aires protégées d'une superficie de 135 636,67 km². C'est là le résultat de 7 années d'application du Plan d'action stratégique sur les aires protégées (PASAP). Les aires protégées vouées à la conservation de la biodiversité sont maintenant mieux réparties sur le territoire québécois. En 2002, la superficie des aires protégées était de 48 060,85 km², soit 2,88 % du territoire. Il y a donc eu un gain net de 87 575,82 km², soit 5,25 %, durant cette période de 7 ans, et ce, malgré le fait qu'en 2007, lors de la publication du Registre des aires protégées, le Québec a dû retrancher 1,90 % des 2,88 % de sa superficie en aires protégées enregistrées en 2002.
 2. De 2002 à 2009, les sites voués aux aires protégées passent de 1 112 à 2 488, soit une augmentation de 1 376 aires protégées, ce qui représente près de 200 aires protégées par année ou un peu plus de 12 500 km² sauvegardés annuellement depuis 2002, soit environ 1 000 km² par mois.
 3. En se référant aux catégories de gestion de l'UICN, le réseau actuel d'aires protégées montre une inversion du portrait des catégories de gestion des aires protégées. En 2002, les aires protégées de gestion « stricte » (catégorie I à III) occupaient 20 % du réseau; elles en constituent maintenant 81 %.
- #### REPRÉSENTATIVITÉ
4. De 2002 à 2009, les provinces naturelles des basses collines de la Grande-Rivière (de 0 % à 13,84 %), des hautes terres de Mistassini (0 % à 9,82 %) et du plateau de la Basse-Côte-Nord (1,91 % à 10,02 %) connaissent les plus importantes augmentations du pourcentage de leur superficie en aires protégées.
 5. En 2002, 85 % des 79 régions naturelles comptaient de 0 % à 4 % de leur superficie en aires protégées. En 2009, seulement 33 % de ces mêmes régions naturelles se trouvent encore dans cette situation.
 6. Une analyse de représentativité réalisée au moyen du Cadre écologique de référence (CER) du Québec montre que certains types de milieux naturels ne sont toujours que peu ou pas représentés dans toutes les provinces naturelles. Ces carences sont plus marquées dans les provinces naturelles nordiques et dans le golfe du Saint-Laurent. Elles se superposent souvent à des carences mesurées selon les types de couvert et de végétation.
 7. Dans la province naturelle des Appalaches, la proportion de la superficie d'aires protégées a progressé de 4,21 % à 4,89 %. À la suite de l'analyse du CER, on dénombre 3 principales zones de carence, dont une au sud-ouest, une au centre-sud de la province naturelle et une dernière au centre de la péninsule gaspésienne. Les couverts feuillu et zone humide sont sous-représentés. La représentativité serait améliorée par l'ajout des types de végétation potentielle tels que l'érablière à bouleau jaune, la bétulaie jaune à sapin et à érable à sucre, l'érablière à tilleul, la sapinière à érable rouge ainsi que la sapinière à épinette rouge.
 8. Dans la province naturelle des basses terres du Saint-Laurent, la proportion de la superficie d'aires protégées a varié de 2,22 % à 4,50 %. À la suite de l'analyse du CER, on constate que les principales zones de carence sont dues à un contexte de tenure privée. Les couverts mixte, feuillu et coniférien sont faiblement représentés dans le réseau. La représentativité serait améliorée par une meilleure protection des types de végétation potentielle tels que la bétulaie jaune à sapin et érable, l'érablière à tilleul, la bétulaie jaune à sapin, l'érablière à caryer cordiforme ainsi que la sapinière à épinette noire et à sphaignes.
 9. Dans la province naturelle des Laurentides méridionales, la proportion de la superficie d'aires protégées a progressé de 2,52 % à 6,51 %. À la suite de l'analyse du CER, on constate que les principales zones de carence sont situées au pourtour du réservoir Gouin ainsi que dans la partie nord du massif du lac Jacques-Cartier. Les couverts zone humide, coniférien clairsemé et bryophytes et lichens sont faiblement représentés. La représentativité serait améliorée par l'ajout des types de végétation potentielle tels que la sapinière à bouleau jaune, la pessière noire à sphaignes et la sapinière à épinette noire et à sphaignes, la sapinière à épinette noire montagnarde ainsi que la sapinière à bouleau blanc montagnarde.
 10. Dans la province naturelle des Laurentides centrales, la proportion de la superficie d'aires protégées a varié de 1,09 % à 7,66 %. À la suite de l'analyse du CER, on constate que les principales zones de carence sont situées au pourtour nord du Saguenay et du lac Saint-Jean. Des progressions sont observées dans des types de couvert qui proviennent souvent de perturbations anthropiques récentes. La représentativité serait améliorée par une meilleure protection des types de végétation potentielle tels que la sapinière à épinette noire, la pessière noire à mousses ou éricacées et la sapinière à érable rouge, la pessière noire

- à peuplier faux-tremble ainsi que la sapinière à bouleau blanc maritime.
11. Dans la province naturelle du plateau de la Basse-Côte-Nord, la proportion de la superficie d'aires protégées a progressé de 1,91 % à 10,02 %. À la suite de l'analyse du CER, on constate que les principales zones de carence sont situées entre la réserve de biodiversité projetée du massif des lacs Belmonts et Magpie et la réserve de biodiversité projetée de la vallée de la rivière Natashquan ainsi qu'entre cette dernière et la réserve de biodiversité projetée de la vallée des basses collines de Guernesé. La représentativité serait améliorée par l'ajout des types de végétation potentielle tels que la sapinière à épinette noire, la sapinière à bouleau blanc, la sapinière à épinette noire et à sphaignes ainsi que la pessière noire à lichens et la pessière noire à sphaignes.
 12. Dans la province naturelle des basses terres de l'Abitibi et de la baie James, la proportion de la superficie d'aires protégées a varié de 0,41 % à 7,37 %. À la suite de l'analyse du CER, on constate que les principales zones de carence sont situées au centre et au nord du territoire. Des progressions sont observées dans des types de couvert qui proviennent souvent de perturbations anthropiques récentes ou dans les zones humides. La représentativité serait améliorée par une meilleure protection des types de végétation potentielle tels que la pessière noire à peuplier faux-tremble, la sapinière à bouleau blanc, la bétulaie jaune à sapin et la sapinière à épinette noire et à sphaignes ainsi que la sapinière à bouleau blanc maritime.
 13. Dans la province naturelle des hautes terres de Mistassini, la proportion de la superficie d'aires protégées a progressé de 0 % à 9,82 %. À la suite de l'analyse du CER, on constate que les principales zones de carence sont situées au centre de ce territoire. Les couverts mixte, zone humide et plantes herbacées sont faiblement représentés. Des progressions sont mesurées dans des types de couvert qui proviennent souvent de perturbations anthropiques récentes. La représentativité serait améliorée par l'ajout de types de végétation potentielle tels que la pessière noire à mousses et à éricacées, la pessière noire à sphaignes, la sapinière à bouleau blanc et la pessière noire à peuplier faux-tremble ainsi que la sapinière à thuya.
 14. Dans la province naturelle des basses collines de la Grande-Rivière, la proportion de la superficie d'aires protégées a varié de 0 % à 13,84 %. À la suite de l'analyse du CER, on constate que les principales zones de carence se trouvent dans la moitié est de la province naturelle. Les couverts mixte et feuillu ne sont pas représentés dans le réseau d'aires protégées de cette province naturelle.
 15. Dans la province naturelle du plateau central du Nord-du-Québec, la proportion de la superficie d'aires protégées a progressé de 0,09 % à 7,62 %. Les principales zones de carence se trouvent au centre de la province naturelle. Les couverts plantes herbacées, feuillu, mixte et zone humide sont absents ou faiblement représentés dans le réseau d'aires protégées de cette province naturelle.
 16. Dans la province naturelle de la péninsule d'Ungava, la proportion de la superficie d'aires protégées a varié de 5,49 % à 6,55 %. Les principales carences se trouvent au centre et dans la portion sud. Les couverts d'arbustes et d'eau sont faiblement représentés et les couverts coniférien et mixte sont absents ou faiblement représentés dans le réseau d'aires protégées de cette province naturelle.
 17. Dans la province naturelle du bassin de la baie d'Ungava, la proportion de la superficie d'aires protégées a progressé de 5,55 % à 8,44 %. À la suite de l'analyse du CER, on constate que les principales carences se situent dans les secteurs côtiers et dans la fosse du Labrador. Les couverts mixte et feuillu sont absents du réseau d'aires protégées de cette province naturelle.
 18. Dans la province naturelle des Monts Torngat, la proportion de la superficie d'aires protégées a varié de 22,23 % à 26,01 %. À la suite de l'analyse du CER, on constate que quelques zones de carence se situent au sud et au nord. Le couvert mixte est absent du réseau d'aires protégées de cette province naturelle.
 19. Dans la province naturelle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent, la proportion de la superficie d'aires protégées a varié de 7,09 % à 2,99 %. À la suite de l'analyse du CER, concernant l'île d'Anticosti, les principales carences se trouvent aux extrémités ouest et est de l'île. La représentativité serait améliorée par une meilleure protection des types de végétation potentielle tels que la pessière noire à mousses ou à éricacées, la pessière noire à sphaignes et la sapinière à épinette noire et à sphaignes, l'érablière à bouleau jaune ainsi que la sapinière à bouleau blanc maritime. Concernant le milieu marin, les carences couvrent l'ensemble du golfe du Saint-Laurent.
 20. En ce qui concerne les zones de végétation du Québec, c'est dans la zone boréale que le réseau d'aires protégées a connu la plus grande croissance, sa proportion passant de 2,46 % à 9,05 %, notamment en raison d'une progression marquée dans la portion non commerciale de la forêt boréale continue (de 0,86 % à 12,18 %). Quant à la portion commerciale de cette forêt, son pourcentage est passé de 3,87 % à 5,14 %.

21. Concernant les domaines bioclimatiques, les plus grandes progressions sont observées dans la toundra arctique herbacée (de 0,24 % à 14,05 %), la toundra forestière (de 5,27 % à 14,40 %) et la pessière à mousses (0,81 % à 8,84 %). En 2009, 3 domaines bioclimatiques sont faiblement représentés dans le réseau d'aires protégées, soit les domaines de l'érablière à tilleul (3,43 %), de la sapinière à bouleau blanc (5,35 %) et de la sapinière à bouleau jaune (5,45 %).
22. Dans 7 provinces naturelles sur 8 où l'âge des forêts est mesuré, le pourcentage de vieilles forêts dans le réseau d'aires protégées est en deçà de 20 % de leur superficie forestière productive. Dans 4 provinces naturelles sur 8, cette proportion est supérieure à celle du portrait actuel des vieilles forêts présentes sur le territoire inventorié de ces provinces naturelles.
23. Le réseau d'aires protégées des provinces naturelles des Laurentides centrales, des basses terres de l'Abitibi et de la baie James et des hautes terres de Mistassini affiche une surreprésentation des milieux forestiers improductifs.
24. Concernant les espèces menacées ou vulnérables (EMV), plus de 80 % des EMV analysées ont au moins une occurrence dans le réseau des aires protégées de 2009, ce qui correspond

aux deux tiers de toutes les espèces menacées ou vulnérables du Québec. Toutefois, 70 EMV sont absentes du réseau actuel. Ces espèces sont, pour la plupart, parmi les moins fréquentes sur le territoire.

25. Le pourcentage d'aires protégées dans l'aire de répartition du caribou forestier est passé de 0,6 % à 7,9 %. En 2009, on constate la présence d'une aire protégée de plus de 10 000 km² et de 9 autres de plus de 1 000 km² (dont 4 de plus de 3 900 km²). Dans la zone d'inventaire du caribou forestier, on dénombre seulement 5 aires protégées recoupant des aires de forte densité de réseaux de pistes du caribou forestier.
26. En ce qui a trait à la protection des types de milieu aquatique, à l'échelle du Québec, toutes classes confondues, le taux de captation des types de milieu aquatique du territoire continental dans le réseau d'aires protégées passe de 20 % en 2002 à près de 40 % en 2009.

EFFICACITÉ

27. Globalement, en 2009, le réseau d'aires protégées présente une empreinte humaine égale ou moindre à celle de l'environnement dans lequel il a été constitué. Dans les ensembles physiographiques présentant des degrés d'empreinte humaine très élevés, l'empreinte

humaine dans le réseau des aires protégées est, dans la presque totalité des cas, au moins deux fois inférieure à celle des ensembles physiographiques auquel il appartient.

28. Le nombre d'aires protégées dont la superficie va de 1 000 km² à 10 000 km² a été multiplié par 9 en 7 ans. Il s'agit de la classe de superficie où les aires protégées offrent la meilleure performance en ce qui a trait au noyau de conservation, affichant un taux de contribution de 70 %. Toutefois, la dimension médiane des aires protégées est souvent inférieure ou égale à celle des incendies de forêt mesurée dans la zone d'inventaire.
29. En 2009, le réseau d'aires protégées présente un indice de connectivité de moyen à élevé sur la majeure partie du territoire. Certaines zones présentent un indice de connectivité allant de moyen à faible, découlant d'une présence notable d'empreinte humaine ou d'une grande distance entre les aires protégées.
30. La représentativité des réseaux d'aires protégées aux échelles régionale et planétaire est désignée comme un besoin fondamental en vue d'atténuer les impacts des changements climatiques sur le milieu naturel. La connectivité du réseau d'aires protégées est également essentielle pour plusieurs espèces dans les premiers stades des changements climatiques anthropiques.

ATTENTES SOCIOÉCONOMIQUES

31. De 2002 à 2009, le MDDEP a reçu 766 propositions d'aires protégées sur l'ensemble du territoire québécois. Ces propositions visent près de 278 892 km², soit 16,7 % du Québec. Si on les superpose au réseau d'aires protégées de 2009, on constate que 23 % de celui-ci recoupe les suggestions issues de la population et des acteurs du milieu.
32. Les communautés autochtones souhaitent participer à la création et à la gestion des territoires protégés. Elles insistent sur le respect des droits, des usages et des valeurs autochtones. Entre 2002 et 2009, plusieurs aires protégées ont été créées sur la base de propositions provenant des communautés autochtones. Ces aires protégées préservent des sites qui ont une importance sur le plan culturel et traditionnel pour ces communautés.
33. Les pertes économiques appréhendées à la suite de la création des aires protégées, bien que minimisées par l'approche adoptée par le gouvernement, préoccupent les populations régionales et locales et devraient, selon ces dernières, être compensées par un financement adéquat de la gestion et par l'appui du gouvernement aux initiatives de mise en valeur des aires protégées.



1

INTRODUCTION ET MISE EN CONTEXTE

1 INTRODUCTION ET MISE EN CONTEXTE

Au printemps 2009, le Québec réserve 8,13 % de son territoire en aires protégées, soit une superficie de 135 636,67 km², résultat de 7 années de travail dans l'application du Plan d'action stratégique sur les aires protégées (PASAP) du Québec. Les aires protégées vouées à la conservation de la nature sont maintenant présentes sur tout le territoire du Québec.

L'objectif quantitatif de réserver 8 % du territoire québécois en aires protégées est maintenant atteint. De grands gains ont aussi été réalisés sur le plan de la représentativité de la biodiversité et plusieurs préoccupations culturelles, sociales et économiques ont été intégrées à la constitution du réseau d'aires protégées durant la période 2002-2009.

En février 2007, la publication du Registre sur les aires protégées du Québec a permis de consolider la qualité de l'ensemble du réseau d'aires protégées, en conformité avec les normes reconnues à l'échelle internationale et inscrites dans la Loi sur la conservation du patrimoine naturel. Au bout du

compte, 31 764 km² d'aires protégées, soit 1,9 % du Québec, ont été soustraits lors de la publication du Registre. Cette superficie a dû être comblée dans l'application du PASAP afin de permettre d'atteindre l'objectif de 8 % du territoire en aires protégées.

Au-delà de la comptabilité des superficies en aires protégées, la qualité du réseau détermine sa performance à conserver la biodiversité. Quels sont les gains réalisés en cette matière durant la période 2002-2009? En 2009, quelle est la contribution réelle du réseau à la conservation de la biodiversité de l'ensemble du Québec? Précisément, quels sont les écosystèmes et les espèces les mieux protégés par ce réseau? Ce réseau d'aires protégées est-il suffisamment adéquat pour jouer son rôle de témoin de la dynamique naturelle des écosystèmes et de protection des espèces? Répond-t-il bien aux attentes sociales et économiques de la population? Subsiste-il des carences importantes en matière de représentation des écosystèmes, des habitats et des espèces? Avons-nous besoin de créer d'autres aires protégées au Québec? Si oui, quels sont les critères scientifiques qui devront orienter les prochaines actions du Québec en matière de planification de son réseau d'aires protégées? Afin de répondre à ces questions et à bien d'autres, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) juge maintenant opportun de publier un portrait de l'état de la biodiversité du réseau d'aires protégées, basé sur les données de la période 2002-2009.

La réalisation de ce portrait s'inspire du Programme de travail sur les aires protégées de la Convention sur la biodiversité (SCBD 2006) auquel le Québec adhère. Ce programme recommande que les gouvernements produisent des portraits avant de poursuivre la mise en œuvre de nouvelles actions de protection du territoire. Il propose la réalisation d'analyses de carence visant à déterminer à quel degré un réseau d'aires protégées représente pleinement la biodiversité et dans quelle mesure ce réseau est capable de maintenir la biodiversité d'un territoire. Il préconise des analyses de représentativité du réseau d'aires protégées en matière d'habitats, d'écosystèmes, d'espèces menacées, etc. Il suggère aussi aux États de faire un bilan des menaces aux aires protégées, basé sur la connaissance du degré général et de la distribution de celles-ci à l'échelle du paysage en fonction du portrait des différents types de pression humaine sur le territoire (Ervin et Dudely, 2008).

Le Programme de travail sur les aires protégées de la Convention sur la biodiversité poursuit notamment l'objectif global d'établir et de maintenir – en 2010 concernant les aires terrestres et en 2012 concernant les aires marines – des réseaux d'aires protégées complets, efficacement aménagés et écologiquement représentatifs qui, ensemble, réduiront le taux global de perte de biodiversité à l'échelle de la planète.

1.1 CIBLES INITIALES ET OUTILS

Rappelons d'abord que le 21 juin 2000, le Gouvernement du Québec adoptait les orientations de la Stratégie québécoise sur les aires protégées (SQAP). L'une de ces orientations visait à réaliser, une fois le réseau établi, un bilan de l'atteinte des objectifs liés aux superficies protégées et à la sauvegarde de la représentativité de la diversité biologique et à apporter, le cas échéant, les ajustements nécessaires. Ainsi, le 15 mai 2002, le Conseil des ministres du Québec adoptait le PASAP, conformément à la SQAP. Ce plan d'action a pris fin avec l'annonce du 29 mars 2009; la cible de 8 % d'aires protégées sur le territoire québécois était alors atteinte. La réalisation de ce bilan vise aussi à déterminer dans quelle mesure le gouvernement a répondu aux orientations fixées dans la SQAP et le PASAP. Rappelons les trois orientations maîtresses suivantes :

- Atteindre une superficie de l'ordre de 8 % du Québec en aires protégées.
- S'assurer que les nouvelles aires protégées soient représentatives de la biodiversité des provinces naturelles du Québec.
- Prendre en compte les préoccupations des divers acteurs concernés par l'expansion du réseau d'aires protégées.

Afin de s'assurer de répondre aux trois principales orientations du PASAP, le MDDEP s'est fixé des objectifs de travail qui ont permis de faire progresser les aires protégées sur le territoire. En voici la liste :

- Atteindre une superficie de l'ordre de 8 % de chacune des provinces naturelles.
- Protéger un échantillon représentatif de tous les écosystèmes du Québec.
- Obtenir une distribution spatiale équilibrée.
- S'assurer d'avoir au moins 1 grande aire protégée par région naturelle et 1 grande rivière par province naturelle.
- Proposer plus de 8 % du territoire pour analyser les différentes options.
- Viser l'intégrité écologique de l'aire protégée retenue.
- Augmenter, si possible, la superficie des petites aires protégées.
- Créer principalement des aires protégées de plus de 100 km².
- Inviter la population et les parties prenantes concernées à participer au processus d'implantation et de création du réseau d'aires protégées, notamment en proposant des territoires aux fins de création de nouvelles aires protégées.

Afin d'assurer un encadrement juridique adéquat de ces actions en matière de protection de la biodiversité, le Québec adoptait, en décembre 2002, la Loi sur la conservation du patrimoine naturel. Six nouveaux statuts juridiques ont alors été établis, d'abord afin de créer des mesures juridiques provisoires de conservation, mais également afin de mieux adapter ces statuts à diverses réalités nouvelles de conservation de la biodiversité. Il s'agit des réserves aquatiques, des réserves de biodiversité et des paysages humanisés, tant projetés que permanents.

1.2 CONTEXTE GÉNÉRAL

Dans le PASAP, l'objectif de créer un réseau d'aires protégées qui couvre 8 % a été fixé pour l'ensemble du territoire québécois. Cette cible est maintenant atteinte. Néanmoins, il est important de comprendre de quelle façon se distribuent les superficies d'aires protégées créées grâce à cette cible, en fonction de différents portraits territoriaux. Ainsi, dans le présent portrait, l'évolution des superficies en aires protégées est d'abord analysée sous l'angle de la superficie globale, de la publication du Registre en 2007, des catégories de gestion d'aires protégées de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), des régions administratives, des unités d'aménagement forestier (UAF) et de la zone d'application du Plan nord. Les aires protégées reconnues par le gouvernement du Québec, du 28 mai 2002 au

21 mai 2009, ont servi à faire les analyses diachroniques².

1.3 REPRÉSENTATIVITÉ

Le PASAP repose principalement sur le principe de la représentativité écologique pendant la période 2002-2009. Pour qu'un réseau d'aires protégées soit efficace dans la conservation de la biodiversité, il doit assurer non seulement la protection des éléments rares, uniques et exceptionnels, mais aussi la protection des éléments représentatifs et communs qui définissent la biodiversité du territoire (Noss, 1995). Le principe de la représentativité vise à créer un réseau qui assure la protection d'au moins 1 échantillon de chacun des types d'écosystème qui caractérisent le territoire à une échelle de perception choisie à cette fin. La représentativité de la biodiversité a d'abord été mesurée à l'aide de critères permanents qui définissent les écosystèmes avec l'utilisation du Cadre écologique de référence (CER) du Québec.

Le CER est un outil de cartographie et de classification écologique du territoire qui délimite les grands écosystèmes en cartographiant ces entités naturelles selon plusieurs niveaux de perception. La cartographie permet de distinguer les écosystèmes sur la base des éléments permanents du territoire, tels que la géologie, les reliefs et les sols (Gerardin et autres, 2002). Ces éléments déterminent la nature des grands écosystèmes. En effet,

dans un contexte climatique donné, la base physique d'un territoire permet d'établir les formes de vie (végétale et animale) qui lui sont potentiellement associées.

Ainsi, selon le niveau de perception retenu, on souhaite capter toute la diversité des unités écologiques. On pose alors l'hypothèse selon laquelle toutes les formes de vie qui leur sont associées sont aussi incluses. Cette approche, dite « du filtre brut », permet théoriquement de couvrir la majeure partie de la biodiversité du Québec. Le CER divise le territoire en 13 provinces naturelles (premier niveau de perception du territoire). Ces provinces naturelles ont servi de base à l'analyse de la représentativité du réseau d'aires protégées. Cette analyse de la représentativité des variables permanentes du territoire a été complétée par plusieurs autres, dont celle dite « du filtre fin ». Cette dernière vise à déterminer les éléments rares tels que la présence d'espèces menacées ou vulnérables de la flore ou de la faune – le caribou forestier par exemple – ou des éléments physiques particuliers. La complémentarité des deux approches – filtres fin et filtre brut – optimise le degré de représentativité écologique des territoires choisis. Les notions de conservation des massifs de vieilles forêts ont aussi été intégrées lors du processus de sélection des aires protégées, dans les provinces naturelles soumises à l'exploitation forestière, afin qu'elles puissent contribuer à résoudre cet enjeu écologique en milieu forestier.

2. Les comparaisons et les références relatives aux années 2002 et 2009 correspondent aux portraits du réseau d'aires protégées à ces deux dates précises.

En 2009, les portraits spécifiques de la représentativité du réseau d'aires protégées reposent sur les meilleures connaissances écologiques disponibles sur l'ensemble du territoire. La contribution des aires protégées à la protection des écosystèmes et des espèces est mesurée au moyen du croisement de différentes approches de caractérisation écologique des écosystèmes et des espèces. Ainsi, les analyses de représentativité sont réalisées à partir de la caractérisation des types de milieu physique, aquatique et marin, des types de couvert, de la végétation potentielle, des zones de végétation, des domaines bioclimatiques, des vieilles forêts, des territoires forestiers productifs et improductifs et des espèces menacées ou vulnérables. Ces analyses permettent de dégager les gains réalisés en matière de représentativité de la biodiversité du réseau pendant la période 2002-2009 et de déterminer, le cas échéant, les carences encore existantes.

1.4 EFFICACITÉ

Ainsi que le recommande le Programme de travail sur les aires protégées de la CBD, le présent portrait fait état des pressions humaines sur le territoire et de l'efficacité du réseau d'aires protégées à sauvegarder la biodiversité en fonction de ces pressions. Le MDDEP a consacré beaucoup d'efforts à sélectionner des sites dans les zones le moins perturbées possible, en fonction de chacun

des écosystèmes qui étaient recherchés. La localisation et la délimitation de chacune des aires protégées ont été des étapes cruciales en vue d'assurer leur rôle de conservation. Sont intervenues alors les notions de design écologique liées à l'objectif de maintien de l'intégrité écologique des composantes naturelles visées par le choix de l'aire protégée.

Dans le contexte de la protection d'échantillons représentatifs des grands écosystèmes, le design écologique consiste à donner une forme géographique à une aire protégée qui contribue au maintien de l'intégrité des processus naturels et des écosystèmes sur un territoire d'intérêt pour la conservation. Dans ce contexte, la superficie d'une aire protégée est aussi fonction de la nature des composantes des systèmes naturels que l'on cherche à protéger (Lamarre, 2005).

Aux fins de ce portrait, l'efficacité est décrite à l'aide de portraits spécifiques de l'empreinte humaine inspirée du concept de naturalité (Anderson, 1991; Gilg, 2004; Barrette et Guay, 2008), de la dimension des aires protégées et des noyaux de conservation, de la connectivité des aires protégées sur le territoire ainsi que de leur capacité

à faire face au régime actuel des incendies de forêt. L'analyse de ces portraits spécifiques vise à estimer, à l'aide d'indices, la capacité du réseau d'aires protégées à sauvegarder les zones témoins de la biodiversité dans un contexte de territoires aménagés. La question du rôle des aires protégées dans l'adaptation aux changements climatiques est aussi abordée.

1.5 ATTENTES SOCIOÉCONOMIQUES

La création de toutes ces nouvelles aires protégées, de 2002 à 2009, a nécessité un important exercice d'harmonisation, principalement entre les intérêts économiques liés à l'exploitation des ressources naturelles et les intérêts de conservation du territoire. D'abord, le MDDEP a invité tous les citoyens, les organismes et les communautés à lui faire des propositions d'aires protégées³. Cette invitation a été formulée lors de tournées d'information qui amorçaient les travaux de désignation des territoires d'intérêt aux fins de création de nouvelles aires protégées dans chacune des régions administratives concernées. Puis, les principaux titulaires de droits d'exploitation sur les territoires visés par les projets d'aires protégées ont été consultés avec la collaboration du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) avant toute décision de mise en réserve de territoires aux fins d'aire

protégée⁴. Durant la période 2002-2009, le processus de consultation des acteurs régionaux a été adapté selon l'évolution de la gouvernance régionale et des obligations gouvernementales envers les nations autochtones. Par ailleurs, le Bureau des audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a également réalisé plus d'une dizaine de consultations publiques sur des territoires mis en réserve aux fins d'aires protégées en vue de leur attribuer un statut permanent de protection. Ce portrait présente donc la description des différentes actions de prise en compte des attentes sociales et économiques qui ont été réalisées dans le contexte de la création des nouvelles aires protégées.

3. Sur les terres du domaine de l'État.

4. Certains processus de certification forestière ont contribué positivement à la création d'aires protégées dans la zone de forêt aménagée.



2

CONTEXTE GÉNÉRAL

2 | CONTEXTE GÉNÉRAL

2.1 ÉVOLUTION DES SUPERFICIES

Le 28 mai 2002, la superficie totale des aires protégées du Québec était de 48 060,85 km². Le 21 mai 2009, elle atteignait 135 636,67 km², ce qui représente un gain net de 87 575,82 km². Par conséquent, la proportion du Québec en aires protégées est passée de 2,88 % à 8,13 %, soit une augmentation de 5,25 % en 7 ans (voir la figure 1).

En nombre, les aires protégées sont passées de 1 112 à 2 488, soit 1 376 nouvelles aires protégées, ce qui représente près de 200 aires d'un peu plus de 12 500 km² chaque année depuis le 28 mai 2002.

En 2002, le réseau était essentiellement concentré dans un corridor plus ou moins large le long du fleuve Saint-Laurent et constitué majoritairement de sites de petites superficies (voir la figure 2). En 2009, les aires protégées sont mieux réparties sur le territoire et plusieurs d'entre elles couvrent des milliers de km² (voir la figure 3).

Les deux aires de mise bas du caribou toundrique et la majeure partie de l'île d'Anticosti constituaient les plus grandes aires protégées en 2002. Ces trois territoires n'ont pas été reconnus comme aires protégées lors de la publication du Registre des aires protégées en 2007, ce qui explique la baisse observée cette année là (figure 1).

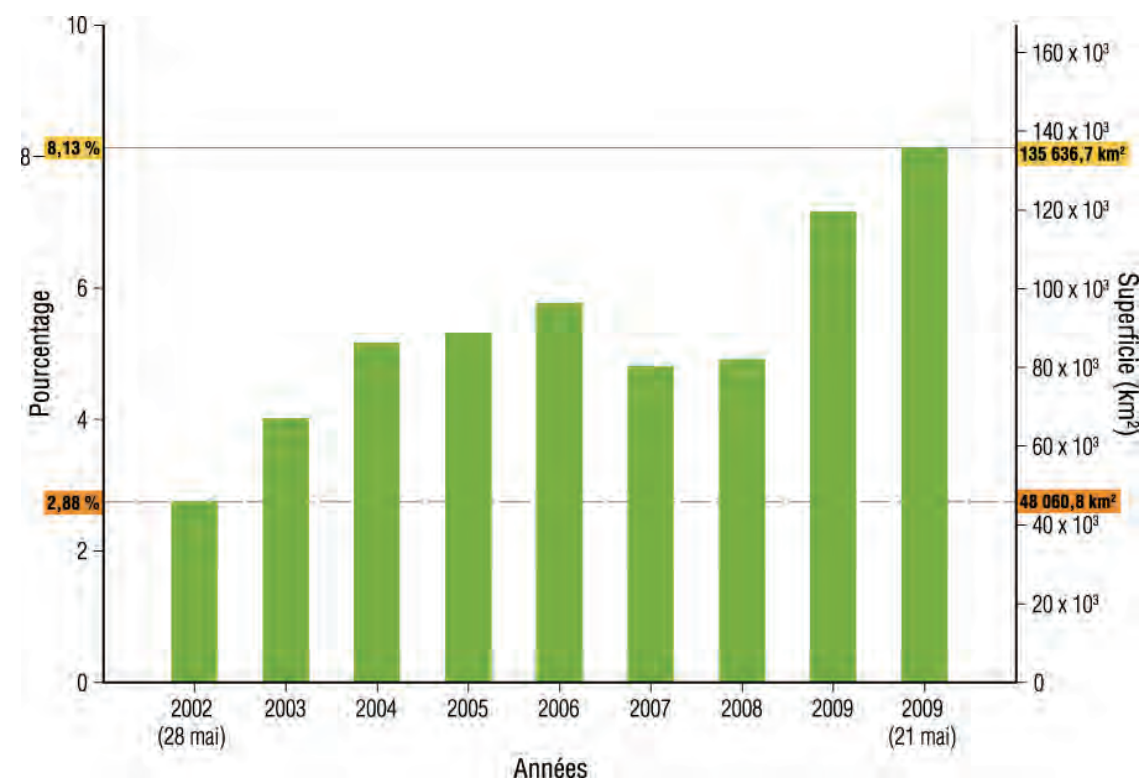


Figure 1 Évolution annuelle de la proportion et de la superficie d'aires protégées au Québec, de 2002 à 2009



Figure 2 Répartition géographique du réseau d'aires protégées au Québec, le 28 mai 2002



Figure 3 Répartition géographique du réseau d'aires protégées au Québec, le 21 mai 2009

2.2 PUBLICATION DU REGISTRE DES AIRES PROTÉGÉES DU QUÉBEC

Une meilleure connaissance et une meilleure interprétation des normes de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) de même que des analyses rigoureuses menées lors des travaux de constitution du Registre des aires protégées ont permis de faire ressortir des incompatibilités concernant la reconnaissance de certains statuts et territoires considérés en 2002 à titre d'aires protégées. En effet, les encadrements légaux ou administratifs, la réalisation de certaines activités et de nouvelles normes de l'UICN ne permettaient plus de reconnaître certaines superficies significatives en aires protégées du Québec.

À l'occasion de la publication du Registre des aires protégées, des ajustements ont été apportés dans la prise en compte des territoires considérés à ce titre. Dans un premier temps, 34 434 km², soit 2,07 % du territoire québécois, ont été soustraits du total de la superficie des aires protégées (voir la figure 4). Il s'agit de :

- 2 immenses territoires en aire de mise bas du caribou au nord du 52^e parallèle, soit une superficie totale de 26 321 km²;

- 162 territoires en bande riveraine de rivières à saumons, soit une superficie nette de 869 km²;
- tous les territoires en aire de confinement du cerf de Virginie, à l'Île d'Anticosti, soit une superficie nette de 7 244 km².

Dans un deuxième temps, la disponibilité de la délimitation de la partie publique des plans des habitats fauniques de tenure mixte (privée et publique) a permis d'ajouter certains de ces territoires à titre d'aire protégée; 2 types d'habitat faunique sont principalement concernés par ces ajouts, soit les aires de concentration d'oiseaux aquatiques et les aires de confinement du cerf de Virginie. Dans le contexte de la publication du Registre des aires protégées, cet ajustement positif totalise un ajout de 2 670 km², soit 0,16 % de la superficie du Québec en aires protégées (voir la figure 5).

Sur le plan cumulatif, tous ces ajustements se traduisent par des gains ou des pertes à l'échelle des provinces naturelles (voir le tableau 1 et les figures 4 et 5).

Tableau 1 Impact de la publication du Registre des aires protégées du Québec en 2007

PROVINCE NATURELLE	SOUSTRACTION	ADDITION	ÉCART
Appalaches	228	677	449
Basses terres du Saint-Laurent	5	686	681
Laurentides méridionales	17	803	786
Laurentides centrales	122	15	-107
Plateau de la Basse-Côte-Nord	309	4	-305
Basses terres de l'Abitibi et de la baie James	0	14	14
Hautes terres de Mistassini	0	0	0
Basses collines de la Grande-Rivière	0	0	0
Plateau central du Nord-du-Québec	13	0	-13
Péninsule d'Ungava	13 018	0	-13 018
Bassin de la baie d'Ungava	5 695	0	-5 695
Monts Torngat	7 779	0	-7 779
Estuaire et golfe du Saint-Laurent	7 248	471	-6 777
TOTAL	34 434	2 670	-31 764

Ces ajustements ont engendré une diminution nette de la superficie reconnue à titre d'aire protégée de 31 764 km², soit 1,90 % du Québec. Au moment de la publication du Registre des aires protégées, le 15 février 2007, le total des superficies en aires protégées est passé de 97 948 km², soit 5,87 % du territoire, à 66 184 km², soit 3,97 % du territoire.

Ces importantes modifications du réseau d'aires protégées expliquent plusieurs variations dans les portraits spécifiques de la représentativité et de l'efficacité présentés dans les sections 3 et 4.

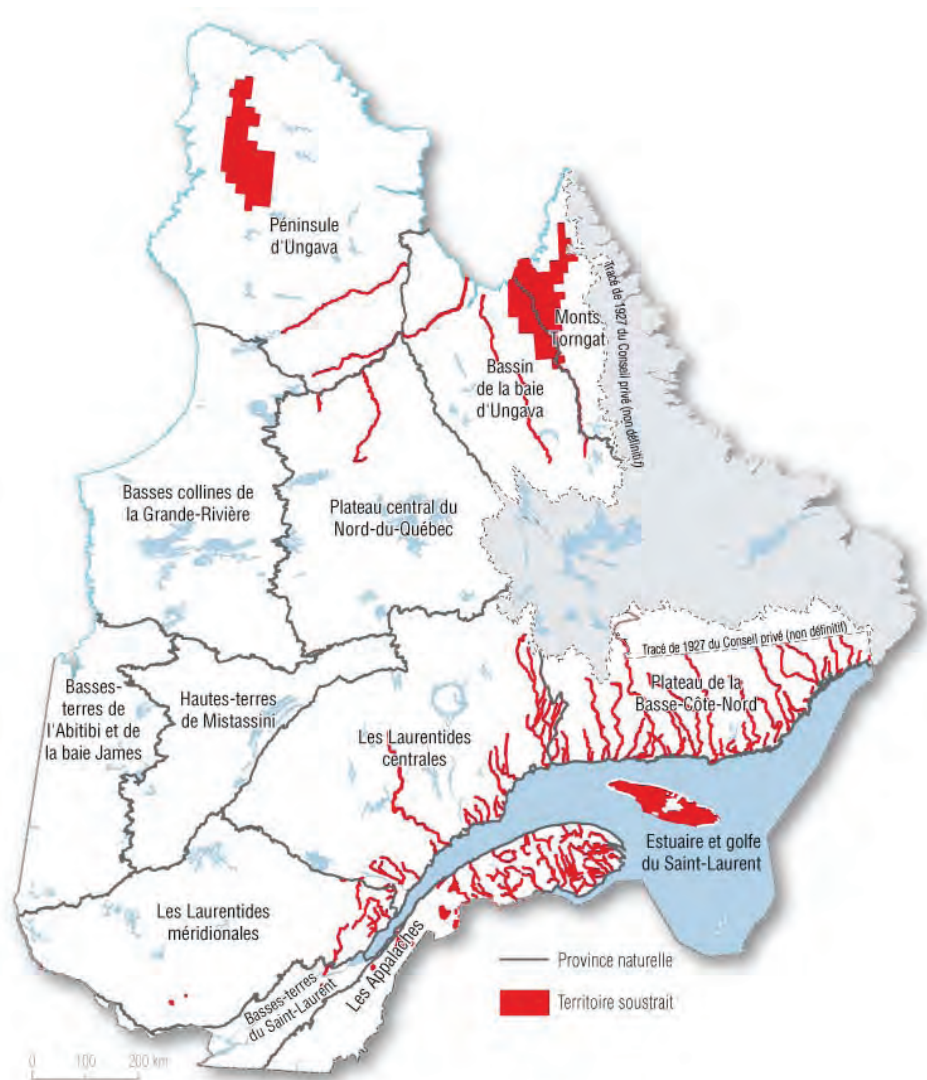


Figure 4 Répartition géographique des territoires soustraits lors de la publication du Registre des aires protégées en 2007



Figure 5 Répartition géographique des territoires ajoutés lors de la publication du Registre des aires protégées en 2007

2.3 CATÉGORIES DE GESTION DE L'UICN

L'UICN publie un guide sur les catégories de gestion (par objectif) des aires protégées. Ce guide permet de définir ce qu'est une aire protégée et ce qui ne l'est pas. Pour qu'un territoire soit reconnu comme aire protégée, il faut qu'il réponde à la définition suivante : *une aire protégée est un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associées* (Dudley, 2008).

À l'échelle mondiale, l'appellation « aire protégée » embrasse une large gamme d'approches de gestion de la conservation des territoires. Elle comprend des sites de protection intégrale, les parcs nationaux, qui intègrent la mise en valeur récréative et la préservation, et même des sites où la protection cohabite avec l'utilisation durable de ressources naturelles sur un même territoire. L'UICN reconnaît 6 catégories de gestion d'aires protégées (voir le tableau 2). À l'échelle internationale, elles sont souvent rassemblées en 3 groupes. Le premier groupe comprend les sites de protection stricte (catégories I et II), le second rassemble ceux réservés à l'aménagement de l'habitat (catégories III et IV) et le troisième réunit ceux qui permettent une utilisation durable des ressources (catégories V et VI). Ces groupes couvrent respectivement 38,3 %, 20,3 % et 41,4 % de la superficie terrestre en aires protégées de la planète en 2005 (Chape et autres, 2008). Toutefois, au Québec, les aires de catégorie III peuvent être généralement associées à des conditions strictes de protection, puisque les activités industrielles y sont interdites.



Photo : A. Giroux, MDDEP

Exemple de catégorie I
Réserve écologique Rolland-Germain



Photo : SEPAQ

Exemple de catégorie II
Parc national de la Jacques-Cartier



Photo : M.-A. Bouchard, MDDEP

Exemple de catégorie III
Réserve aquatique protégée de la Rivière-Dumoine



Photo : R. Balg

Exemple de catégorie IV
Aire de confinement du cerf de Virginie du Canton Varin



Photo : L. G. Philippe de Laborde

Exemple de catégorie V
Projet de paysage humanisé de l'Estran



Photo : R. Balg

Exemple de catégorie VI
Aire de concentration d'oiseaux aquatiques Saint-Joachim

Tableau 2 Définition des catégories de l'UICN pour la gestion des aires protégées

CATÉGORIE DE L'UICN	NOM	PRINCIPALES APPROCHES DE GESTION
I	Réserve naturelle intégrale (1a) ou zone de nature sauvage (1b)	1a : protection intégrale des écosystèmes exceptionnels pour garantir la protection des valeurs de conservation. 1b : protection intégrale d'une aire généralement vaste et intacte, aux fins de préserver son état naturel.
II	Parc national	Vaste aire naturelle délimitée pour protéger les processus écologiques, les espèces, les caractéristiques des écosystèmes d'une région et promouvoir l'éducation et les loisirs.
III	Monument ou élément naturel	Aire vouée à la protection d'éléments naturels spécifiques ainsi que de la biodiversité et des habitats associés.
IV	Aire de gestion des habitats ou des espèces	Aire qui vise à protéger, à maintenir et à restaurer des espèces ou des habitats particuliers. Une gestion active est possible en fonction de ces objectifs.
V	Paysage terrestre ou marin protégé	Aire qui vise à protéger et à maintenir des paysages terrestres ou marins, la nature qui y est associée et les autres valeurs créées par les interactions avec les hommes et leurs pratiques de gestion traditionnelles. La sauvegarde de l'intégrité de ces interactions est vitale pour la conservation de la nature.
VI	Aire protégée où l'utilisation durable des ressources naturelles est permise	Aire généralement vaste qui protège des écosystèmes naturels et des habitats ainsi que les valeurs culturelles et les systèmes de gestion des ressources naturelles traditionnellement associés. Une certaine proportion est soumise à une gestion durable des ressources naturelles compatible avec la conservation de la nature.

Adaptation libre de Dudley 2008

CONSTATS (FIGURES 6, 7 ET 8)

- De 2002 à 2009, on observe une inversion du portrait des catégories de gestion des aires protégées au Québec. En 2002, les aires protégées de gestion « stricte » (catégories I à III) occupaient 20 % du réseau; elles en constituent maintenant 81 %.
- La superficie des aires protégées de catégorie Ia connaît une légère hausse : de 2002 à 2009, elle passe de 1 573 km² à 1 621 km². Toutefois, en ce qui concerne la proportion du réseau, les aires protégées de catégorie Ia y occupaient 3 % en 2002, alors qu'elles y occupent 1 % en 2009.
- En 2002, les aires protégées de catégorie II occupaient 7 778 km², soit 16 % du réseau; en 2009, elles occupent 40 249 km², soit 30 % du réseau.
- En 2002, les aires protégées de catégorie III étaient pratiquement absentes du réseau; en 2009, elles occupent 67 841 km², soit 50 % du réseau.
- En 2002, les aires protégées de catégorie IV couvraient 6 240,15 km², soit 14 % du réseau; en 2009, elles couvrent 3 388,62 km², soit 2,5 % du réseau.
- Aucune aire protégée de catégorie V n'a été créée durant cette période et aucune n'existe sur le territoire québécois en 2009.
- En 2002, les aires protégées de catégorie VI occupaient 29 979 km², soit 62 % du réseau; en 2009, elles occupent 4 211 km², soit 3 % du réseau. Cette baisse s'explique essentiellement par le déclassement des 2 aires de mise bas du caribou toundrique⁵.
- En 2002, les aires protégées non classées (hors catégorie) occupaient 2 176 km², soit 4,5 % du réseau; en 2009, elles occupent 18 507 km², soit 13 % du réseau. Ces territoires correspondent à ceux qui ont été mis en réserve administrative à des fins d'aire protégée.

5. Voir la section 2.2.

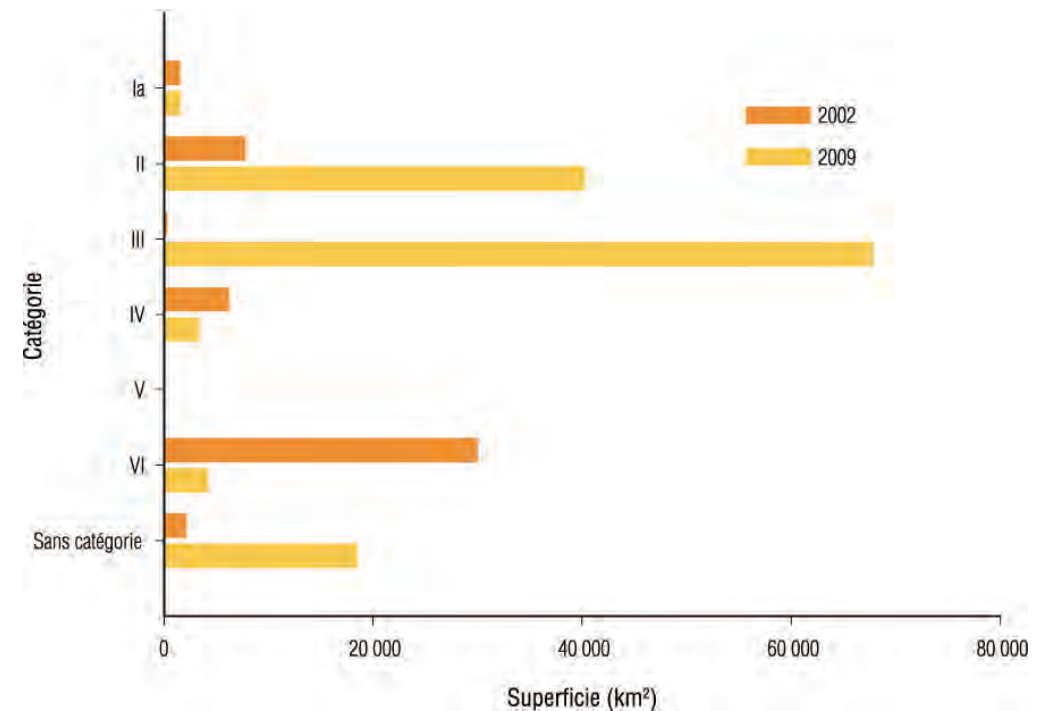


Figure 6 Évolution de la superficie des aires protégées de 2002 à 2009, en fonction des catégories de l'UICN

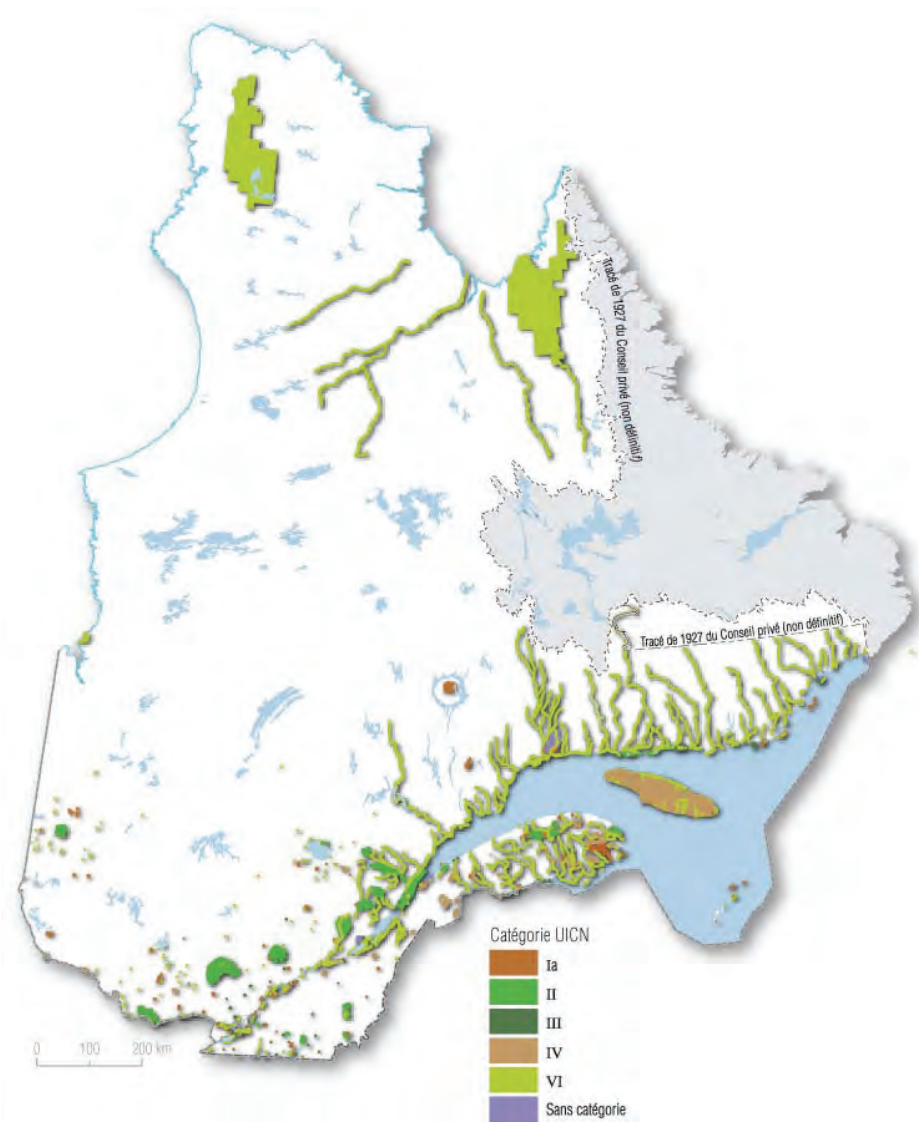


Figure 7 Répartition des catégories de gestion de l'UICN dans le réseau d'aires protégées, en 2002

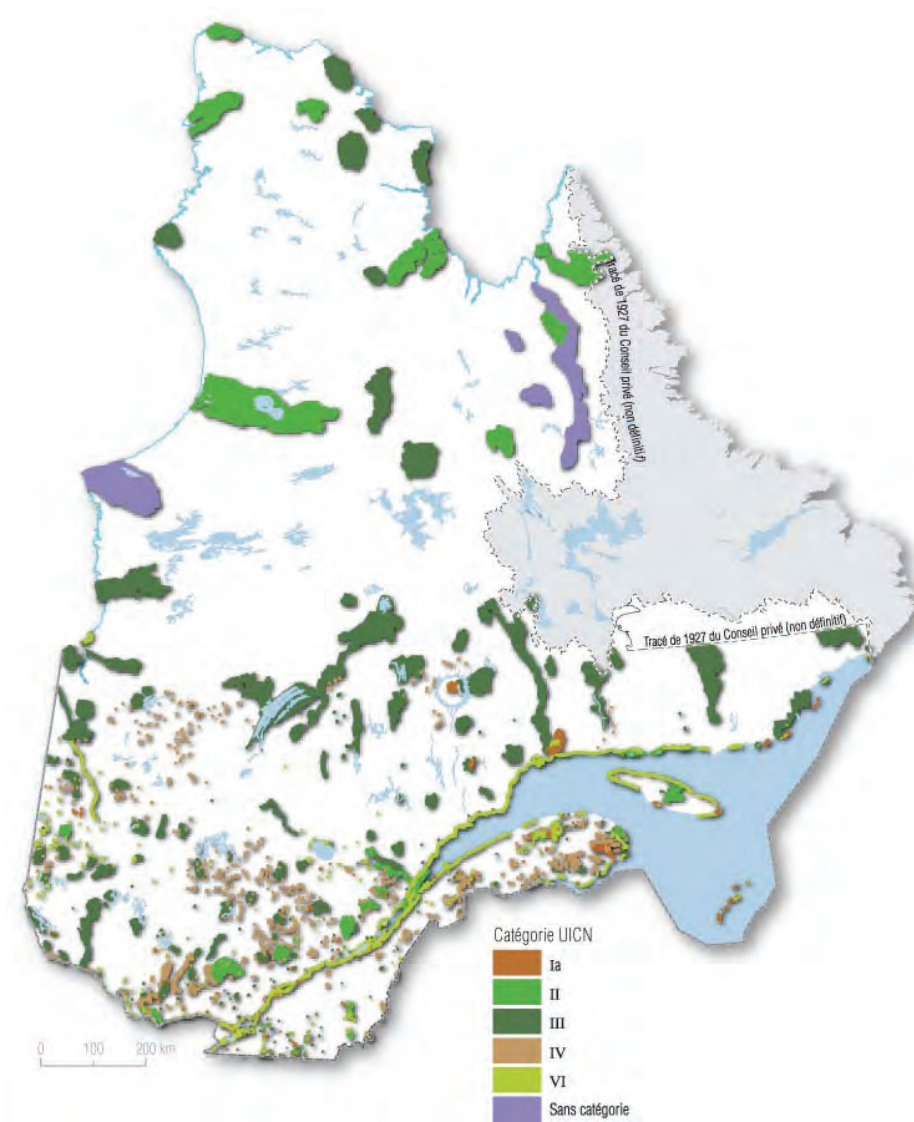


Figure 8 Répartition des catégories de gestion de l'UICN dans le réseau d'aires protégées, en 2009

2.4 RÉGIONS ADMINISTRATIVES

De 2002 à 2009, la région Nord-du-Québec (10) est celle qui connaît la plus grande progression de sa proportion en aires protégées, laquelle passe de 3,35 % à 10,27 %. Ensuite, les régions de l'Abitibi-Témiscamingue (08), de la Montérégie (16) et de l'Outaouais (07) voient leur proportion en aires protégées progresser respectivement de 0,57 % à 6,34 %, de 1,84 % à 3,78 % et de 1,37 % à 5,65 % (voir les figures 9, 10 et 11).

Les régions de Montréal (06), de la Capitale-Nationale (03), du Nord-du-Québec (10) et de Lanaudière (14) présentent les plus hauts pourcentages en aires protégées en 2009, soit 15,48 %, 10,83 %, 10,27 % et 9,57 % respectivement. Ces régions ont donc plus de 8 % d'aires protégées sur leur territoire. Les autres régions administratives sont sous ce seuil.

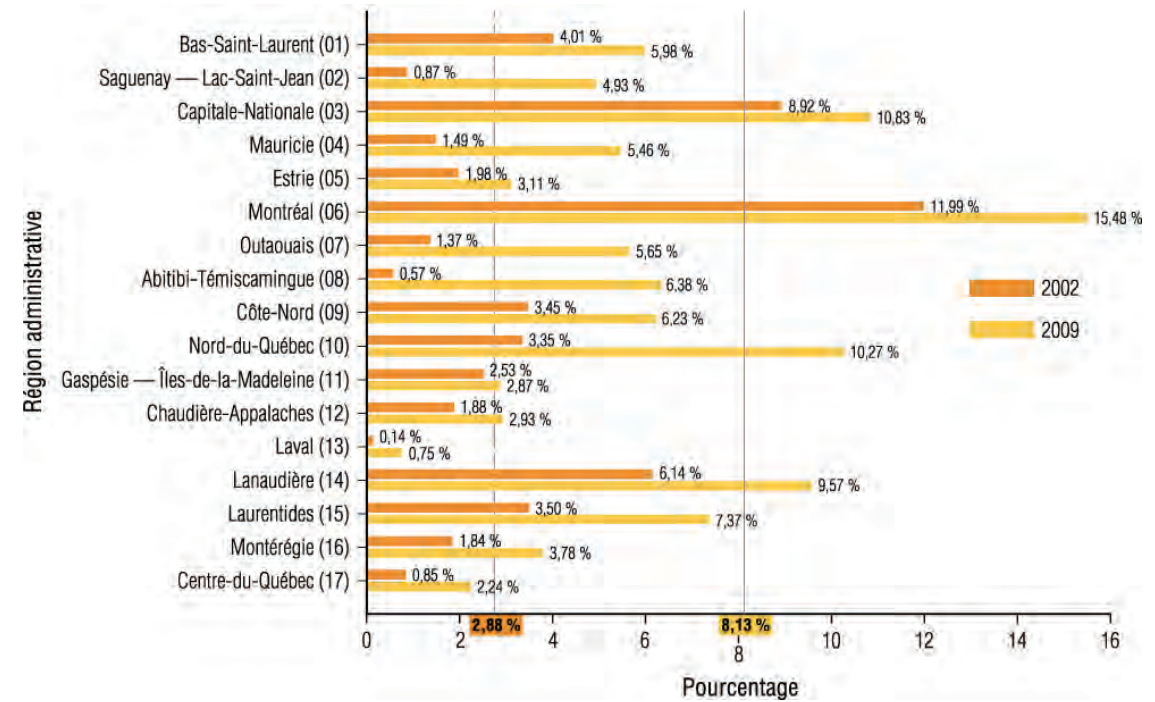


Figure 9 Proportion en aires protégées des régions administratives, en 2002 et 2009



Figure 10 Répartition des aires protégées dans les régions administratives, en 2002

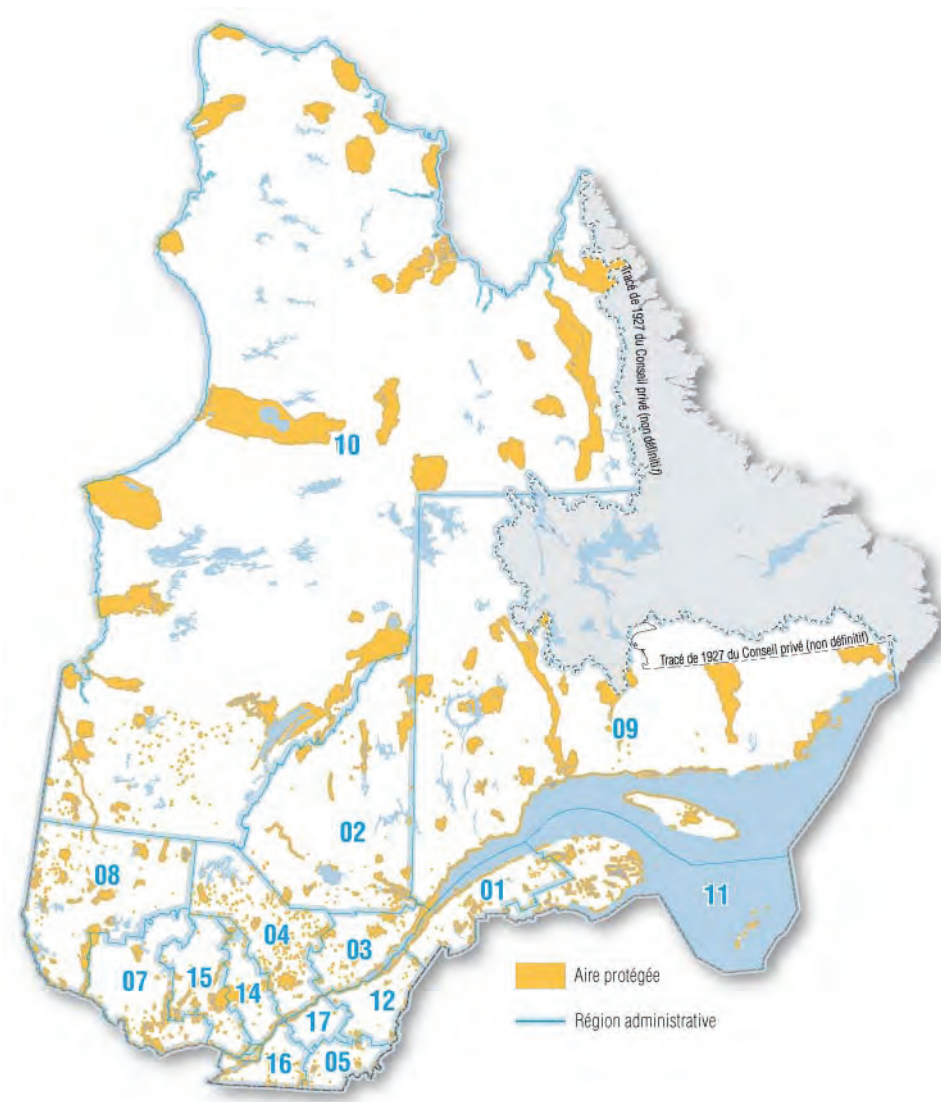
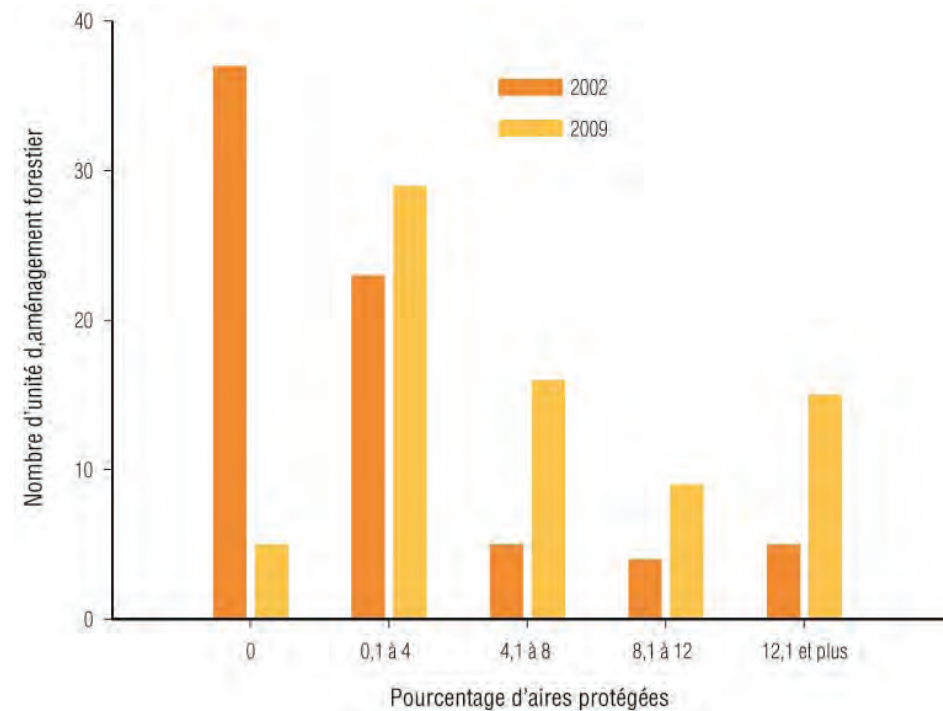


Figure 11 Répartition des aires protégées dans les régions administratives, en 2009

2.5 UNITÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER

Les unités d'aménagement forestier (UAF) sont des divisions administratives utilisées en gestion forestière au Québec. Un effort particulier a été consacré à la progression des aires protégées dans la zone consacrée à l'aménagement forestier durant la période 2002-2009.

Dans l'ensemble du territoire couvert par les UAF, le pourcentage de la superficie en aires protégées a progressé de 1,86 % à 6,01 %, de 2002 à 2009. En 2002, 37 des 74 UAF ne comptaient aucune aire protégée⁶. En 2009, seulement 5 UAF n'en comptent toujours aucune. La majorité des UAF ont plus de 4 % de leur superficie en aires protégées. On compte maintenant 9 UAF dont le pourcentage de la superficie en aires protégées va de 8 % à 12 % et 15 UAF dont ce pourcentage atteint 12 % et plus (voir les figures 12, 13 et 14).



6. Bien que le découpage des UAF n'existait pas en 2002, celui des aires communes était alors en vigueur; ce dernier est utilisé comme point de comparaison.

Figure 12 Évolution de la proportion d'aires protégées dans les unités d'aménagement forestier, de 2002 à 2009

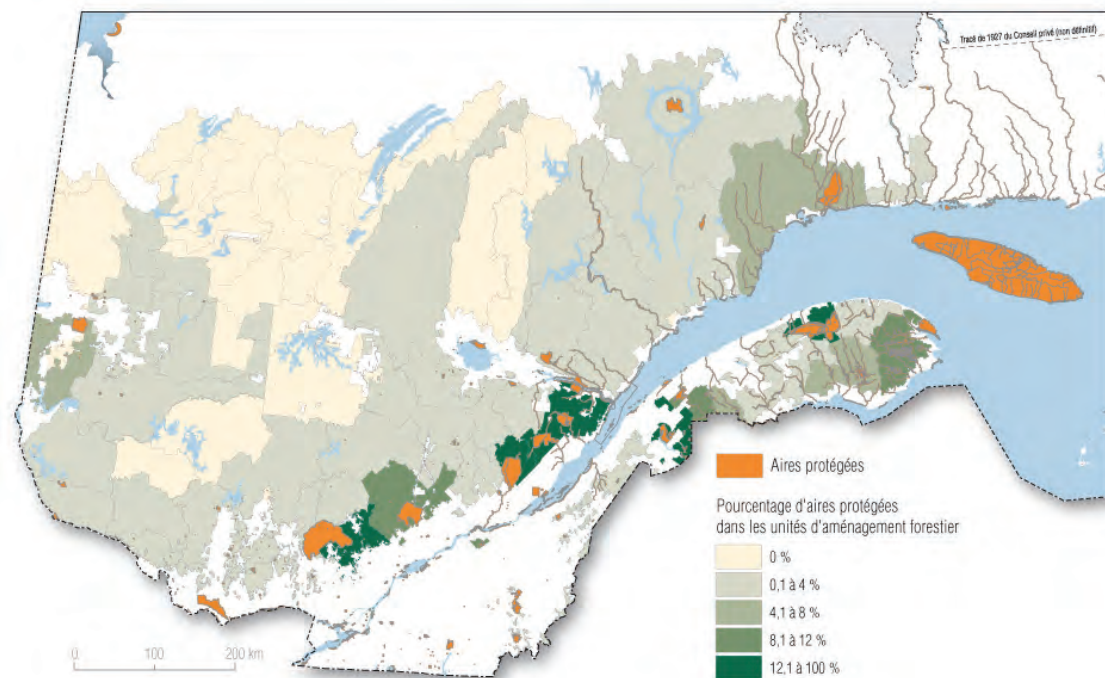


Figure 13 Répartition des aires protégées dans les unités d'aménagement forestier selon la proportion, en 2002

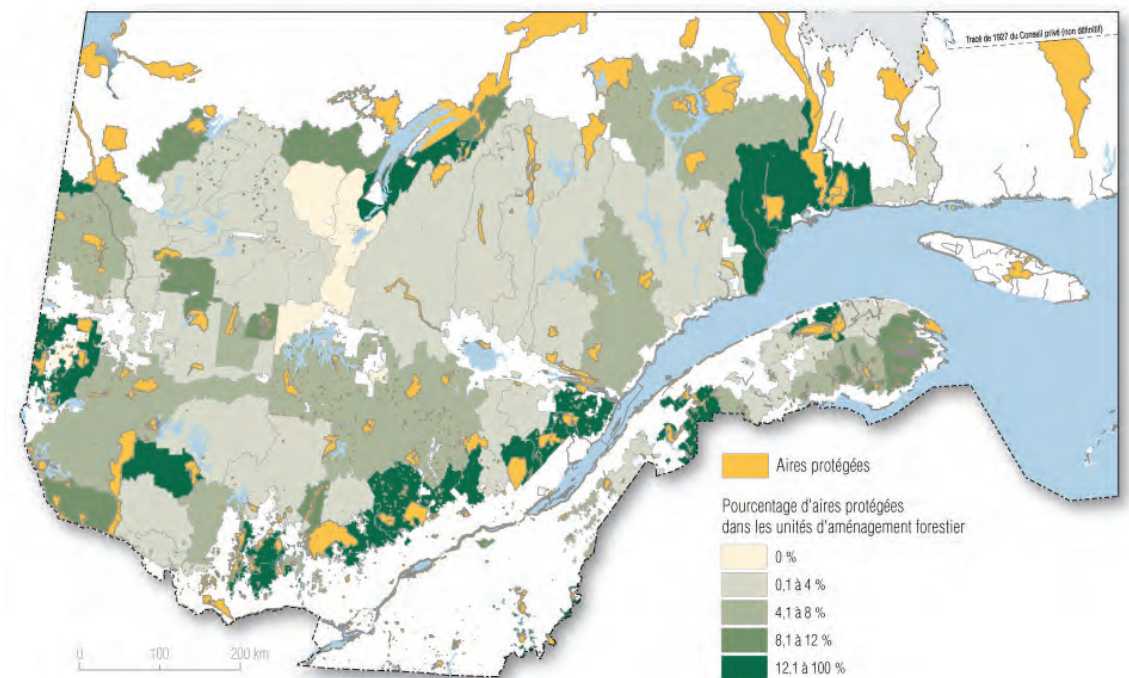


Figure 14 Répartition des aires protégées dans les unités d'aménagement forestier selon la proportion, en 2009

2.6 PLAN NORD

Le Plan Nord est un vaste projet de développement, de mise en valeur et de protection qui couvre 1,1 million de km² au Québec. La zone d'application du Plan Nord touche la portion terrestre du Québec située au nord du 49^e parallèle, à l'exception de l'île d'Anticosti. Elle couvre donc 71,59 % du territoire québécois. La proportion d'aires protégées dans cette zone est passée de 2,40 % à 9,40 %, de 2002 à 2009. Sur le territoire situé au sud de la zone d'application du Plan Nord, cette proportion est passée de 4,10 % à 4,97 % pour la même période (voir les figures 15, 16 et 17).

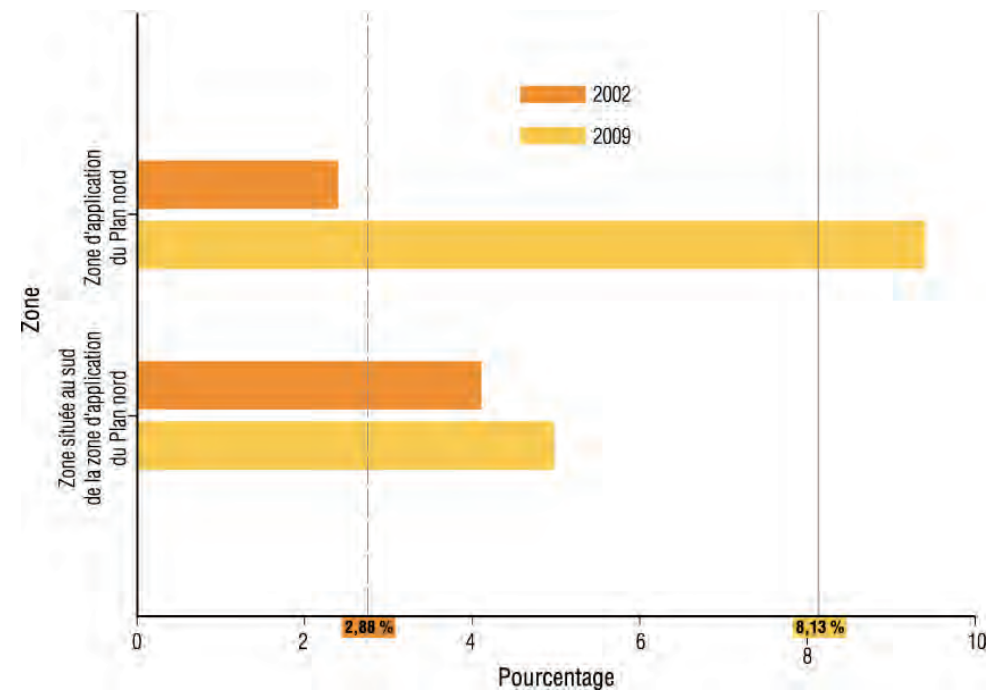


Figure 15 Proportion d'aires protégées dans la zone d'application du Plan Nord et au sud de cette zone, en 2002 et en 2009



Figure 16 Répartition du réseau d'aires protégées dans la zone d'application du Plan Nord, en 2002



Figure 17 Répartition du réseau d'aires protégées dans la zone d'application du Plan Nord, en 2009

