

290

DB5

Projet de parc éolien de la Seigneurie de
Beauté – 4 dans la MRC de la Côte-de-Beaupré

6211-24-053

Portrait du réseau d'aires protégées au Québec

ANALYSE DE CARENCE ÉCORÉGIONALE Région administrative de la **Capitale-Nationale**

Version 1.0
8 juin 2012

*Développement durable,
Environnement
et Parcs*

Québec 

Ce document a été réalisé grâce à la collaboration des personnes suivantes :

Sophie Benoît, Michel Bergeron, Daniel Bérubé, Jean Bissonnette, André R. Bouchard, François Brassard, Yves Lachance, Frédéric Poisson, Frédérique Saucier et Bernard Tardif

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.

TABLE DES MATIÈRES

1.	Région naturelle du massif du lac Jacques-Cartier	5
	FICHE 1.1 Physiographie du territoire	6
	FICHE 1.2 Type de dépôt.....	8
	FICHE 1.3 Type de végétation potentielle	9
	FICHE 1.4 Vieilles forêts.....	10
	FICHE 1.5 Milieux humide.....	11
	FICHE 1.6 Espèces menacées ou vulnérables	12
	FICHE 1.7 Origine de l’empreinte humaine	13
	FICHE 1.8 Dimension des aires protégées.....	14
2.	Synthèse	15
	FICHE 2.1 Répartition des aires protégées (par ensemble physio)	16
	FICHE 2.2 Régions naturelles: synthèse de la représentativité.....	17
3.	Autres données d’intérêt.....	18
	FICHE 3.1 Capitale-Nationale	19
	FICHE 3.2 Unité d’aménagement forestier	20
	FICHE 3.3 Tenure du territoire	21
	FICHE 3.4 Titre minier	22
	FICHE 3.5 Groupe d’essence	23
	FICHE 3.6 Type de couvert	24

Notes aux lecteurs

La production de ce document repose principalement sur les principes et méthodes exposés dans cette publication :

Brassard, F., A.-R., Bouchard, D. Boisjoly, F. Poisson, A. Bazoge, M.-A. Bouchard, G. Lavoie, B. Tardif, M. Bergeron, J. Perron, R. Balej et D. Blais, 2010. Portrait du réseau d’aires protégées au Québec – période 2002-2009. Ministère du Développement durable, de l’Environnement et des Parcs, Québec, 229 p.

Cette analyse de carence présente en détail la contribution de plusieurs variables physiques et biologiques à la représentativité du réseau d’aires protégées. Pour ce faire, diverses analyses matricielles ont été produites avec des données hétérogènes et prises à différentes résolutions. Ceci explique pourquoi les superficies totales exprimées dans chacune des thématiques sont souvent différentes. Ces résultats quantitatifs sont donc présentés à titre indicatif et visent à exprimer les proportions de représentation plutôt que la superficie réelle.

Les superficies et pourcentages présentés pour les thèmes : « physiographie du territoire, type de dépôt, type de couvert et type de végétation potentielle » expriment la situation actuelle (aires protégées) ou celle des scénarios (A, B, etc.) de manière indépendante. Toutefois, la trame de couleur utilisée pour marquer la progression des taux de protection exprime l’effet d’un scénario donné additionné à la situation actuelle (aires protégées).



RN	RN		AP actuelle	
	km ²	km ²	km ²	%
Plaine du moyen Saint-Laurent (B02)	11 125,9	389,8	3,5	
Massif de la Windigo (C07)	15 672,9	594,5	3,8	
Dépression de La Tuque (C08)	18 158,6	1 454,6	8,0	
Massif du lac Jacques-Cartier (C09)	19 482,2	1 719,2	8,8	
Graben du Saguenay (D01)	9 971,4	828,2	8,3	
Estuaire du Saint-Laurent (X01)	12 267,7	2 135,7	17,4	

Introduction

Le document d'analyse de carence écorégionale permet d'identifier les carences de représentativité du réseau d'aires protégées en utilisant les meilleures données écologiques disponibles à l'échelle du territoire considéré. Il permet également de mesurer la capacité de différents scénarios de conservation à améliorer la représentativité du réseau régional d'aire protégée.

Selon les principes de filtre brut, la représentation des différents thèmes que sont la physiographie, les dépôts, la végétation potentielle, les vieilles forêts ainsi que les milieux humides dans le réseau d'aires protégées permet de capter la vaste gamme d'écosystèmes et la biodiversité associée.

D'autres paramètres permettent également de mesurer l'efficacité du réseau d'aires protégées ou des scénarios de conservation. La capacité à capter les espèces menacées ou vulnérables indique la contribution du réseau d'aire protégée à répondre à cet enjeu de conservation spécifique. Le degré d'empiètement humain nous indique le niveau d'altération que les milieux naturels ont pu subir. Des milieux n'ayant pas été perturbés par l'homme sont plus à même d'avoir conservé leur intégrité écologique et sont donc privilégiés pour la conservation. La dimension des aires protégées a également un impact sur l'efficacité du réseau. Les petites aires protégées jouent un rôle pour capter les éléments plus ponctuels tandis que les grandes aires protégées constituent des noyaux de conservation qui favorisent la résilience des écosystèmes et la persistance des fonctions écologiques qui maintiennent et génèrent la biodiversité à long terme. Des fiches d'information additionnelles permettent de mieux comprendre le contexte et les enjeux territoriaux (tenure des terres, droits miniers et forestiers, etc...)

Au besoin, d'autres fiches d'information peuvent être ajoutées au présent document de travail, lequel se veut évolutif et est utilisé comme un outil d'aide à la décision dans l'élaboration de scénarios de conservation écorégionaux visant la protection de 12% du territoire québécois.

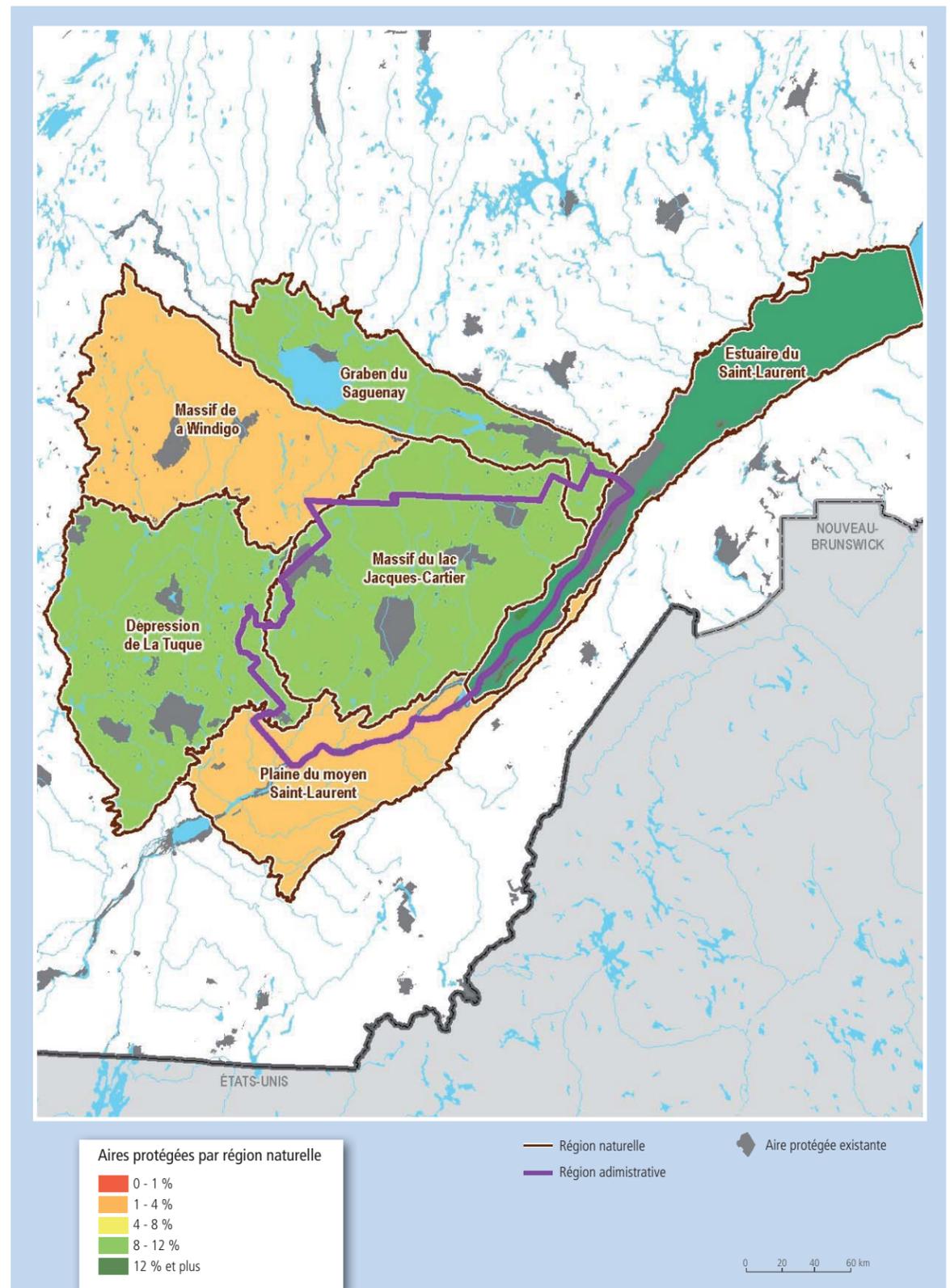
Par ailleurs, la représentativité écologique n'est pas le seul critère pris en considération dans le processus de sélection de nouvelles aires protégées. Les orientations gouvernementales sur les aires protégées prévoient la prise en compte de critères socio-économiques et la participation autochtone.

Les analyses de carences sont présentées en fonction du cadre écologique de référence du Québec. La région de la capitale nationale recoupe les limites de 6 régions naturelles (voir tableau ci-dessus et carte ci-contre) :

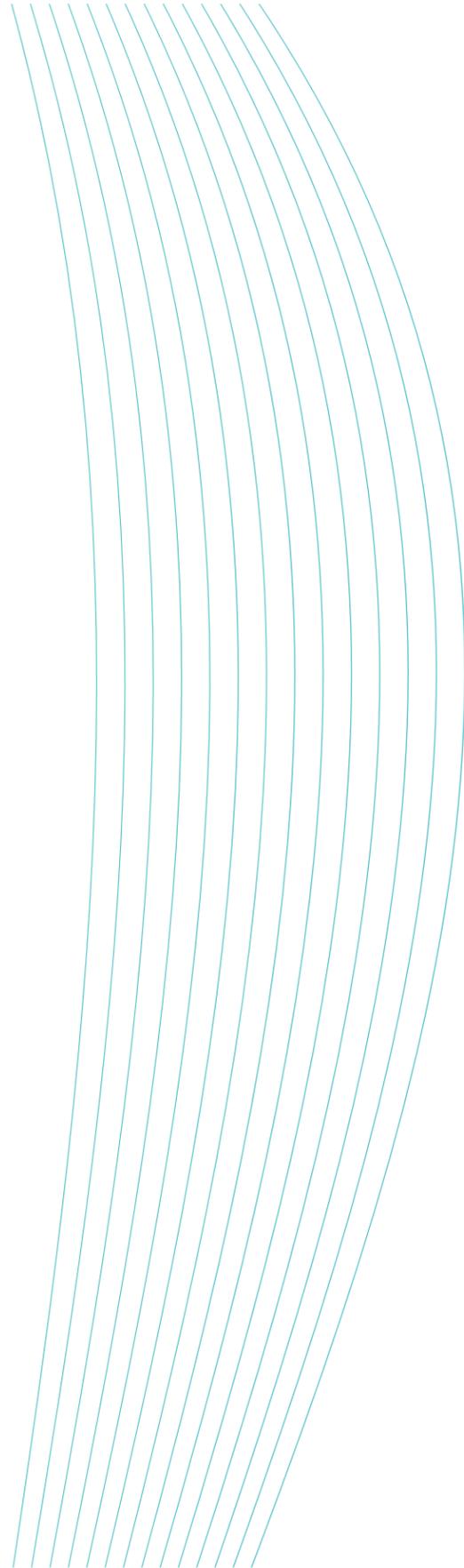
- La plaine du moyen Saint-Laurent
- L'estuaire du Saint-Laurent
- La dépression de La Tuque
- Le massif du lac Jacques-Cartier
- Le graben du Saguenay
- Le massif de la Windigo

Le massif de la Jacques Cartier est la région naturelle qui occupe la plus grande proportion du territoire de la région de la Capitale-Nationale. Les autres régions naturelles sont surtout comprises dans les régions administratives voisines : La dépression de la Tuque étant majoritairement en Mauricie, le Graben du Saguenay et le massif de la Windigo étant majoritairement au Saguenay-Lac-Saint-Jean, l'estuaire du Saint-Laurent au Bas Saint-Laurent et à la Côte Nord, la plaine du moyen Saint-Laurent en Chaudière-Appalaches et au Centre-du-Québec.

Le présent document analyse en détails les carences écologiques de la région du massif du lac Jacques-Cartier. Les autres régions naturelles sont analysées dans les analyses de carence écorégionale des régions administratives voisines. Tout projet d'aire protégée recoupant les limites de la Capitale-Nationale sera soumis au processus régional. La plaine du moyen Saint-Laurent est essentiellement de tenure privée, ce qui fait appel à des mécanismes de conservation différents lesquels s'inscrivent également dans un échéancier à plus long terme.



Document de travail



Portrait du réseau d'aires protégées
au Québec

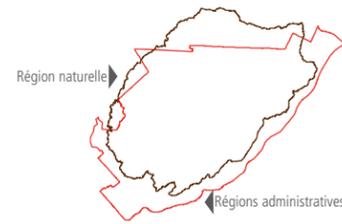
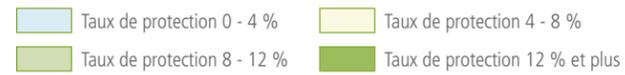
ANALYSE DE CARENCE ÉCORÉGIONALE
Région administrative de la **Capitale-Nationale**

Région naturelle du **massif du lac Jacques-Cartier**
(8,8 % d'aires protégées)

Région naturelle du massif du lac Jacques-Cartier

FICHE
1.1

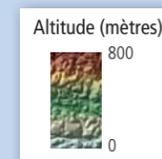
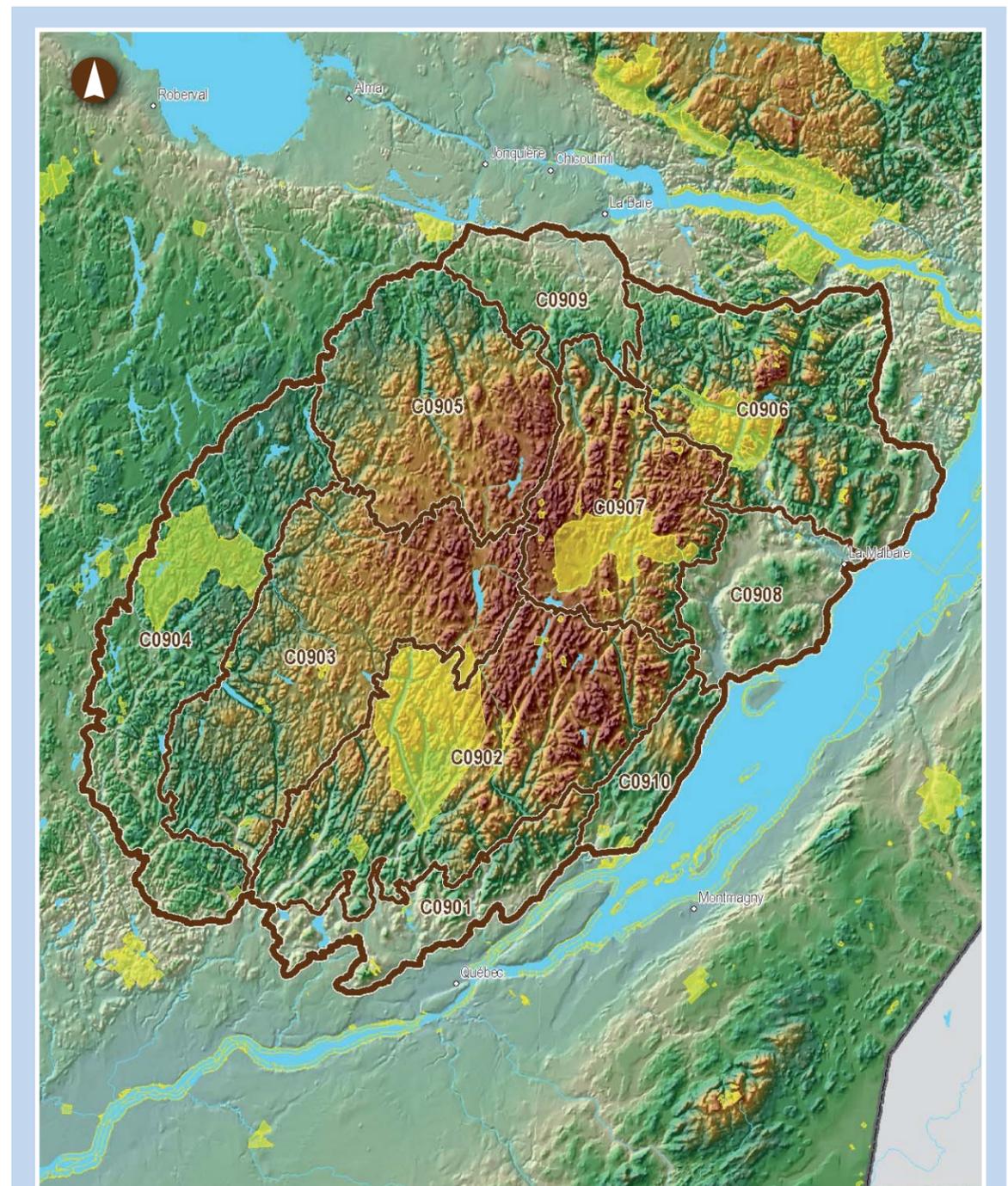
PHYSIOGRAPHIE DU TERRITOIRE



Ensemble physiographique	Type de milieu physique	km ² dans la région naturelle	Aires protégées	
			km ²	%
C0901	HC/01	606,2	0,0	0,0
	BC/1A	303,1	0,0	0,0
	TR/2	101,0	0,0	0,0
C0902	BC/1A	3024,0	1121,7	37,1
	V5/01	336,0	124,6	37,1
C0903	BC/1A	1844,1	0,0	0,0
	MC/01	614,7	0,0	0,0
	VN/2	307,4	2,8	0,9
	BU/1A	307,4	24,8	8,1
C0904	BC/1A	1812,7	108,2	6,0
	BN/1A	517,9	216,4	41,8
	VN/2	259,0	36,1	13,9
C0905	BC/1A	1363,9	0,0	0,0
	BU/1A	454,6	0,0	0,0
	VN/2	227,3	0,0	0,0
	MC/01	227,3	0,0	0,0
C0906	MC/01	1577,5	222,6	14,1
	BC/1A	450,7	0,0	0,0
	V5/01	225,4	0,0	0,0
C0907	BC/1A	1289,2	204,9	15,9
	V3/1A	368,4	58,5	15,9
	HC/01	184,2	29,3	15,9
C0908	BC/1A	613,9	0,0	0,0
	HC/01	204,6	0,0	0,0
	VN/5	102,3	0,0	0,0
	VN/2	102,3	0,0	0,0
C0909	BN/1A	330,9	0,0	0,0
	BU/1A	248,2	0,0	0,0
	V3/1A	82,7	0,0	0,0
	RS/01	82,7	0,0	0,0
C0910	BC/1A	359,6	0,0	0,0
	VN/2	102,7	0,0	0,0
	FA/01	51,4	0,0	0,0
TOTAL*		18 766,1	2 149,8	11,5

Type de milieu physique	Forme	Dépôt
BC/1A	Basse colline (dénivelé de 100 à 200 m)	Dépôt glaciaire sans morphologie
BN/1A	Button (dénivelé de 25 à 50 m)	Dépôt glaciaire sans morphologie
BU/1A	Butte (dénivelé de 50 à 100 m)	Dépôt glaciaire sans morphologie
FA/01	Falaise	Dépôt glaciaire mince et affleurement rocheux
HC/01	Haute colline (dénivelé de 300 à 500 m)	Dépôt glaciaire mince et affleurement rocheux
MC/01	Moyenne colline (dénivelé de 200 à 300 m)	Dépôt glaciaire mince et affleurement rocheux
RS/01	Ressaut	Dépôt glaciaire mince et affleurement rocheux
TR/2	Terrasse	Dépôt fluvio-glaciaire
V3/1A	Vallée - dénivelé de versant 50 et 100 m	Dépôt glaciaire sans morphologie
V5/01	Vallée - dénivelé de versant supérieur à 100 m	Dépôt glaciaire mince et affleurement rocheux
VN/2	Vallon	Dépôt fluvio-glaciaire
VN/5	Vallon	Dépôt glacio-marin argileux

Type de milieu physique	km ² dans la région naturelle	% dans la région naturelle	Aires protégées	
			km ²	%
BC/1A	11 144,0	59,4	1 434,8	12,9
MC/01	2 419,5	12,9	222,6	9,2
VN/2	998,7	5,3	38,8	3,9
HC/01	995,0	5,3	29,3	2,9
BN/1A	848,8	4,6	216,4	25,5
BU/1A	702,8	3,7	0,0	0,0
V5/01	561,4	3,0	124,6	22,2
V3/1A	451,1	2,4	58,5	13,0
VN/5	102,3	0,5	0,0	0,0
TR/2	101,0	0,5	0,0	0,0
RS/01	82,7	0,4	0,0	0,0
FA/01	51,4	0,3	0,0	0,0

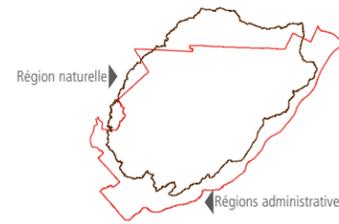


— Région naturelle ◆ Aire protégée existante
— Ensemble physiographique

0 10 20 30 km

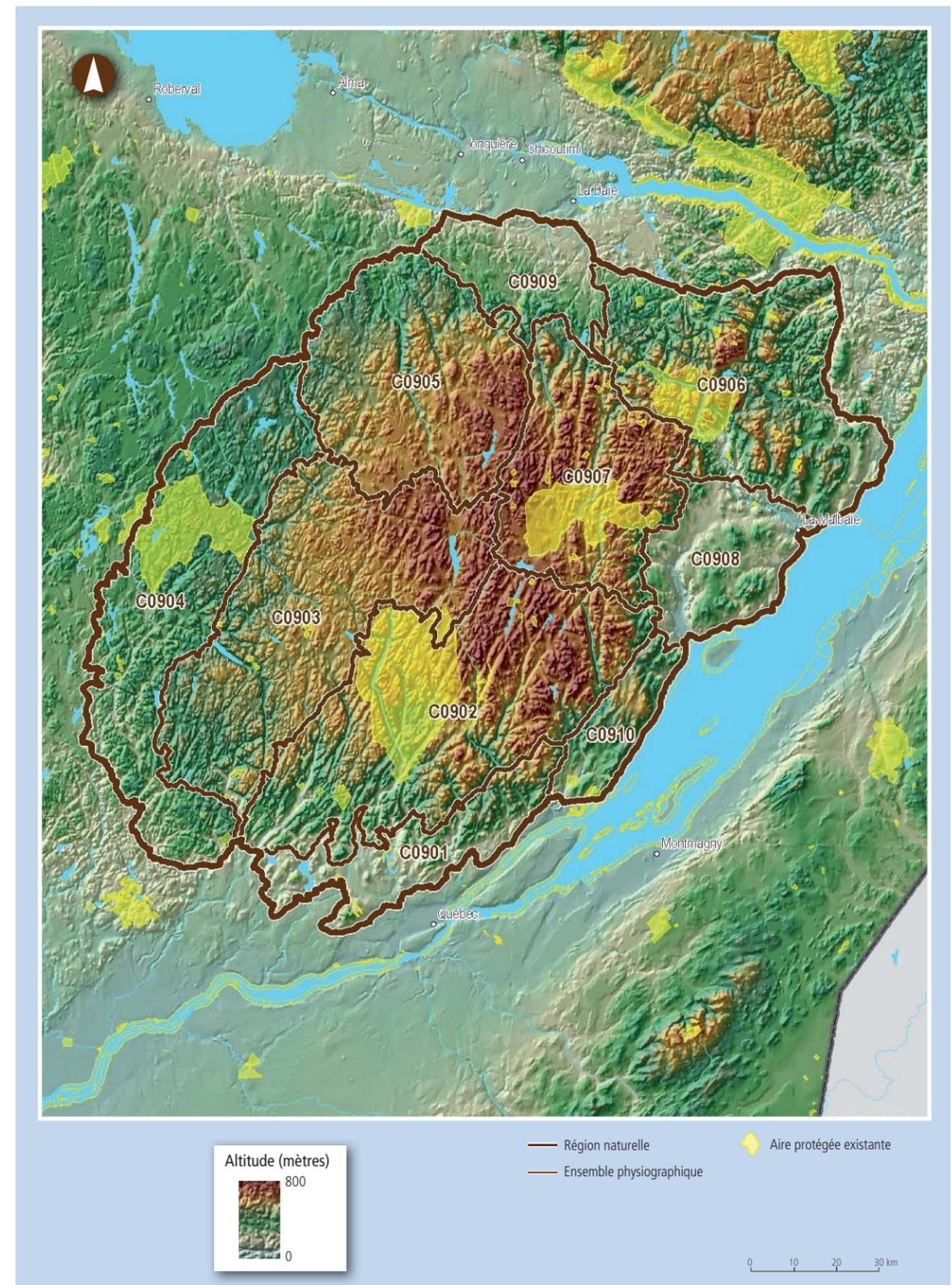
*Les superficies aquatiques sont exclues des types de milieu physique.

FICHE 1.1 PHYSIOGRAPHIE DU TERRITOIRE



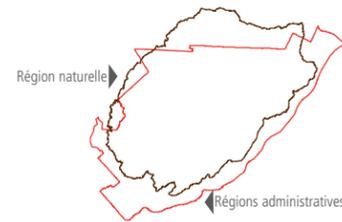
Situation actuelle

- 10 ensembles physiographiques (EP) découpent la région naturelle (RN). Bien que les carences soient évaluées à l'échelle de la région naturelle, l'analyse par ensemble physiographique nous permet de spatialiser plus finement les types de milieux physiques à travers l'unité de planification.
- Plusieurs EP ne possèdent aucune aire protégée de taille suffisante pour capter une forme physiographique.
- À l'échelle de la région naturelle, les systèmes de basses collines (BC/1A) est le type de milieu physique le plus commun couvrant près de 60 % de la RN. C'est aussi le type de milieu physique qu'on retrouve le plus au sein du réseau d'aires protégées de cette région (1434,8 km²). Les basses collines sont protégées à 12,9 % surtout grâce au Parc national de la Jacques-Cartier de l'EP C0902 ainsi qu'au Parc national des Grands-Jardins de l'EP C0907.
- Les buttons (BN/1A) et les vallées (V5/01 et V3/1A) sont aussi représentés à plus de 12 % dans la RN. Ces formes de terrain ne sont donc pas prioritaires pour combler les carences régionales.
- Les moyennes collines sont le deuxième type de milieu physique le plus abondant de la région et sont représentées à 9,2 % dans le réseau actuel. Sans être en situation de carence problématique, ce milieu physique présent à plus de 12 % à l'échelle de la RN, constitue une cible d'amélioration en vue de représenter le plus adéquatement possible les formes de terrain typiques et déterminantes du paysage régional.
- Les carences les plus marquées concernent surtout les falaises (FA/01), les ressauts (RS/01), les terrasses fluvio-glaciaires (TR/2) et les vallons glacio-marins argileux (VN/5). Ces éléments ne sont pas du tout représentés dans le réseau actuel. Ils sont également les plus rares à l'échelle de la RN ne couvrant que de 50 à 100 km² selon les types de milieux et leur localisation se concentre respectivement dans un seul ensemble physiographique :
 - o le C0910 pour les falaises,
 - o le C0909 pour les ressauts (forme géomorphologique qui se caractérise par une zone escarpée marquant un passage brusque d'un plan horizontal à un autre plan de faible inclinaison),
 - o le C0901 pour les terrasses,
 - o le C0908 pour les vallons glacio-marins argileux.
- Les autres types de milieux physiques sont représentés à moins de 4 % (BU/1A, HC/01, VN/2) et constituent des cibles à améliorer.



Région naturelle du massif du lac Jacques-Cartier

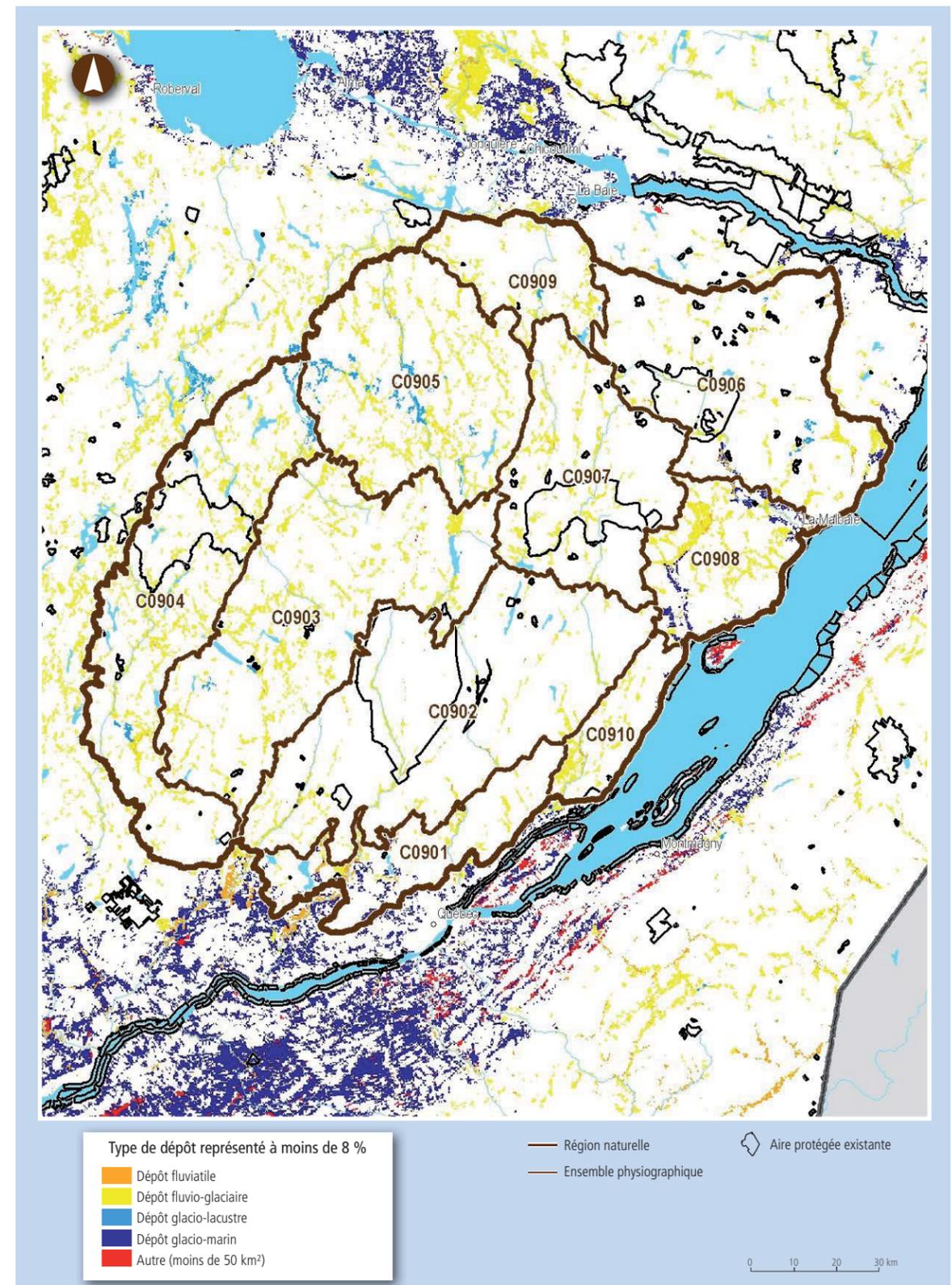
FICHE 1.2 TYPE DE DÉPÔT



Dépôt dans la région naturelle	Région naturelle		Aires protégées	
	km ²	%	km ²	%
Dépôt glaciaire	14 552,8	74,7	1 245,9	8,6
Dépôt fluvio-glaciaire	1 532,3	7,9	100,2	6,5
Roc	1 117,9	5,7	189,9	17,0
Dépôt organique	557,6	2,9	56,7	10,2
Dépôt glacio-marin	128,1	0,7	1,1	0,8
Dépôt fluvatile	84,8	0,4	3,9	4,6
Dépôt glacio-lacustre	84,4	0,4	0,1	0,1
Moraine de décrépitude	53,8	0,3	17,6	32,7
Dépôt littoral	8,5	0,0	0,0	0,0
Dépôt d'altération	8,0	0,0	3,3	40,6
Moraine drumlinoïde	0,6	0,0	0,0	0,0
Moraine de De Geer	0,1	0,0	0,0	0,0
Autre	1 353,5	6,9	99,4	7,3
Total	19 482,2		1 718,0	8,8

Situation actuelle

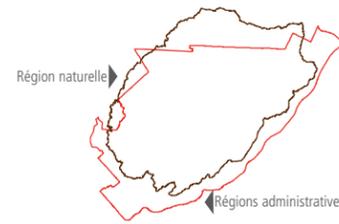
- Les aires protégées présentes à 8,8 % dans cette région naturelle permettent de représenter au dessus de 8 % les dépôts glaciaires qui couvrent près de 75 % de la superficie régionale.
- Le roc, les dépôts organiques ainsi que des dépôts plus rares tels que la moraine de décrépitude et les dépôts d'altération profitent d'un taux de protection adéquat.
- Les carences pour cet indicateur concernent surtout les dépôts mis en place par l'action de l'eau comme les dépôts fluvio-glaciaires, glacio-marins, fluviatiles et glacio-lacustres.
- Les dépôts fluvio-glaciaires couvrent près de 8 % de la région naturelle et sont dispersés à travers toute l'unité physiographique. Ils ne sont protégés qu'à 6,5 %.
 - Les dépôts glacio-marins associés à l'ancienne mer de Champlain se retrouvent surtout dans l'ensemble physiographique C0901 au Nord de la ville de Québec. Ils ne sont protégés qu'à 0,8 %.
 - Les dépôts fluviatiles sont présents en plus forte concentration notamment aux abords de la rivière Ste-Anne (sud de l'ensemble C0903) aux abords des rivières de l'ensemble C0901 ainsi qu'en bordure de la rivière Malbaie dans à l'intersection des ensembles C0906- C0907- C0908. Ils ne sont protégés qu'à 4,6 %.
 - Les dépôts glacio-lacustres se distribuent en bordure des nombreux lacs à travers la zone d'étude. On remarque une concentration plus importante de ce type de dépôt dans le secteur entre le lac aux écorces et la rivière Pikauba des ensembles physiographiques C0904 et C0905. Ils ne sont protégés qu'à 0,1 %.
- Certains dépôts ne courent que quelques km² (parfois moins de 1 km²). Ces éléments rares demande une forme de protection très ciblée.



Région naturelle du massif du lac Jacques-Cartier

FICHE 1.3 TYPE DE VÉGÉTATION POTENTIELLE

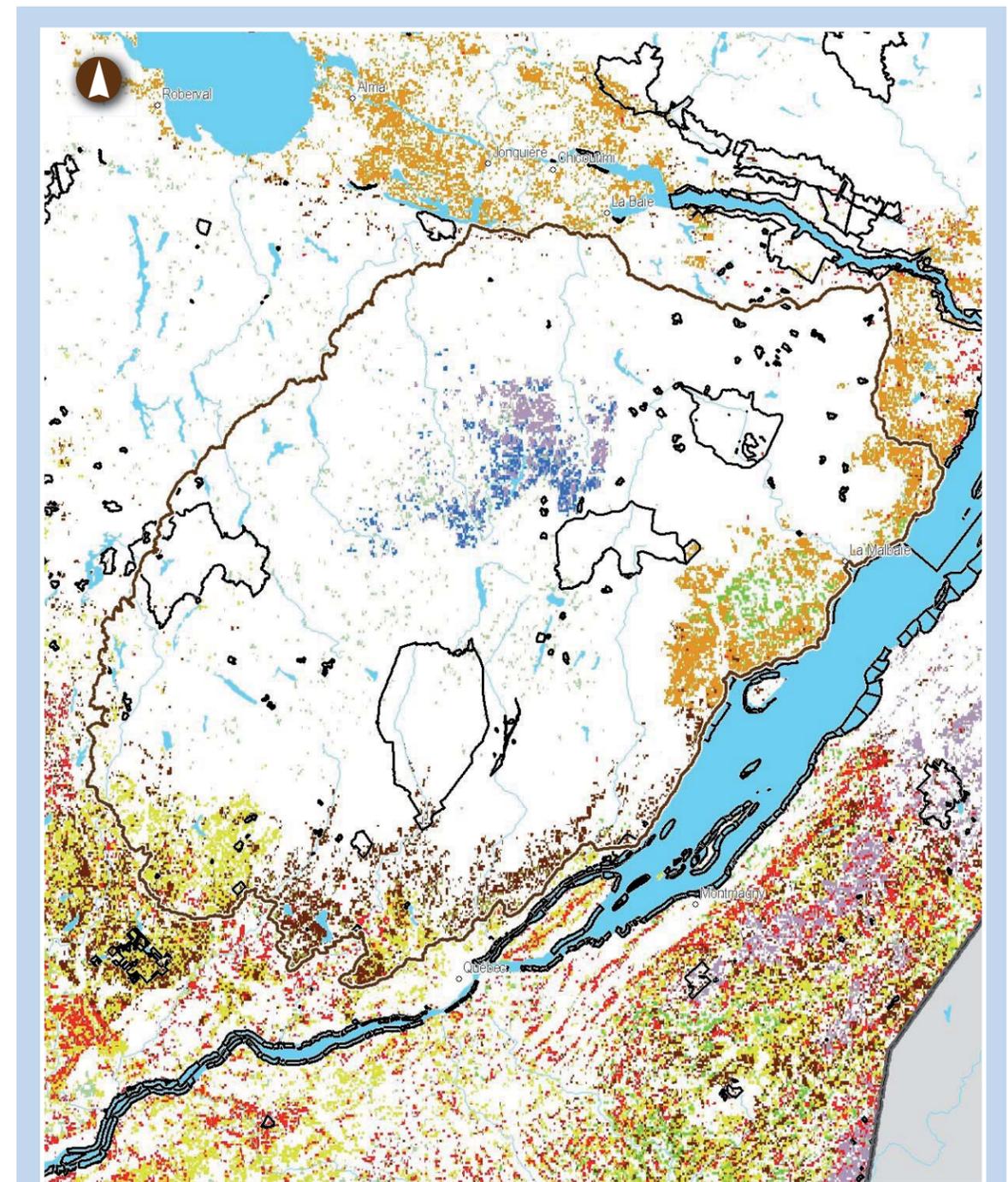
- Taux de protection 0 - 4 %
- Taux de protection 4 - 8 %
- Taux de protection 8 - 12 %
- Taux de protection 12 % et plus



Végétation potentielle dans la région naturelle	Région naturelle		Aires protégées	
	km ²	%	km ²	%
Sapinière à bouleau blanc	6 676,7	34,3	679,0	10,2
Sapinière à épinette noire	4 848,7	24,9	444,7	9,2
Sapinière à bouleau jaune	1 973,9	10,1	167,8	8,5
Pessière noire à mousses ou à éricacées	840,6	4,3	76,3	9,1
Bétulaie jaune à sapin	837,0	4,3	88,4	10,6
Érablière à bouleau jaune	596,1	3,1	19,3	3,2
Sapinière à érable rouge	539,3	2,8	4,8	0,9
Bétulaie jaune à sapin et érable à sucre	358,1	1,8	6,0	1,7
Sapinière à épinette noire montagnarde	237,4	1,2	0,2	0,1
Pessière noire à sphaignes	230,9	1,2	14,8	6,4
Sapinière à bouleau blanc montagnarde	160,8	0,8	0,3	0,2
Sapinière à épinette noire et sphaignes	80,5	0,4	6,7	8,3
Pessière blanche ou cédrière issue d'agriculture	74,8	0,4	0,1	0,1
Érablière à bouleau jaune et hêtre	47,6	0,2	1,1	2,4
Sapinière à épinette rouge	33,9	0,2	0,2	0,6
Pessière noire à lichens	29,1	0,1	18,4	63,3
Sapinière à thuya	11,8	0,1	0,4	3,7
Pinède blanche ou pinède rouge	4,1	0,0	0,3	6,1
Frênaie noire à sapin	3,3	0,0	0,5	15,4
Érablière à tilleul	1,8	0,0	0,0	0,0
Ormaie à frêne noir	0,3	0,0	0,0	0,0
Cédrière tourbeuse à sapin	0,3	0,0	0,0	0,0
Érablière à ostryer	0,2	0,0	0,0	0,0
Sans végétation	1 895,1	9,7	188,8	10,0
Total	19 482,2		1 718,0	8,8

Situation actuelle

- La végétation potentielle associée à cette région naturelle est variée en raison de l'influence de 4 domaines bioclimatiques : l'érablière à tilleul et l'érablière à bouleau jaune à l'extrême sud, la sapinière à bouleau jaune et la sapinière à bouleau blanc.
- La présence de grandes aires protégées dans le massif du lac Jacques Cartier (Parcs nationaux de la Jacques-Cartier, des Hautes-Gorges-de-la-Rivière-Malbaie, des Grands-Jardins et la réserve de biodiversité projetée de la Seigneurie-du-Triton) permet de représenter à plus de 8% les types de végétation potentielle les plus communs (de la sapinière à bouleau blanc à la bétulaie jaune à sapin).
- Les types de végétation potentielle moyennement répandus (de l'érablière à bouleau jaune à la pessière noire à sphaignes) présentent certaines carences. La plupart de ces types de végétation potentielle se concentrent dans des zones de territoire privé comme c'est le cas pour l'érablière à bouleau jaune (en grande partie sur les terres du Séminaire) ou encore la sapinière à érable rouge qui s'étend sur une sur une bande de 20 km de large le long de la côte entre Petite-rivière-Saint-François et Saint-Siméon. La protection de ces types de végétation potentielle nécessite une approche adaptée à la tenure privée des terres.
- Les types de végétation potentielle plus rares (moins de 1 % de couverture sur l'ensemble de la région naturelle) sont pour quelques uns bien représentés. C'est le cas de la sapinière à épinette noire et sphaignes, de la pessière noire à lichens et de la frênaie noire à sapin.
- On remarque sur la carte que les types montagnards qui sont en carence dans la région naturelle se concentrent dans le secteur du lac Pikauba et du Mont Wilfrid-Pelletier.



Type de végétation potentielle représentée à moins de 8 %

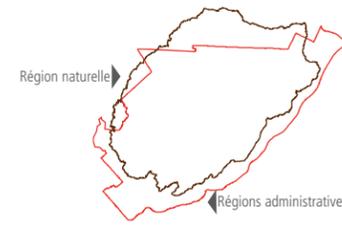
- Bétulaie jaune à sapin et érable à sucre
- Pessière blanche ou cédrière issue d'agriculture
- Pessière noire à sphaignes
- Sapinière à bouleau blanc montagnarde
- Sapinière à épinette noire montagnarde
- Sapinière à érable rouge
- Érablière à bouleau jaune
- Érablière à bouleau jaune et hêtre
- Autre (moins de 50 km²)

- Région naturelle
- Aire protégée existante

0 10 20 30 km

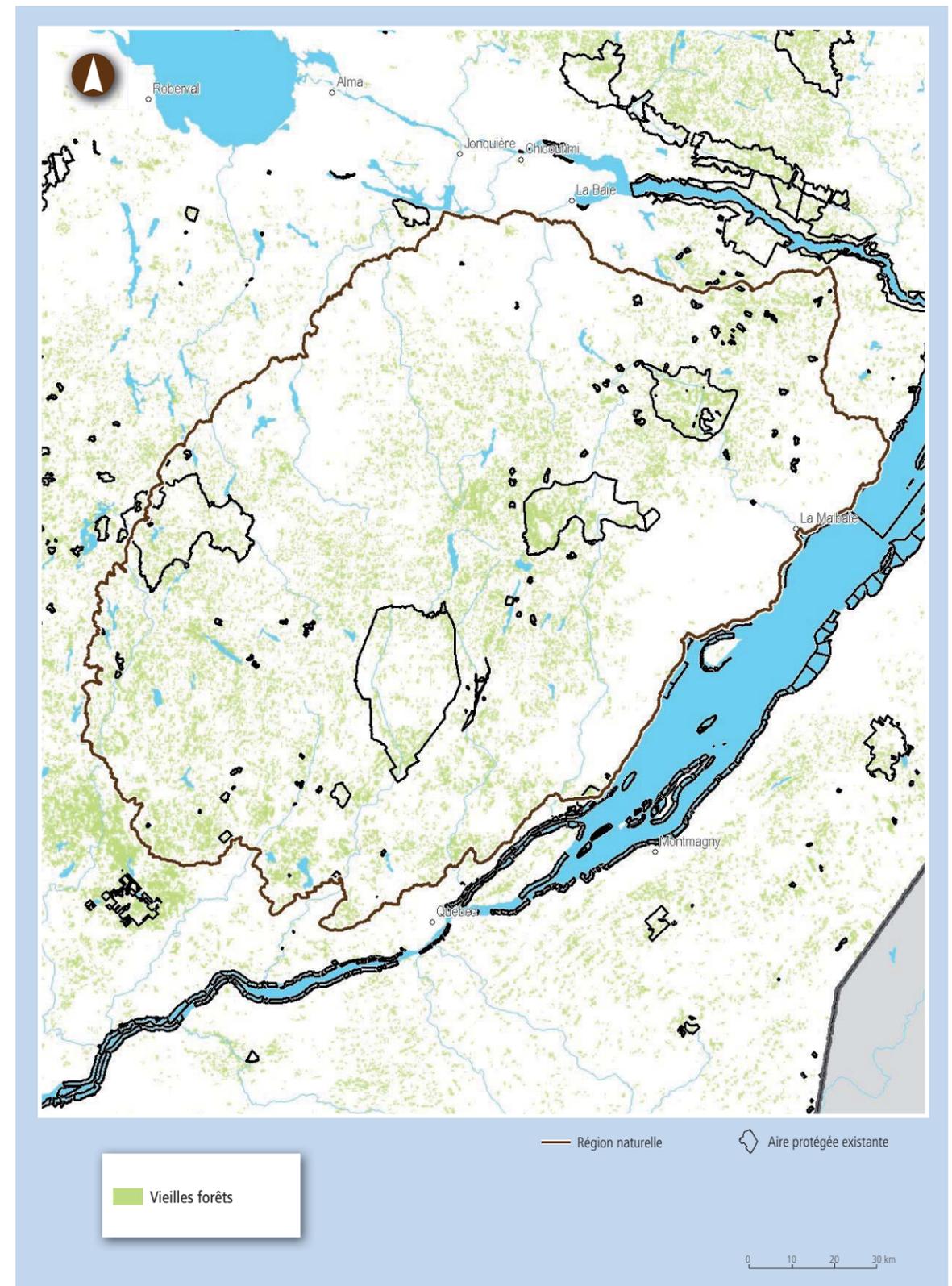
FICHE 1.4 VIEILLES FORÊTS

Vieilles forêts dans la région naturelle	Région naturelle		Aires protégées		
	km ²	%	km ²	%	proportion
Forêt	12 996,6	66,7	987,8	7,6	57,5
Vieilles forêts	2 801,6	14,4	419,7	15,0	24,4
Territoire non forestier	3 684,0	18,9	310,5	8,4	18,1
Total	19 482,2		1718,0	8,8	



Situation actuelle

- Le territoire forestier (forêts + vieilles forêts) couvre plus de 80 % de la région naturelle.
- Les vieilles forêts sont présentes sur 14,38 % de la région naturelle.
- Les aires protégées contiennent 420 km² de vieilles forêts. Ce sont 15 % des vieilles forêts qui sont ainsi protégées à l'échelle de la région naturelle.
- En proportion, les aires protégées sont constituées à 24,4 % de vieilles forêts (420 km² / 1 718 km²).



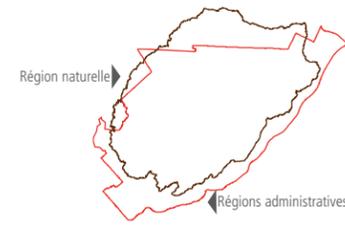
Région naturelle du massif du lac Jacques-Cartier

FICHE
1.5

MILIEUX HUMIDES

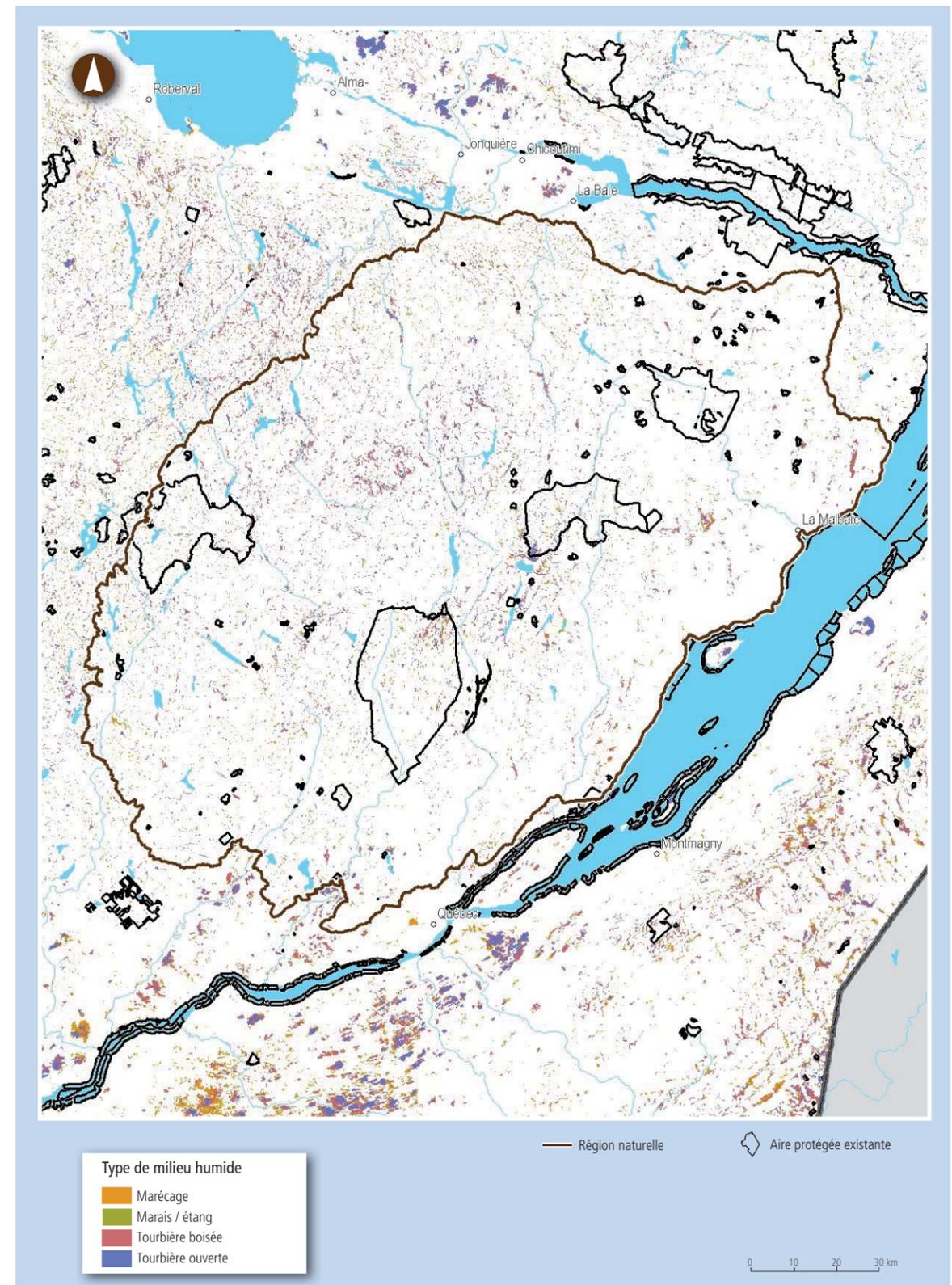
- Taux de protection 0 - 4 %
- Taux de protection 4 - 8 %
- Taux de protection 8 - 12 %
- Taux de protection 12% et plus

Type de milieu humide	Région naturelle		Aires protégées	
	km ²	%	km ²	%
Tourbière boisée	460,0	2,4	38,9	8,5
Tourbière ouverte	191,2	1,0	25,1	13,1
Marais / étang	75,4	0,4	4,3	5,7
Marécage	73,4	0,4	15,6	21,2
Sans milieu humide	18 682,0	95,9	1 634,2	8,7
Total	19 482,2		1 718,0	8,8



Situation actuelle

- La région naturelle comporte moins de 5 % de milieux humides. On retrouve en majorité des tourbières boisées.
- Le réseau d'aires protégées actuel permet la protection au dessus de 8 % de la plupart des types de milieux humides à l'exception des marais/étangs qui sont de petite dimension et répartis un peu partout à travers la région naturelle.



FICHE 1.6 ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES

Protection actuelle

La région naturelle du Massif du lac Jacques-Cartier (C09) héberge 45 espèces menacées ou vulnérables : 21 floristiques et 24 fauniques. Elles sont représentées par 238 occurrences dont 45 sont déjà localisées, au moins partiellement, dans une aire protégée. Cela procure une protection minimale à 18 espèces, 7 plantes, 1 poisson, 1 amphibien, 6 oiseaux et 3 mammifères. Quarante-sept occurrences se classent prioritaires, 4 végétales et 82 animales. Seulement 9 d'entre elles se trouvent déjà dans les limites d'une aire protégée. Ce sont la Réserve nationale de faune du Cap-Tourmente et le Parc national des Hautes-Gorges-de-la-Rivière-Malbaie qui hébergent le plus grand nombre d'espèces menacées ou vulnérables avec 6 espèces dans les deux cas.

Carence et scénarios d'ajout d'aires protégées

Dans l'état actuel, 27 espèces ne sont pas protégées, 14 plantes, 2 amphibiens, 3 reptiles, 4 oiseaux et 4 mammifères. Pour l'analyse de carence, seules les occurrences prioritaires sont considérées. De celles identifiées pour le territoire, 77 ne sont pas protégées, qui correspondent pour la plupart à l'omble chevalier ouquassa.

Conclusion

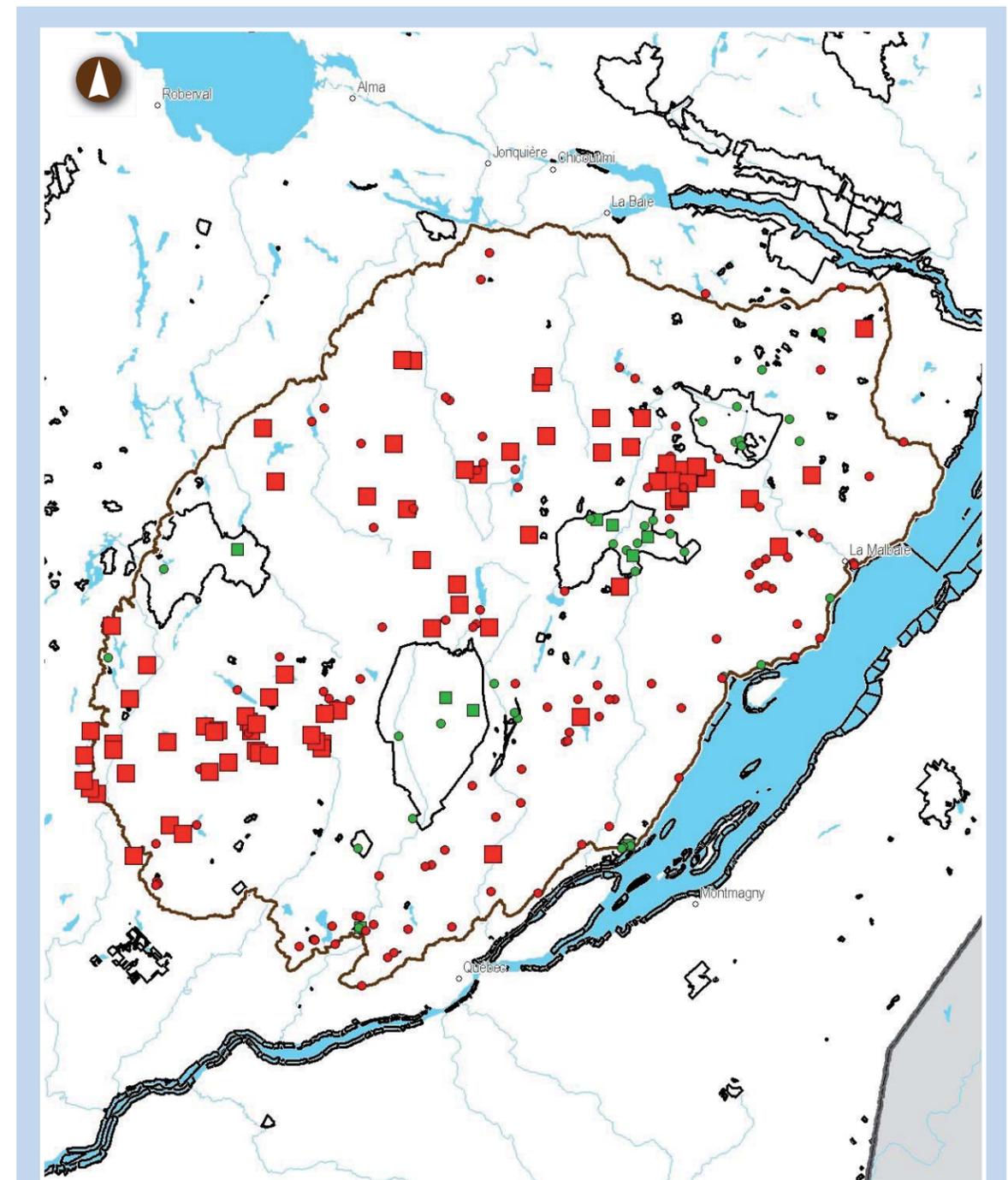
Quatre espèces menacées ou vulnérables de cette région naturelle sont représentées par des occurrences prioritaires. Les deux espèces végétales, relativement rares dans l'ensemble du Québec, bénéficient d'un très faible taux de protection de leurs occurrences : 3 occurrences protégées pour l'épervière de Robinson et une seule pour le myriophylle menu. Quant aux deux espèces animales qui sont représentées par des occurrences prioritaires, leur situation est fort différente. Il s'agit dans les deux cas d'espèces ayant de très nombreuses occurrences au Québec, qui bénéficient d'un taux élevé de protection dans le contexte du réseau actuel. L'omble chevalier ouquassa (Landlocked Arctic Char), espèce endémique du nord-est de l'Amérique, est relativement fréquente au Québec au sud du 52e parallèle et la région C09 constitue pour cette espèce le cœur de sa répartition québécoise. C'est là qu'elle est la plus fréquente et y accroître son niveau de protection lui serait certainement bénéfique. L'autre espèce animale, la tortue des bois, a une répartition plus méridionale que la précédente. Elle n'est connue de la région C09 que par 2 occurrences, dont une seule est viable, soit l'occurrence ciblée prioritaire pour la conservation de l'espèce. Il s'agit de la population de Rivière-à-Pierre, localisée à l'extrémité sud-ouest de la région naturelle.

Ce sont les occurrences prioritaires non protégées qui devraient être ciblées en premier lieu, lors d'efforts de conservation futurs destinés à protéger les espèces menacées ou vulnérables du Québec.



Groupe	ESPÈCES			OCCURRENCES					
	Nb	Protégées		Totales			Prioritaires		
		Nb	%	Nb	Nb	%	Nb	Nb	%
Végétaux	21	7	33,3	32	7	21,9	4	2	50,0
Bryophytes	4	1	25,0	4	1	25,0	0	0	-
Vasculaires	17	6	35,3	28	6	21,4	4	2	50,0
Animaux	24	11	45,8	206	38	18,4	82	7	8,5
Poissons	1	1	100	129	14	10,9	81	7	8,6
Amphibiens	3	1	33,3	8	1	12,5	0	0	-
Reptiles	3	0	0	7	0	0	1	0	0
Oiseaux	10	6	60,0	42	19	45,2	0	0	-
Mammifères	7	3	42,9	4	0	0	0	0	-
Total	45	18	40,0	238	45	18,9	86	9	10,5

Occurrences non protégées	Nb
Prioritaires	
Végétaux	2
Épervière de Robinson	1
Myriophylle menu	1
Animaux	75
Omble chevalier ouquassa	74
Tortue des bois (v)	1
Total	77
Non prioritaires	
Végétaux	23
Animaux	93
Total	116
Total	193



Les occurrences d'espèces menacées ou vulnérables de la région naturelle

Occurrences non protégées : Prioritaires (n=77) (carré rouge), Non prioritaires (n=116) (cercle rouge).
Occurrences protégées : Prioritaires (n=9) (carré vert), Non prioritaires (n=36) (cercle vert).

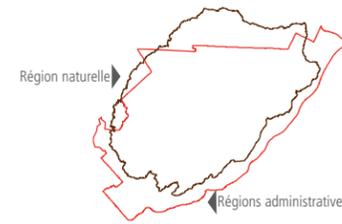
— Région naturelle Aire protégée existante

0 10 20 30 km

Espèces menacées ou vulnérables : comprend les espèces menacées (m), vulnérables (v) et susceptibles d'être ainsi désignées. Les bryophytes candidates pour ajout à la liste des espèces floristiques susceptibles d'être désignées sont aussi considérées dans le traitement, mais la priorité de leurs occurrences n'a pas été évaluée.

Occurrences prioritaires : occurrences avec un indice de biodiversité de B1, B2 ou B3, attribué selon la méthodologie en usage au CDPNQ. Plus précisément ce sont celles considérées importantes par l'espèce représentée et la pertinence de protection de la population concernée (actualité de la donnée, nombre d'individus évalué et significatif).

FICHE 1.7 ORIGINE DE L'EMPREINTE HUMAINE

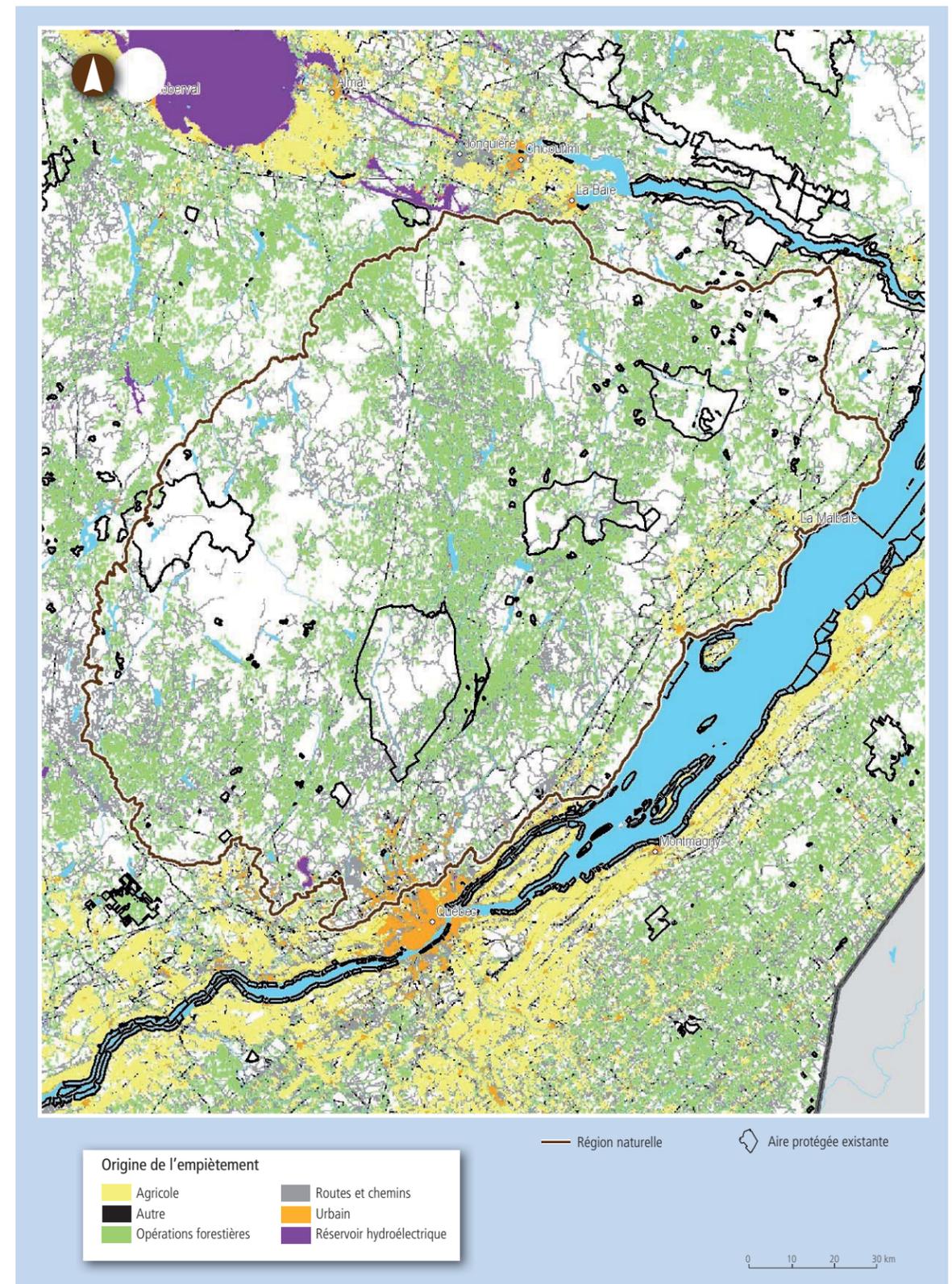


Type d'empreinte humaine	Région naturelle		Aires protégées		
	km ²	%	km ²	%	Proportion
Sans empreinte humaine	9 693,7	49,8	1 177,3	12,1	68,5
Opérations forestière	5 288,8	27,1	243,4	4,6	14,2
Routes et chemin	3 987,2	20,5	292,3	7,3	17,0
Agricole	228,4	1,2	0,9	0,4	0,1
Urbain / villegiature	99,9	0,5	0,4	0,4	0,0
Reservoir hydroélectrique	11,9	0,1	0,0	0,0	0,0
Autre	172,2	0,9	3,6	2,1	0,2
Total	19 482,2		1 718,0	8,8	

Les données présentées dans cette fiche sont issues des travaux relatifs au Portrait du réseau des aires protégées du Québec - période 2002-2009. Elles datent donc de septembre 2008 et ont été calculées suivant un pixel d'une résolution de 250 mètres.»

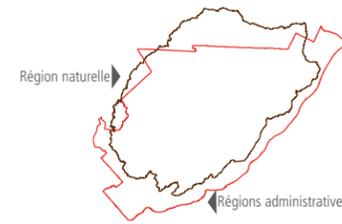
Situation actuelle

- La région naturelle du massif de la Jacques-Cartier est sans empreinte humaine sur près de la moitié de sa superficie.
- Les opérations forestières et les voies d'accès sont les deux principaux impacts anthropiques qui marquent le paysage de la région.
- Dans le réseau d'aires protégées, 1 777,3 km² ou 12,1 % des superficies sans empreinte humaine de la région naturelles sont protégées. En proportion, 68,5 % des superficies conservées se concentrent dans les zones sans empreintes humaines.



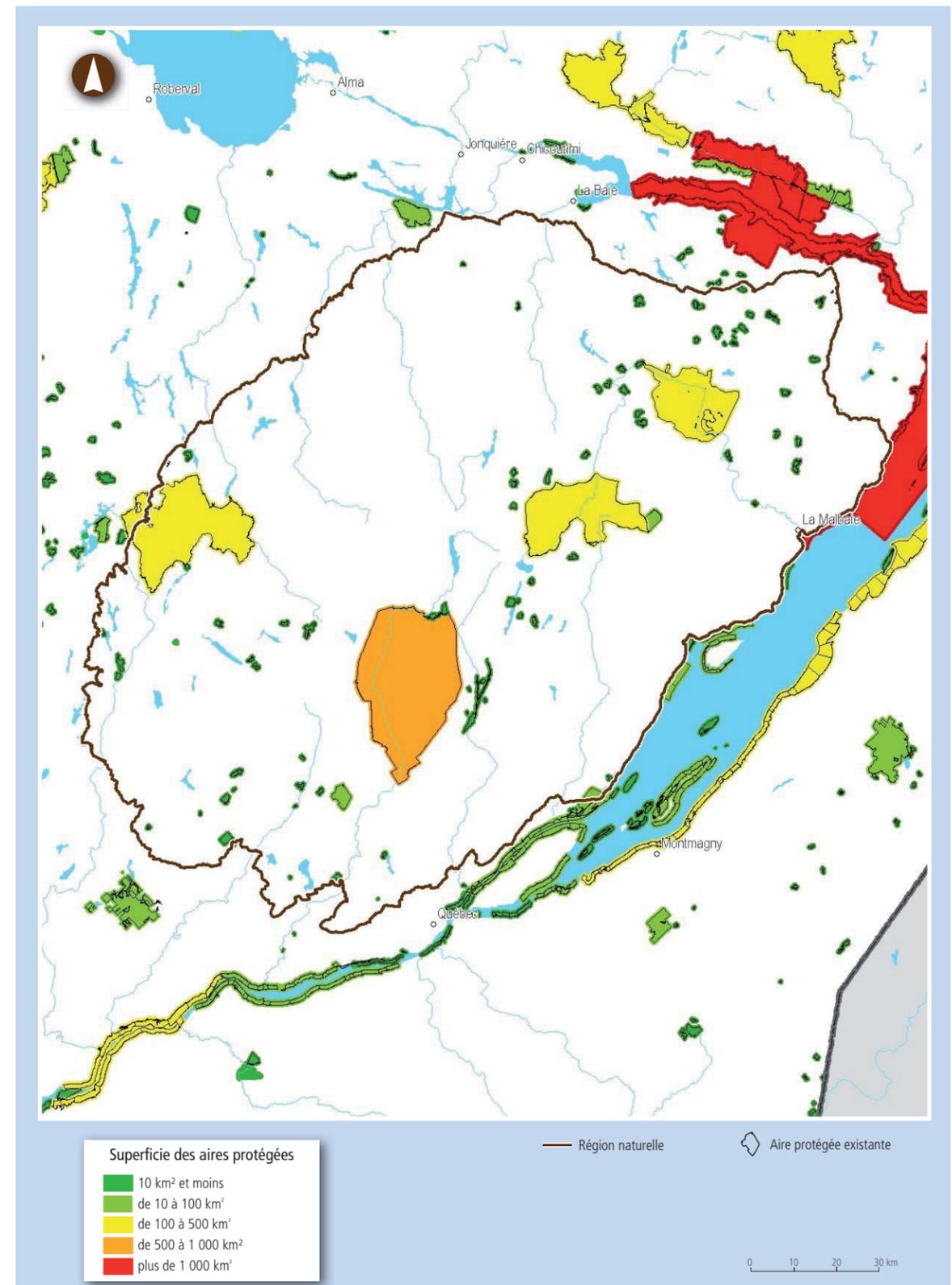
FICHE 1.8 DIMENSION DES AIRES PROTÉGÉES

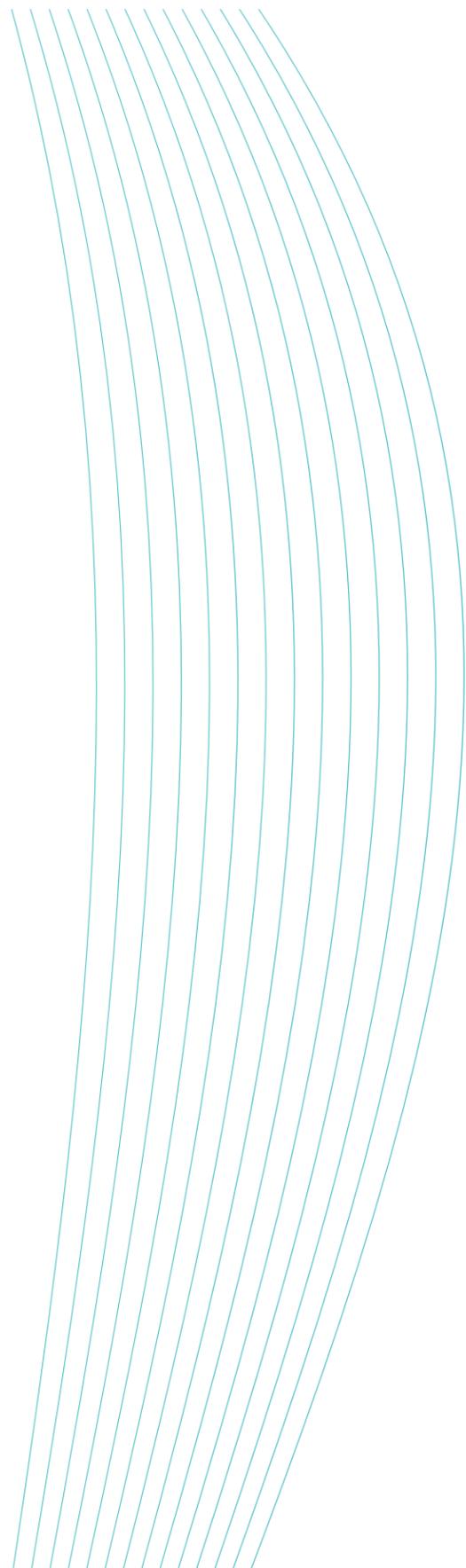
Classe de superficie des aires protégées	Nombre d'aires protégées
moins de 10 km ²	80
de 10 à 100 km ²	5
de 100 à 500 km ²	3
de 500 à 1 000 km ²	1
plus de 1 000 km ²	1



Situation actuelle

- La majorité des aires protégées qui caractérisent cette région naturelle sont de faibles dimension. Il s'agit pour la plupart de refuges biologiques ou encore d'écosystèmes forestiers exceptionnels couvrant moins de 10 km².
- Plusieurs noyaux de conservation sont aussi présents dans cette région. Par exemple : le Parc marin du Saguenay - Saint-Laurent (1246 km²), le Parc national de la Jacques-Cartier (660 km²), la Réserve de biodiversité projetée de la Seigneurie-du-Triton (407 km²), le Parc national des Grands-Jardins (310 km²) et le Parc national des Hautes-Gorges-de-la-Rivière-Malbaie (225 km²).





Portrait du réseau d'aires protégées
au Québec

ANALYSE DE CARENCE ÉCORÉGIONALE
Synthèse

**Régions naturelles, région administrative
et unités d'aménagement forestier**

FICHE
2.1

RÉPARTITION DES AIRES PROTÉGÉES (PAR ENSEMBLE PHYSIOGRAPHIQUE)

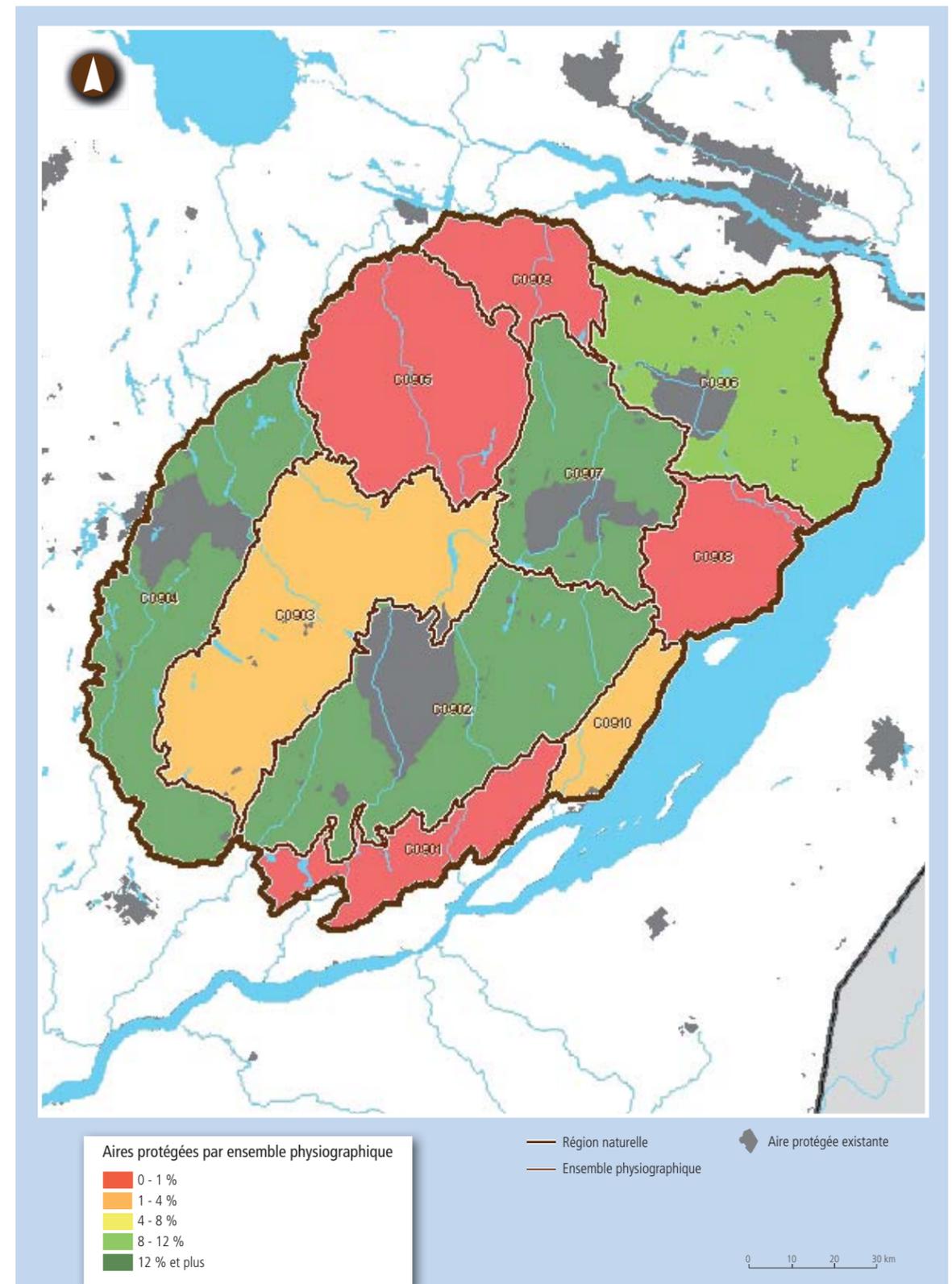


Région naturelle	RN		AP actuelle	
	km ²	km ²	km ²	%
Massif du lac Jacques-Cartier (C09)	19 482,2	1 718,0	1 718,0	8,8

Ensemble physio	EP		AP actuelle	
	km ²	km ²	km ²	%
C0901	1 039,6	4,8	4,8	0,5
C0902	3 411,1	674,2	674,2	19,8
C0903	3 173,4	41,2	41,2	1,3
C0904	2 698,7	388,0	388,0	14,4
C0905	2 308,1	0,0	0,0	0,0
C0906	2 548,8	260,1	260,1	10,2
C0907	1 887,2	332,5	332,5	17,6
C0908	1 034,1	1,3	1,3	0,1
C0909	846,8	0,5	0,5	0,1
C0910	519,2	15,5	15,5	3,0
Total	19 482,2	1 718,0	1 718,0	8,8

Situation actuelle

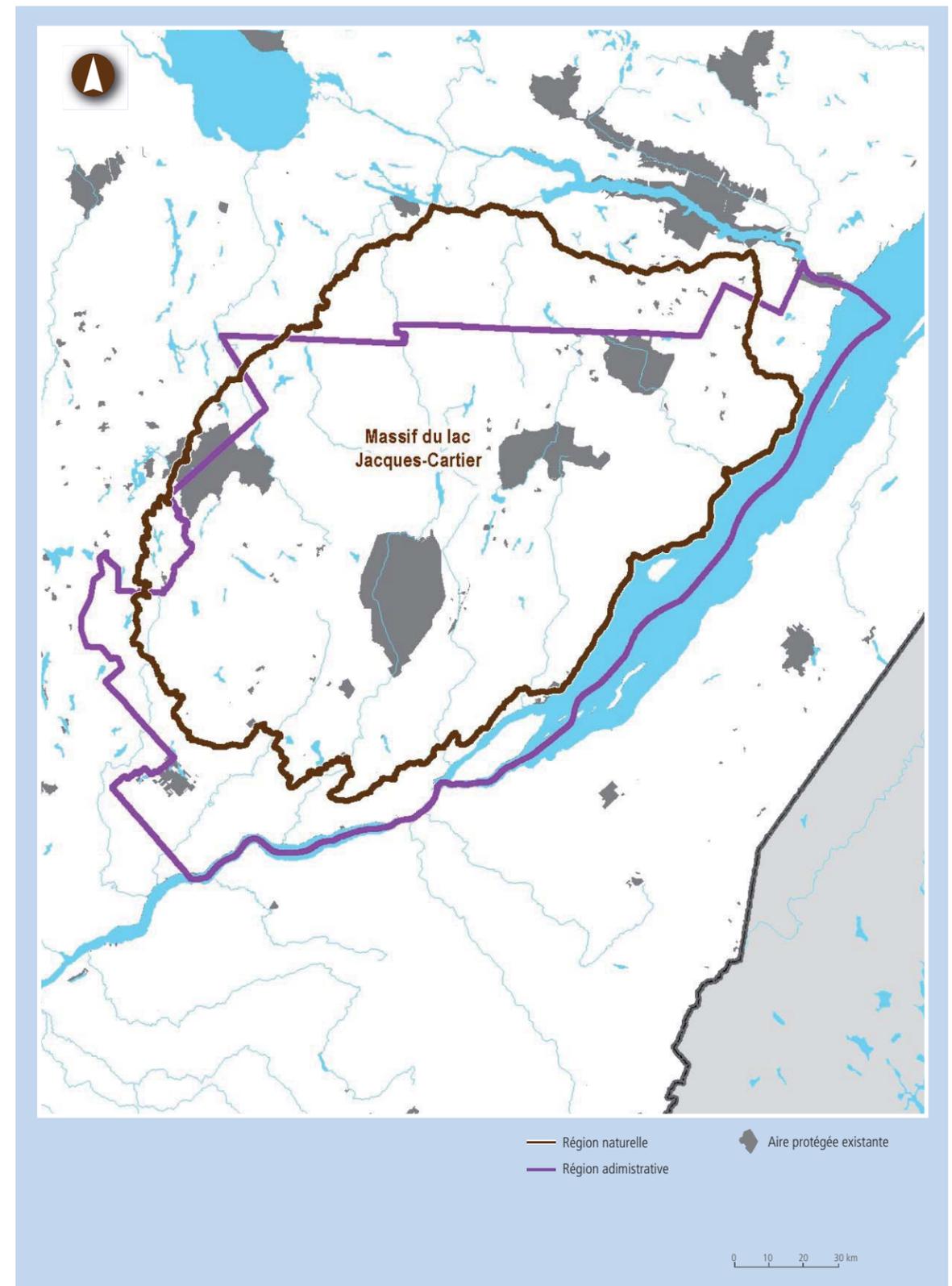
- Cette carte nous permet d'observer les concentrations des superficies protégées à travers la région naturelle. Certains ensembles physiographiques sont très bien représentés tandis que d'autres possèdent peu ou pas d'aires protégées.
- Bien que la représentativité soit évaluée à l'échelle de la région naturelle, cette cartographie nous permet d'analyser la répartition spatiale des aires protégées et de cibler les secteurs au taux de protection plus faible pour la mise en place de nouvelles aires de conservation.

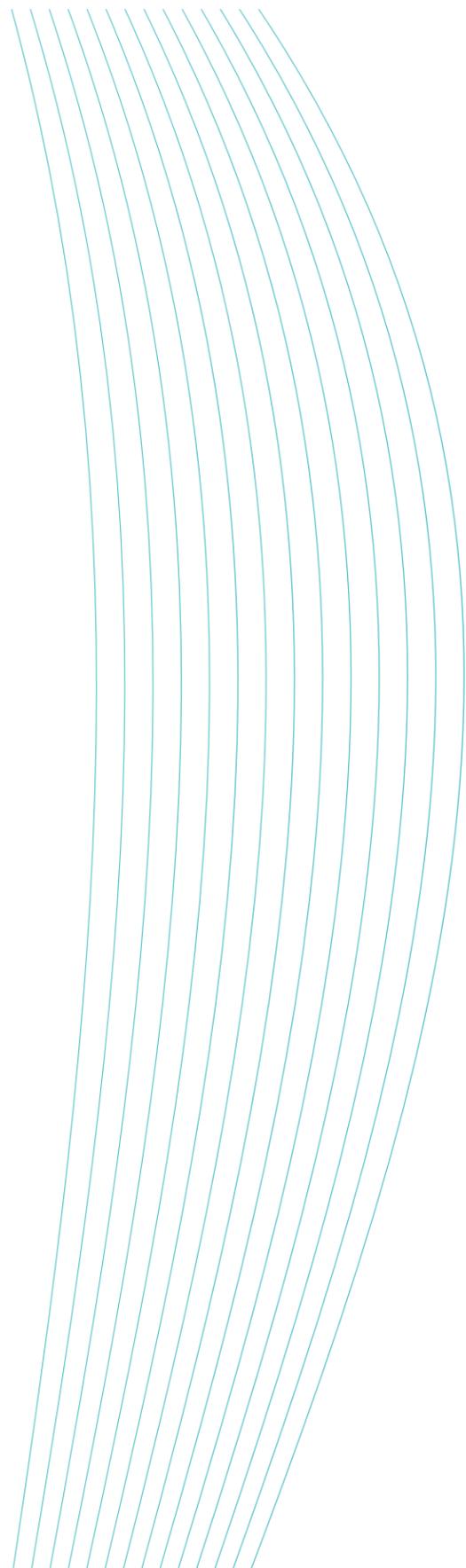


FICHE 2.2 RÉGIONS NATURELLES : SYNTHÈSE DE LA REPRÉSENTATIVITÉ

MASSIF DU LAC JACQUES-CARTIER	Variable	Particularité	Aires protégées actuelles	
	Physiographie du territoire	Commun Rare	5/8 0/4	
Type de dépôt	Commun Rare	3/4 2/8		
Type de végétation potentielle	Commun Rare	5/7 3/16	2	
Milieus humides	Commun Rare	0 3/4		
Vieilles forêts en aires protégées		15	3	
EMV : occurrences prioritaires	Végétaux Animaux	7/32 38/206		
Sans empreinte humaine		68,5	4	
Dimension	<100 km ²	85	5	
	>= 100 km ²	5		

- 1 Nombre de variable plus grand ou égal à 8% à l'échelle de la région naturelle / nombre total de variable
- 2 Estimation du % en vieilles forêts en aires protégées
- 3 Nombre d'occurrences prioritaires / nombre total d'occurrences prioritaires
- 4 Estimation du % sans empreinte humaine
- 5 Nombre d'aires protégées par classe de superficie





Portrait du réseau d'aires protégées
au Québec

ANALYSE DE CARENCE ÉCORÉGIONALE
Synthèse

Autres données d'intérêt

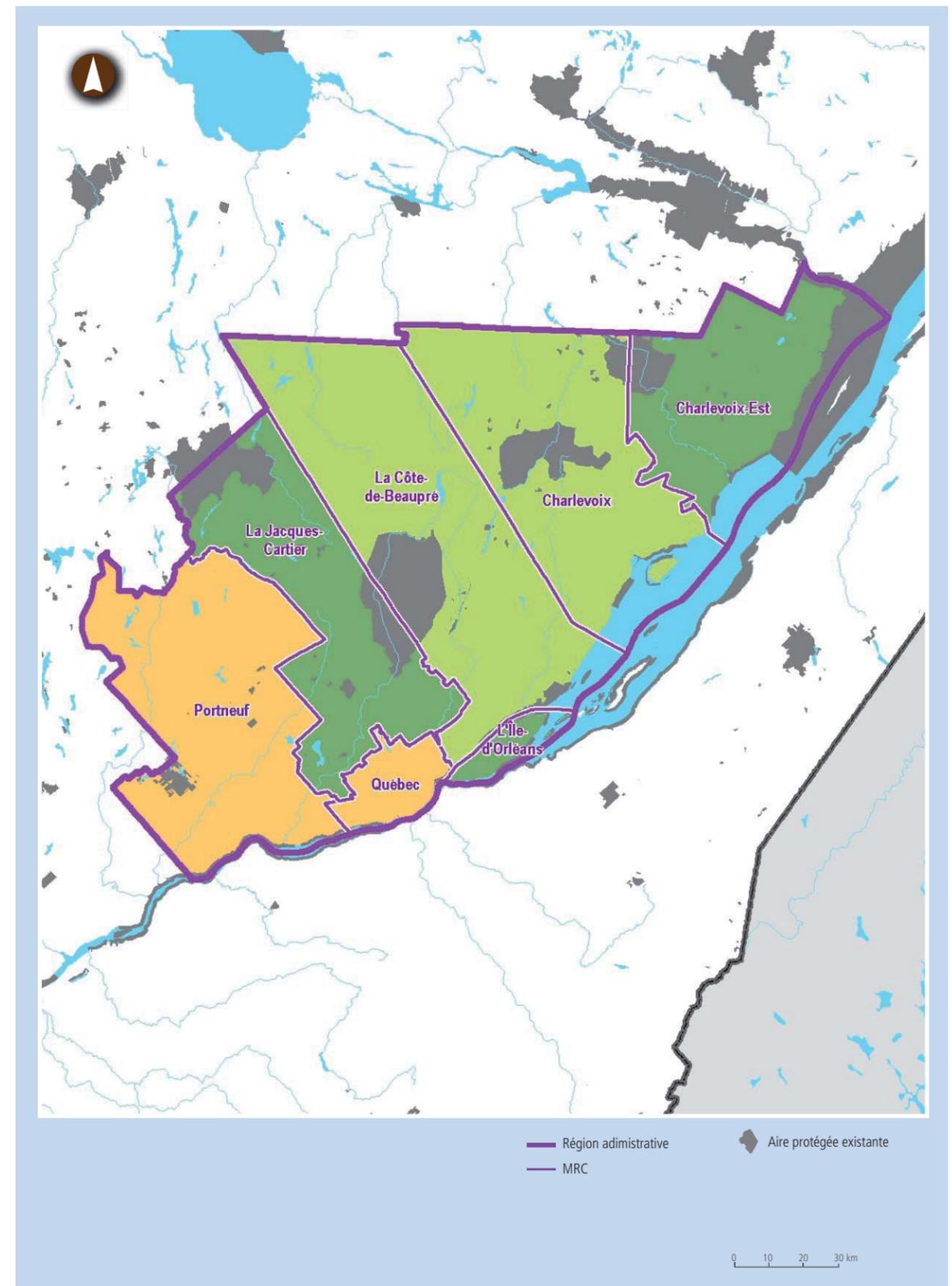
Autres données d'intérêt

FICHE 3.1 CAPITALE-NATIONALE

- Taux de protection 0 - 1 %
- Taux de protection 1 - 4 %
- Taux de protection 4 - 8 %
- Taux de protection 8 - 12 %
- Taux de protection 12 % et plus

	km ²	%
Capitale nationale	20 962,0	
Aires protégées	2 277,3	10,9

MRC	MRC		AP actuelle	
	km ²		km ²	%
Charlevoix	4 289,4		457,4	10,7
Charlevoix-Est	2 957,3		567,0	19,2
L'Île-d'Orléans	343,7		61,2	17,8
La Côte-de-Beaupré	5 219,4		553,9	10,6
La Jacques-Cartier	3 320,9		495,6	14,9
Portneuf	4 126,2		121,4	2,9
Québec	598,6		20,8	3,5



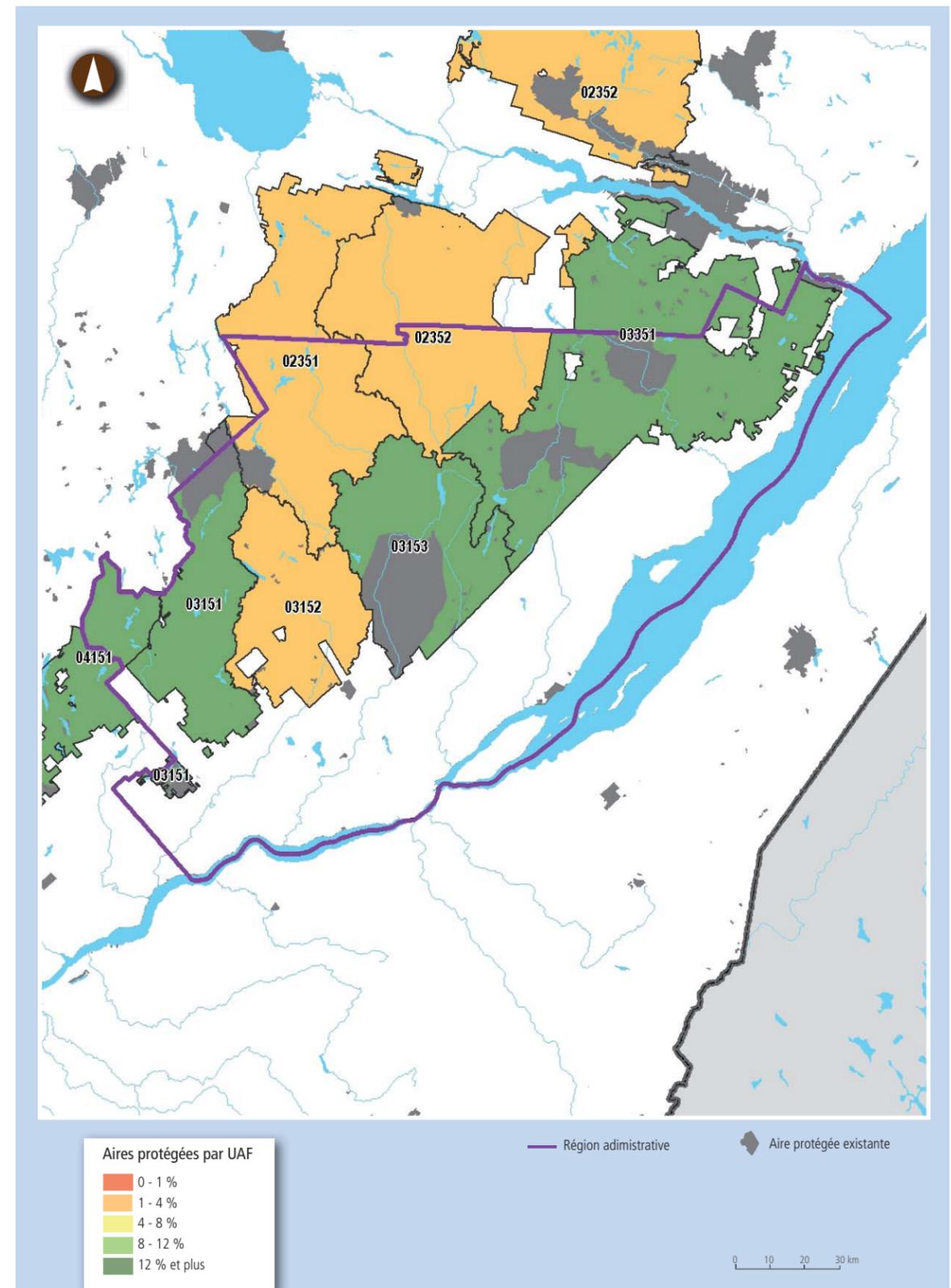
Autres données d'intérêt

FICHE
3.2

UNITÉ D'AMÉNAGEMENT FORESTIER

■ Taux de protection 0 - 1 %
 ■ Taux de protection 1 - 4 %
 ■ Taux de protection 4 - 8 %
■ Taux de protection 8 - 12 %
 ■ Taux de protection 12 % et plus

	UAF (km ²)	AP actuelle	
		km ²	%
2351	2 997,6	105,1	3,5
2352	10 325,0	384,2	3,7
3151	1 730,5	265,9	15,4
3152	1 536,9	16,5	1,1
3153	2 092,9	683,0	32,6
3351	4 574,1	602,0	13,2
4151	6 210,6	889,1	14,3

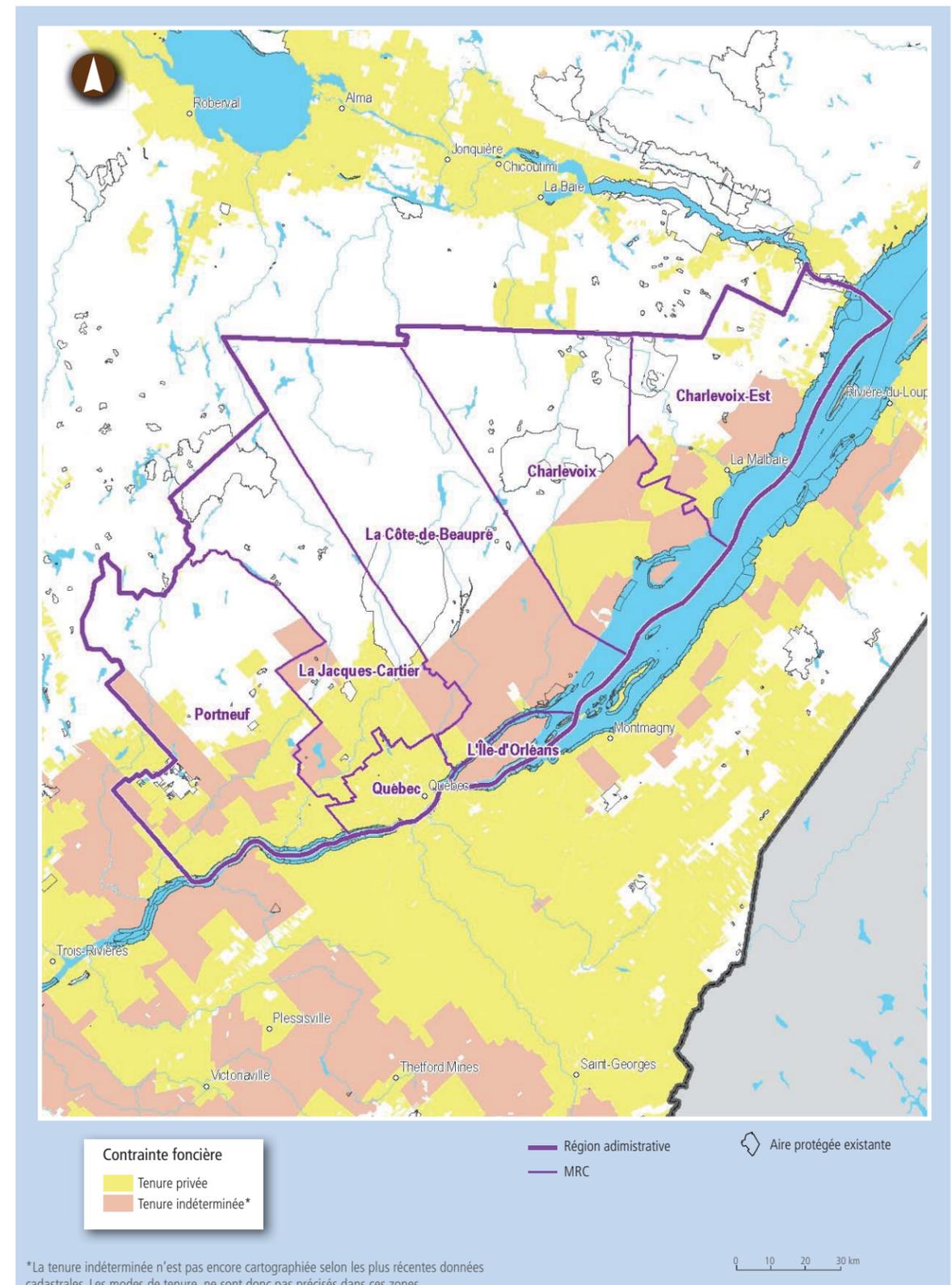


Autres données d'intérêt

FICHE 3.3 TENURE DU TERRITOIRE

Région administrative	MRC	(km ²)	AP actuelle		Terre privée	
			km ²	%	km ²	%
Capitale-Nationale	Charlevoix	4 289,4	457,4	10,7	666,1	15,5
	Charlevoix-Est	2 957,3	567,0	19,2	378,9	12,8
	L'Île-d'Orléans	343,7	61,2	17,8	-	-
	La Côte-de-Beaupré	5 219,4	553,9	10,6	82,8*	1,6
	La Jacques-Cartier	3 320,9	495,6	14,9	684,3	20,6
	Portneuf	4 126,2	121,4	2,9	1 119,1	27,1
	Québec	598,6	20,8	3,5	536,7	89,7
	Total		13 265,0	1 191,7	9,0	2 422,9

* N'inclut pas les terres du Séminaire

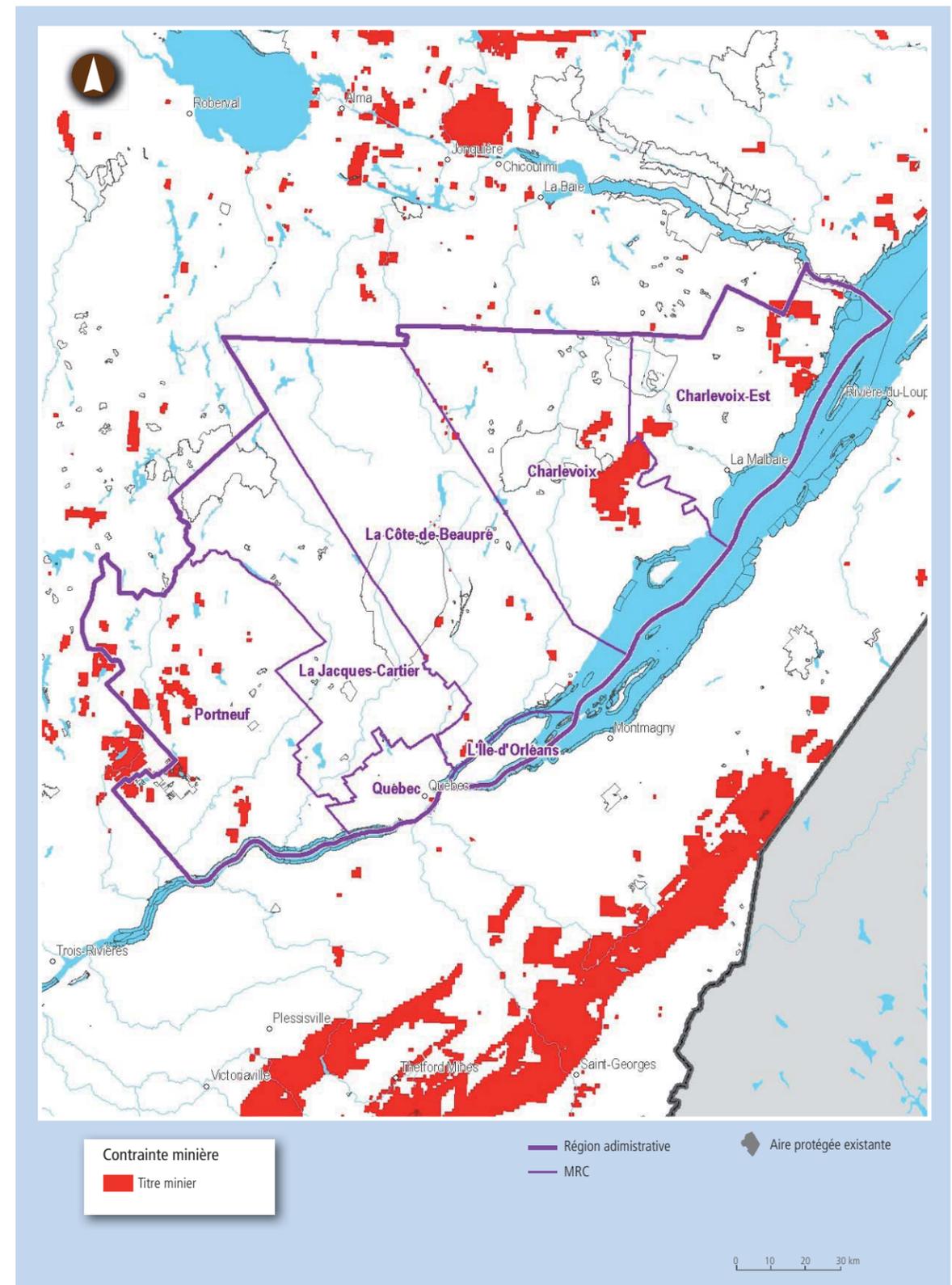


* La tenure indéterminée n'est pas encore cartographiée selon les plus récentes données cadastrales. Les modes de tenure ne sont donc pas précisés dans ces zones.

Autres données d'intérêt

FICHE 3.4 TITRES MINIERS

Région administrative	MRC	(km ²)	AP actuelle		Titre minier	
			km ²	%	km ²	%
Capitale-Nationale	Charlevoix	4 289,4	457,4	10,7	241,9	5,6
	Charlevoix-Est	2 957,3	567,0	19,2	162,2	5,5
	L'Île-d'Orléans	343,7	61,2	17,8	0,0	0,0
	La Côte-de-Beaupré	5 219,4	553,9	10,6	37,1	0,7
	La Jacques-Cartier	3 320,9	495,6	14,9	1,0	0,0
	Portneuf	4 126,2	121,4	2,9	252,6	6,1
	Québec	598,6	20,8	3,5	1,2	0,2
	Total		13 265,0	1 191,7	9,0	291,9

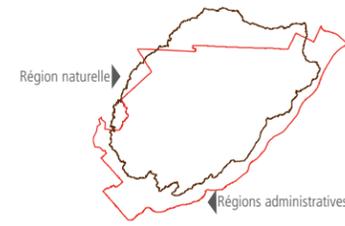


Autres données d'intérêt

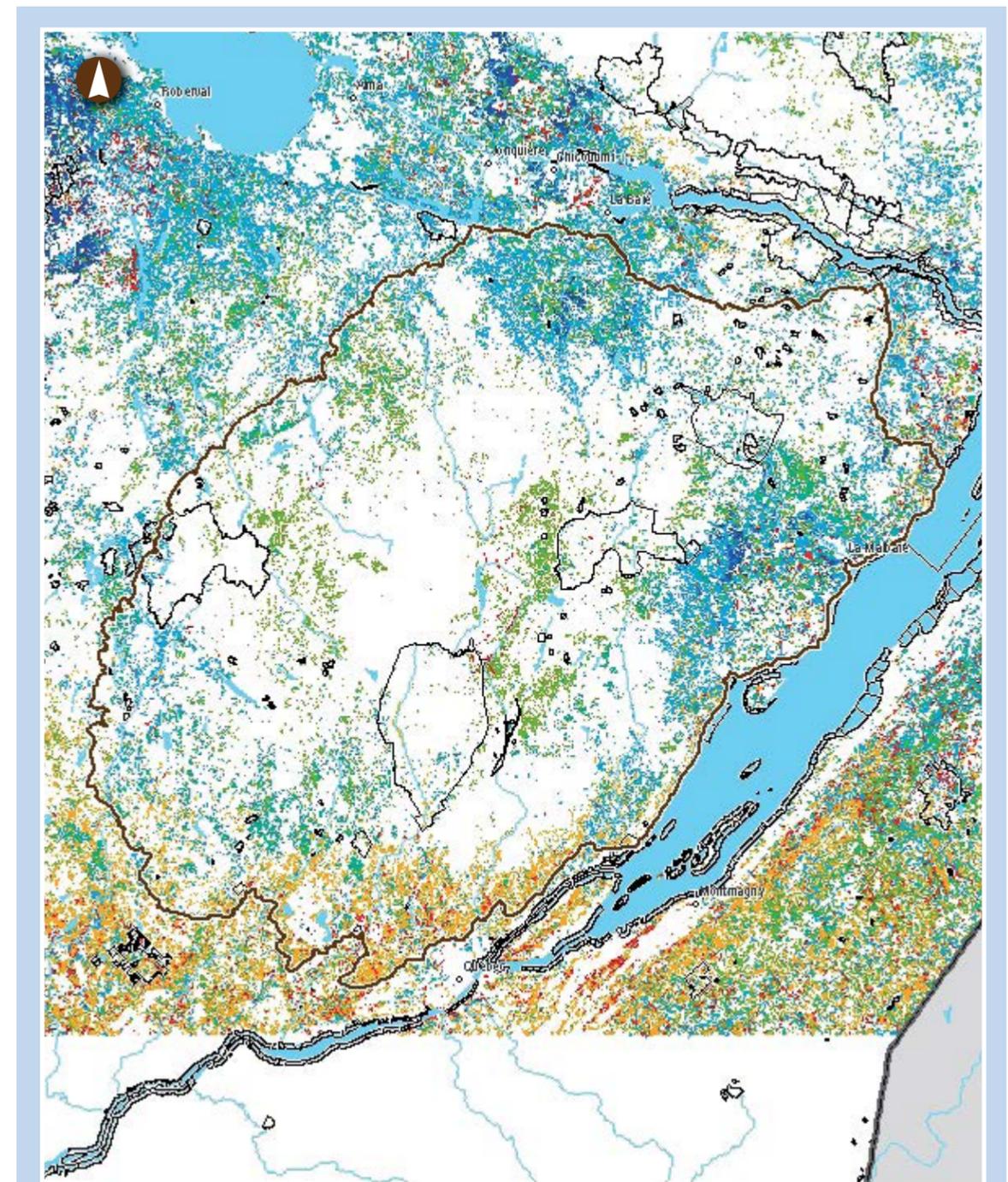
FICHE
3.5

GRUPE D'ESSENCE (C09)

■ Taux de protection 0 - 4 % ■ Taux de protection 4 - 8 %
■ Taux de protection 8 - 12 % ■ Taux de protection 12 % et plus



Groupe d'essence	Région naturelle		Aires protégées	
	km ²	%	km ²	%
Sapin	4 899,9	25,2	565,8	11,5
Épinette	3 028,6	15,5	332,1	11,0
Bouleau blanc	2 949,3	15,1	261,5	8,9
Bouleau jaune	1 225,6	6,3	132,9	10,8
Résineux indéterminé	1 143,2	5,9	54,1	4,7
Peuplier	1 111,1	5,7	26,9	2,4
Feuille indéterminé	1 064,7	5,5	57,4	5,4
Érable	656,4	3,4	19,3	2,9
Pin gris	122,0	0,6	1,1	0,9
Mélèze	35,6	0,2	2,5	7,0
Feuille tolérant	34,6	0,2	0,4	1,2
Feuille intolérant	31,8	0,2	0,6	2,0
Thuya	16,5	0,1	0,2	1,3
Pin blanc	10,7	0,1	0,2	1,9
Pin rouge	0,3	0,0	0,0	0,0
Hêtre	0,2	0,0	0,0	0,0
Pin indéterminé	0,2	0,0	0,0	0,0
Sans groupe d'essence	3 151,6	16,2	263,0	8,3
Total	19 482,2		1 718,0	8,8



Groupe d'essence représentée à moins de 8 %

- Érable
- Feuille indéterminé
- Peuplier
- Pin gris
- Résineux indéterminé
- Autre (moins de 50 km²)

— Région naturelle

◊ Aire protégée existante

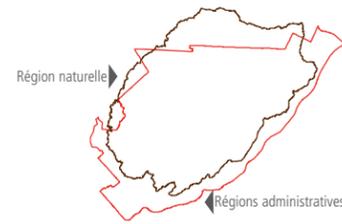
0 10 20 30 km

Autres données d'intérêt

FICHE 3.6 TYPE DE COUVERT

- Taux de protection 0 - 4 %
- Taux de protection 4 - 8 %
- Taux de protection 8 - 12 %
- Taux de protection 12 % et plus

Couvert non recherché dans le réseau d'aires protégées, ne fait pas partie des carences.



Type de couvert	Région naturelle		Aires protégées	
	km ²	%	km ²	%
Arbustes	1 801,7	9,2	102,0	5,7
Bryophytes et lichens	3,1	0,0	1,2	38,3
Coniférien	5 297,9	27,2	587,3	11,1
Coniférien clairsemé	33,5	0,2	5,3	15,7
Eau	651,1	3,3	70,2	10,8
Feuillu	2 586,2	13,3	169,7	6,6
Mixte	8 167,5	41,9	712,2	8,7
Plantes herbacées	159,3	0,8	0,8	0,5
Roche et blocaille	9,0	0,0	3,0	33,6
Terrain découvert	525,9	2,7	36,3	6,9
Zone humide	117,6	0,6	9,8	8,3
Autre	129,5	0,7	20,3	15,7
Total	19 482,2		1 718,0	8,8



Type de couvert

 Bryophytes et lichens	 Feuillu
 Coniférien	 Mixte
 Coniférien clairsemé	 Roche et blocaille
 Eau	 Zone humide

- Région naturelle
- Région administrative
- Aire protégée existante

0 10 20 30 km

Document de travail

*Développement durable,
Environnement
et Parcs*

Québec 