RÉSERVE MONDIALE DE LA BIOSPHÈRE
MANICOUAGAN- UAPISHKA

VERS UNE RÉGION MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka

Formulaire de proposition

Candidature de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka présentée à l'UNESCO

Manicouagan- Uapishka | Québec, Canada | Hiver 2007

Comment citer ce document :

MESSIER, J-P. L. (2007). Formulaire de proposition à l'UNESCO de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan - Uapishka (Québec, Canada). Comité de création de la Réserve de la biosphère Manicouagan – Uapishka, Baie-Comeau, 137 pages.

Recherche et rédaction

Jean-Philippe L. Messier, directeur
Comité de création de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan–Uapishka (RMBMU)

3 avenue Denonville, Baie-Comeau (Québec) G4Z 2W6
(418) 293-2548 • jpmessier@globetrotter.net • www.rmbmu.com

Collaboration à la rechercher et à la rédaction

Régis Lamy :	Technicien de la faune, biologiste et administrateur du Comité de création de la RMBMU
Pierre Frenette :	Historien, directeur de la Revue d'histoire de la Côte-Nord et administrateur du Comité de création de la RMBMU
Marc St-Onge :	Surintendant amélioration continue et environnement, Kruger Scierie Manic et administrateur du Comité de création de la RMBMU
Christian Bouchard :	Corporation Plein air Manicouagan et Président du Comité de création de la RMBMU
Denis Cardinal :	Directeur général de l'Association régionale touristique de Manicouagan et administrateur du Comité de création de la RMBMU
Éric Hurtubise :	Géologue et Directeur du Fonds régional d'exploration minière et administrateur du Comité de création de la RMBMU
Françoise Richard :	Présidente de la Corporation des services universitaires secteur ouest Côte-Nord et administratrice du Comité de création de la RMBMU
Nicolas Roy :	Directeur général du Comité ZIP de la Rive Nord de l'Estuaire
Christine Casabon :	Chaire industrielle de l'Université Laval en Sylviculture et faune
Yvette Jean Bernier :	Directrice du Centre d'expérimentations et de développement en forêt boréale
Serge Ashini Goupil :	Affaires autochtones et environnement, Ashini Goupil Enr.
Serge Paré :	Enseignant, CÉGEP de Baie-Comeau
Marie-Noëlle Juneau :	Assistante de recherche en dynamique côtière
Geneviève Pomerleau :	Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord
Hans-Frédéric Ellefsen :	Ministère Pêches et Océans du Canada
Langis Beaulieu :	Division de la planification forestière au Bureau régional du MRNF
Serge R. Bisaillon :	Professeur chercheur, département de TACH CÉGEP de Baie-Comeau

Remerciements pour leurs précieux conseils et leur aide à travers le processus

Marc-André Guertin :	Réserve mondiale de la biosphère du Mont-St-Hilaire (Québec)
Normand Gariépy :	Réserve de la biosphère du Lac-St-Pierre (Québec)
Fred Roots :	Président, Man and Biosphere (MAB) Canada
Dominique Potvin :	Commission canadienne pour l'UNESCO
Marjolain Dufour :	Député de René-Lévesque et administrateur du Comité de création de la RMBMU
Michel Bacon :	Conseil des Innus de Pessamit et administrateur du Comité de création de la RMBMU
Gabriel Yvan Gagnon :	Ville de Baie-Comeau et administrateur du Comité de création de la RMBMU
Louise Durand :	Mairesse de Pointe-aux-Outardes et administratrice du Comité de création de la RMBMU
Marie-Pierre Ouellon :	Directrice du Conseil de bassin versant de la Rivière-aux-Anglais
Guy Simard :	CLD Manicouagan et administrateur du Comité de création de la RMBMU
Sébastien Caron :	Directeur du Conseil Régional de l'Environnement Côte-Nord et Vice-président du Comité de création de la RMBMU
Rebecca Pollock :	Réserve de la biosphère de la Baie Georgienne (Ontario)
Hélène Gignac :	Réserve de la biosphère du Lac St-Pierre (Québec)
Dr. George Francis :	Université de Waterloo (Ontario)

Anciens administrateurs et précieux collaborateurs du Comité de création de la RMBMU

Geneviève Brisson, Diane Roberge, Jack Picard, André Blais, René Bolduc, Reynald Tremblay, Michel Truchon, Michel Denis, Jacques Bérubé, Joseph Fortin, Jean Fortin, Louise Blanchette et Dominique Teufel.

Collaborateurs proches du Comité

Jacques Duhoux, Grétha Fougère, Manon Potvin, Annie Hovington, David Gilbert, Danielle Delorme et Éric Malka.

SVP Imprimer sur du papier produit au Québec et recyclé post-consommation à 100 %.
Toutes les photos du document sont de Jean-Philippe L. Messier, sauf mention contraire.
Montage photo de la page couverture par Claudia Dallaire et Marline Charbonneau.
Crédits photos de la page couverture: NASA, Karine Dekindt et Jean-Philippe L. Messier.

Organismes ayant collaboré au processus de désignation

Acronyme	Signification
ACRB	Association canadienne des Réserves de la biosphère
ALENA	Accord de libre-échange nord-américain
AMBSQ	Association des manufacturiers du bois de sciage du Québec
ATRM	Association Touristique Régionale Manicouagan
BAPE	Bureau d'audiences publiques en environnement
CA	Conseil administratif
CAAF	Contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier
CCE	Commission de coopération environnementale
CCU	Commission canadienne pour l'UNESCO
CÉGEP	Collège d'enseignement général et professionnel
CERM	Centre d'Études et de Recherche Manicouagan
CIÉVA	Centre d'innovation sur les énergies vertes et alternatives
CLD	Centre local de développement
COGEREF	Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise
COI	Commission océanographique intergouvernementale
CPHRS	Coupe avec protection de la haute régénération et des sols
CPPTM	Coupe avec protection des petites tiges marchandes
CRE	Conseil régional de l'environnement
CRRNT	Commissions régionales des ressources naturelles et du territoire
CRSNG	Conseil de Recherche en Sciences naturelles et en Génie du Canada
CSA	Canadian Standards Association
CSUSOCN	Corporation des services universitaires secteur Ouest de la Côte-Nord
CtAF	Contrats d'aménagement forestier
CvAF	Conventions d'aménagement forestier
EPC	Éclaircie pré-commerciale
FAPAQ	Faune et Parcs Québec
FREM	Fonds régional d'exploration minière
HQ	Hydro-Québec
IML	Institut Maurice Lamontagne
INRP	Institut National des Rejets Polluants
ISMER	Institut des Sciences de la MER
IUCN	Union Internationale pour la conservation de la Nature
LCPN	Loi sur la conservation du patrimoine naturel
MAB	Man and biosphere
MDDEP	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MPO	Ministère des Pêches et des Océans du Canada
MRNF	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
OMD	Objectifs du Millénaire pour le développement
OPMV	Objectifs de protection et de mise en valeur du milieu forestier

Acronyme	Signification
OSL	Observatoire du Saint-Laurent
PATP	Plan d'affectation du territoire public
PDE	Plan directeur de l'eau
PDRRF	Plan de développement régional associé aux ressources fauniques
PHI	Programme hydrologique international
PICG	Programme international de corrélation géologique
PME	Petites et moyennes entreprises
PRDIRT	Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire
QC	Québec
RMB	Réserve mondiale de la biosphère
RMBMU	Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan–Uapishka
RNI	Règlement sur les normes d'intervention
SADC	Société d'aide au développement des collectivités
SQAP	Stratégie québécoise sur les Aires Protégées
TACH	Techniques en Aménagement Cynégétique et Halieutique
UAF	Unités d'Aménagement Forestier
UNESCO	United Nations for Education Sciences and Culture Organisation
UQAR	Université du Québec à Rimouski.
UQCN	Union québécoise pour la conservation de la nature (aujourd'hui Nature-Québec)
VTT	Véhicules tout terrain
WWF	Fonds mondial pour la nature
ZEC	Zone d'exploitation contrôlée
ZICO	Zones d'importance pour la conservation des oiseaux
ZIP (Comité)	Zone d'intervention prioritaire
ZPM	Zone de protection marine

Table des matières

Avant-propos *4*
PREMIERE PARTIE : RÉSUMÉ *6*
1. Nom proposé pour la réserve de biosphère 6
2. PAYS 6
3. LES TROIS FONCTIONS DES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE 6
4. CRITÈRES DE DÉSIGNATION DE LA ZONE COMME RÉSERVE DE BIOSPHÈRE 8
Aires de conservation 10
Zones tampons 10
Aire de coopération 11
5. APPROBATIONS 14
5.1 Autorités chargées de la gestion des aires de conservation 14
5.2 Autorités responsables de la gestion des zones tampons 14
5.3 Administration responsable à l'échelle de la province la gestion des aires de conservation et tampons 14
5.4 Élus des communautés vivant dans l'aire de coopération 15
DEUXIÈME PARTIE : DESCRIPTION *16*
6. SITUATION (LATITUDE ET LONGITUDE) 16
7. SUPERFICIE 16
8. RÉGION BIOGÉOGRAPHIQUE 17
9. HISTORIQUE DE L'UTILISATION DES TERRES 21
10. POPULATION HUMAINE DE LA RÉSERVE DE LA BIOSPHÈRE PROPOSÉE 25
11. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES 29
12. CARACTÉRISTIQUES BIOLOGIQUES 33
13. FONCTION DE CONSERVATION 43
13.1.1 Conservation de la diversité biologique : aspects internationaux et provinciaux 43
13.1.2 Reconnaissance du potentiel de conservation de territoire proposé 43
13.1.3 Éléments remarquables du 44
territoire proposé aux niveaux 44
naturel, social et du paysage 44
14. FONCTION DE DÉVELOPPEMENT 47
15. FONCTION D'APPUI LOGISTIQUE 66
16. UTILISATIONS ET ACTIVITÉS 84
17. ASPECTS INSTITUTIONNELS 92
18. AUTRES CLASSEMENTS DU SITE 111
19. PIECES JUSTIFICATIVES 111
20. ADRESSES 112
21. Annuaire des réserves de biosphère du MAB Net 112
Références *113*
Références *113*
Bibliographie complémentaire *115*

Liste des figures

Figure 1. Régions écologiques de niveau 1 (Am. du Nord) et écozones du Canada. 19
Figure 2. La province naturelle D au Québec Laurentides centrales 20
Figure 3. Groupes autochtones de la Côte-Nord lors de la période de contact 29
Figure 4. Les deux axes de travail du comité (mise en œuvre et désignation) 56
Figure 5. Schémas du développement durable. 51
Figure 6. Secteur sensible pour la protection des paysages à partir des Monts Groulx 62
Figure 7. Organigramme RMBMU 108

Liste des tableaux

Tableau 1 : Situation (latitude et longitude)..... 16
Tableau 2 : Superficie des différentes zones du territoire proposé 16
Tableau 3 : Population humaine du territoire proposé 25
Tableau 4 : Population par municipalité..... 25
Tableau 5 : Données climatiques de la province D. 31
Tableau 6 : Espèces fauniques exploitées de façon sportive ou commerciale..... 46
Tableau 7 : Structure du Conseil Administratif de la RMBMU en avril 2007. 50
Tableau 8 : Grandes entreprises du territoire proposé en emplois reliés. 65
Tableau 9 : Rejets polluants selon l'INRP 92
Tableau 10 : Aires de conservation du territoire proposé..... 96
Tableau 11 : Zones tampons du territoire proposé..... 101
Tableau 12 : Plan de coopération Manicouagan–Uapishka 106

Liste des cartes

Carte 1 : Carte situant le territoire proposé à l'intérieur du Québec.....11
Carte 2 : Carte générale du territoire – Zonage UNESCO.....129
Carte 3 : Carte thématique – Pôle environnement et Recherche .....*
Carte 4 : Carte thématique – Pôle économique .....*
Carte 5 : Carte thématique – Pôle social et occupation du territoire .....*
Carte 6 : Carte thématique – Pôle occupation autochtone .....*

**Ces cartes sont incluses en format numérique sur le cédérom accompagnant la version officielle de ce document et disponibles sur demande en s'adressant au Comité de la RMBMU.*

Liste des annexes

Toutes les annexes sont incluses en format numérique sur le cédérom accompagnant la version officielle de ce document et disponibles sur demande en s'adressant au Comité de la RMBMU.

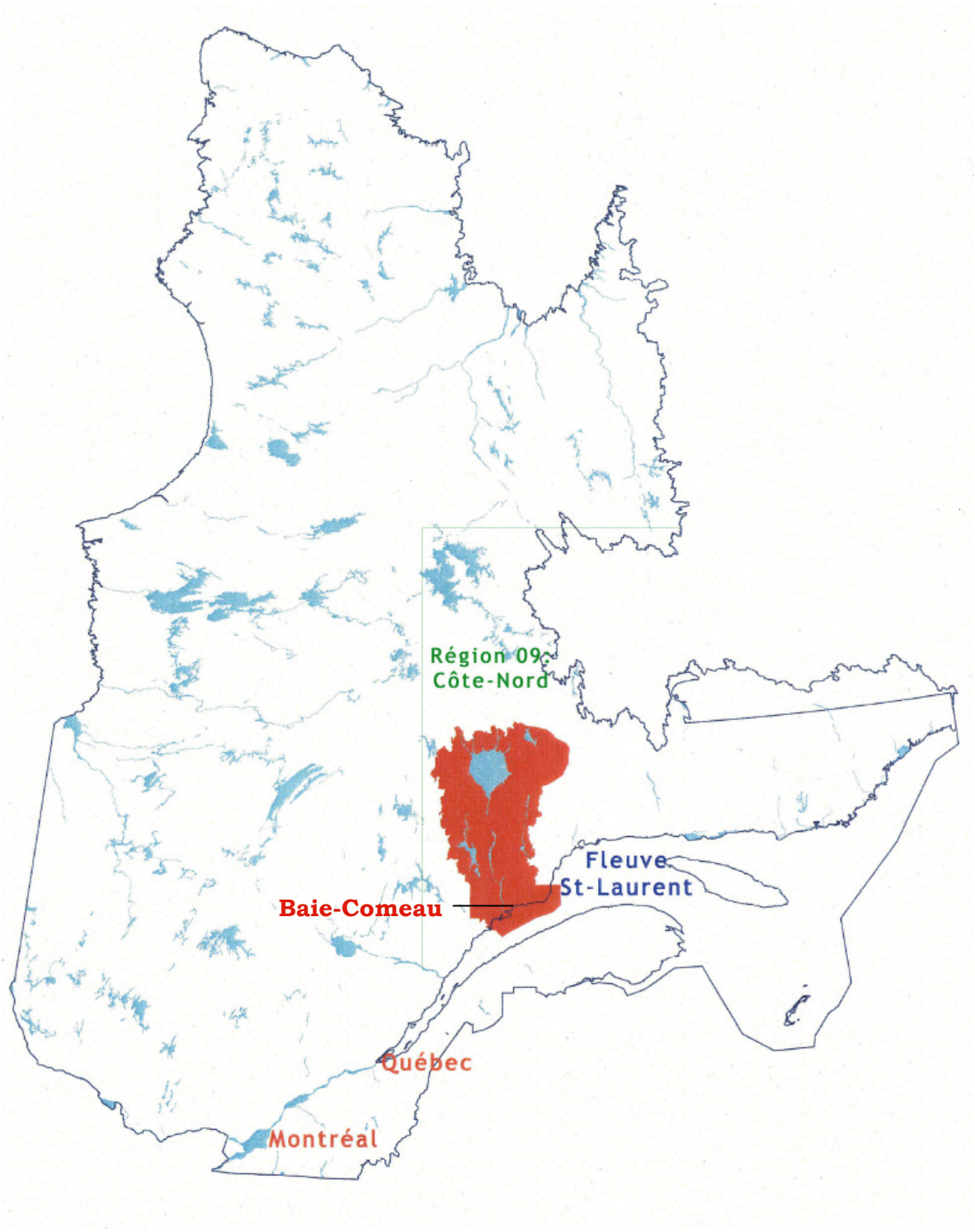
1	Entente de principe d'ordre général entre les Premières Nations de Mamuitun et Natashkuan et le Gouvernement du Québec et du Canada
2	Tableau comparatif des six massifs et chaînes les plus élevés au Québec
3	Contexte géologique du territoire projeté
4	Schématisation de la formation du cratère Manicouagan
5	Liste et priorité de conservation des mammifères, des oiseaux, des poissons, des reptiles et des amphibiens susceptibles d'être observés sur la Côte-Nord
6	Liste et priorité de conservation des principales espèces fauniques et floristiques rencontrées dans l'estuaire maritime du Saint-Laurent
7	Taxons susceptibles d'être retrouvés dans les monts Groulx
8	Possibilité forestière de la Côte-Nord
9	Possibilité forestière du Québec
10	Le Claim
11	Description écologique et potentiel de conservation des tourbières de la péninsule Manicouagan
12	La gestion intégrée à la portée de tous – Démarche méthodologique pour les collectivités du Saint-Laurent marin
13	Plan d'action québécois sur la diversité biologique
14	Actes du Lac-à-l'épaule 2005
15	Certification CSA : lignes directrices
16	Stratégie d'aménagement pour le Caribou : lignes directrices
17	Entente de protection des paysages des monts Groulx
18	Descriptif : projet du Centre boréal
19	Descriptif : projet Parc-Nature
20	Descriptif : projet Centre des naufrages
21	Descriptif : chaire de recherche en sylviculture et faune
22	Bulletin 2006 de l'Association forestière Côte-Nord
23	Descriptif du centre de formation autochtone
24	Bilan réalisé au centre de formation autochtone
25	Bilan de programme de soutien aux élèves autochtones
26	Descriptif du Centre de recherche sur la Gouvernance de l'eau
27	ZPM Manicouagan - Plan de gestion proposé
28	Réserve écologique Louis-Babel
29	Réserve écologique projetée Provencher
30	Réserve de biodiversité projetée du lac Berté
31	Réserve de biodiversité projetée Memory (île René-Levasseur)

32 Réserve de biodiversité projetée Paul Provencher
33 Réserve de biodiversité projetée Uapishka
34 Réserve de biodiversité projetée Vallée Godbout
35 Écosystème forestier exceptionnel Lac Béluga
36 Écosystème forestier exceptionnel Lac Leblanc
37 Écosystème forestier exceptionnel Petite rivière Godbout
38 Écosystème forestier exceptionnel Lac-LennartVonPost
39 Écosystème forestier exceptionnel Ruisseau Couillard
40 Écosystème forestier exceptionnel Lac-Nord-Ouest
41 Règlement sur les habitats fauniques
42 Règlement de pêche du Québec
43 Lignes directrices d'implantation des refuges biologiques
44 Loi sur les océans, partie II
45 Lettres patentes du Comité de la RMBMU
46 Plan régional de développement des terres publiques de la Côte-Nord (PRDTP)
47 Loi sur les forêts
48 Projet de loi 118 - Loi sur le développement durable
49 Loi sur la conservation du patrimoine naturel
50 Loi sur les mines
51 Résumé de projet du forum sur l'érosion des berges
52 Cadre de mise en œuvre de la Convention sur la conservation de la diversité biologique (J. Prescott)
53 Règlement sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables
54 Plan Aménagement Forestier Durable Kruger
55 Carte des aires protégées de la Côte-Nord
56 Rapport du BAPE : Réserve de biodiversité des Monts Groulx - île René-Levasseur
57 Historique du Développement durable au Québec
58 Annuaire du MAB net
59 Outils d'aide à la décision pour classifier les secteurs d'intérêt pour le paysage

Annexes supplémentaires non citées dans le texte

60 Plan de développement régional des ressources faune de la Côte-Nord
61 Rôle et place des connaissances traditionnelles dans la gestion environnementale
62 Dossier de presse de la RMBMU

Carte 1| Territoire proposé à l'intérieur du Québec



AVANT-PROPOS

Le défi de la durabilité

Au tout début de cette démarche en 2001, le contexte entourant le territoire proposé annonçait que sa désignation en tant que *Réserve de la biosphère* allait être un processus aussi intéressant que mouvementé. D'une part, parce que la concertation nécessaire à la démarche représentait un grand défi. En effet, nous oeuvrons dans une structure économique dominée par de grands industriels et un territoire où cohabitent une foule d'utilisateurs aux intérêts souvent diamétralement opposés.

D'autre part, parce qu'au niveau de la conservation et de la recherche scientifique, la zone proposée ne remplissait pas les critères de base exigés par le Cadre statutaire de la Conférence générale de l'UNESCO. Il n'y avait, pour cette superficie plus grande que celle de la Suisse et fortement exploitée pour ses ressources naturelles, qu'une seule grande aire protégée couvrant à peine 0,4 % de l'ensemble et relativement peu de recherche scientifique.

Depuis, pour toutes sortes de raisons et par toutes sortes de processus, la face de la Manicouagan a considérablement changée, non sans remous. Le Québec en entier eu souvent les yeux rivés sur notre région ces dernières années. Le débat très animé entourant la protection de l'île René-Levasseur, les revendications territoriales et les démarches juridiques autochtones très médiatisées, les premières audiences publiques du BAPE sur la protection de grands territoires dans le cadre de la *Stratégie québécoise sur les aires protégées*, en sont quelques exemples.

Aujourd'hui, la même superficie compte 53 sites de conservation couvrant 5,5 % de sa totalité. Une chaire industrielle de recherche y investit plusieurs millions de dollars en développement des connaissances et des spécialistes, directement en lien avec la gestion de la forêt. Les compagnies forestières sont presque toutes certifiées en aménagement forestier durable. Le passage vers la durabilité est bien amorcé.

Ce brassage régional a toutefois mis en lumière la fragilité de notre économie de première transformation, plusieurs conflits d'usages et la nécessité d'une vision d'ensemble. L'exode des jeunes vers les grands centres s'ajoute à ces éléments pour souligner que la région doit réfléchir à son avenir et trouver les avenues de la prospérité dans l'innovation sociale et corporative. Pierre Dansereau disait que « *nos seules faillites sont celles de l'imagination*» Nous avons maintenant cette responsabilité d'imaginer et d'agir.

C'est à l'intérieur de ce contexte que s'est développé le projet de la *Réserve de la biosphère Manicouagan-Uapishka*. Il s'agit d'une initiative régionale prenant racine dans la volonté de diversifier nos options et de nous ouvrir sur le monde. Le territoire proposé est certes un endroit particulier en raison de quelques caractéristiques uniques, mais il n'est pas l'un des endroits les plus écologiquement riches du pays comme plusieurs *Réserves de la biosphère* le sont. Notre projet mise moins sur cet aspect traditionnel des *Réserves de la biosphère*, historiquement désignées en fonction d'objectifs de recherche scientifique. L'intérêt de Manicouagan–Uapishka est le défi d'en faire un milieu exemplaire de collaboration, de renforcer nos capacités et de nous donner les moyens

de prendre en charge l'évolution de notre collectivité. Nous voulons nous offrir une région modèle de développement durable.

Cela signifie pour nous d'accepter le questionnement qui s'impose : pouvons-nous faire les choses autrement? Oui; parce que nous pouvons faire mieux et parce que nous devons nous adapter à un contexte local et mondial changeant, qui ne peut plus ignorer la nécessité d'intégrer les valeurs environnementales, sociales et économiques. Cette adaptation ne peut se faire que dans une réflexion et une participation collégiales de l'ensemble des utilisateurs concernés : décideurs, citoyens, élus, utilisateurs, exploitants, groupes d'intérêts, etc. À ce sujet M. Francesco DiCastri enseignait que « *L'adaptation doit être une action volontaire, réalisée dans la splendeur de l'espérance, dans l'imaginaire autant que dans le réel, en changeant certes soi-même, mais en modifiant aussi les forces sélectives qui nous incombent et qui n'ont rien de prédéterminantes* ».

Dans le contexte de Manicouagan-Uapishka, accepter la diversité des visions et des cultures comme socle sur lequel asseoir le développement régional est un défi de taille.

Ainsi l'accent a été mis dès le début de l'initiative sur la concrétisation de cette vision. Durant les 5 dernières années, nous avons établi un milieu de concertation fonctionnel et gagné un rôle crédible dans la région. Notre Comité siège sur plusieurs tables de planification du territoire, de plus en plus d'intervenants joignent notre démarche et plus d'une cinquantaine d'organisations de tous les secteurs d'activités de la région appuie le processus de désignation. Nous avons une permanence, des bureaux installés à Baie-Comeau et un budget annuel nous permettant d'opérer. Nous avons participé concrètement au développement et à la promotion de notre territoire, nous avons développé un Plan de coopération et des mécanismes d'application, nous avons organisé plusieurs forums et ateliers de discussion autour de nos objectifs, etc.

Déjà plusieurs intervenants du réseau canadien des Réserves de la biosphère, et un consultant de l'UNESCO ayant a fait une étude sur le réseau international des Réserves de la biosphère, voient Manicouagan-Uapishka comme un modèle développement durable et de concertation régionale, ayant eu des retombées significatives dans son milieu, et ce avant même de recevoir le statut. Nous attirons donc tout particulièrement votre attention sur le point 14.1, qui traite spécifiquement de cet aspect, le plus important à nos yeux.

C'est sur cette base que nous allons relever ce *défi de la durabilité*. C'est avec cette expérience et l'assurance que cette initiative a créé, dans notre région, une base permanente de réflexion et d'application du développement durable, que nous vous soumettons aujourd'hui les documents officiels en vue d'obtenir la désignation de *Réserve de la biosphère de l'UNESCO*.

Jean-Philippe L. Messier
Directeur, RMBMU

PREMIERE PARTIE | RÉSUMÉ

1. NOM PROPOSÉ POUR LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE

Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan–Uapishka (RMBMU)

2. PAYS

Québec, Canada

3. LES TROIS FONCTIONS DES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE

3.1 Conservation

Le territoire proposé représente des écosystèmes variés, uniques dans certains cas, hôtes de plusieurs espèces d'intérêt. Il contient plusieurs éléments remarquables aux niveaux naturel, social et du paysage. Entre autres :

- Monts Groulx (Uapishka): Un des sites du Québec méridional abritant la plus vaste surface de toundra arctique-alpine, qui renferme une flore diversifiée et rare à cette latitude.
- Forêt boréale : Un des derniers grands ensembles forestiers du monde.
- Estuaire du fleuve Saint-Laurent : Un des secteurs les plus riches en biodiversité de tout le Saint-Laurent.
- Astroblème de Manicouagan : 4^{e} plus grand du monde.
- L'Île René-Levasseur : Contiens la plus grande réserve écologique du Québec.
- Occupation autochtone : La communauté de Pessamit conserve la langue traditionnelle en l'enseignant depuis plus de 30 ans. Elle occupe et utilise ce territoire depuis des millénaires.
- Marais salé de Pointe-aux-Outardes : 2^{e} en importance du Saint-Laurent, 4^{e} au Québec, les marais salés sont parmi les habitats les plus productifs de la planète.
- L'ensemble du territoire contient plusieurs espèces fauniques et floristiques menacées, susceptibles d'être désignées menacées et vulnérables.

3.2 Développement

Pour Manicouagan–Uapishka, le potentiel de démonstration du développement durable est la raison première pour laquelle nous avons amorcé toutes ces démarches. Il est le cœur de la vision et de la motivation du Comité à travailler ensemble et à ainsi contribuer aux *Objectifs du millénaire pour le développement*, en particulier à l'OMD 7 sur le développement durable.

Le territoire Manicouagan–Uapishka est fortement exploité pour ses ressources naturelles. Nous voulons faire de ce territoire un modèle intégrateur des dimensions

sociales, économiques et environnementales. Notre comité travaille depuis de nombreuses années, de concert avec tous les secteurs d'activités de la région, pour inclure des éléments de développement durable dans la planification régionale.

Nous croyons que la mise en application du développement durable et la construction d'un espace de dialogue régional axé sur cet enjeu doivent passer par les sept éléments suivants :

1. Bâtir sur l'existant, utiliser les outils en place.
2. Par la concertation, se doter d'une vision régionale du développement durable et se donner les outils pour augmenter la capacité locale d'y parvenir.
3. Par la collaboration et l'innovation, assurer la viabilité et la durabilité économique, sociale et écologique de la région.
4. Diversifier l'économie.
5. Stimuler le sentiment d'appartenance au territoire.
6. Stimuler la recherche scientifique, la diffusion des connaissances et le renforcement des capacités.
7. Bâtir un réseau.
8. Utiliser et renforcer les réseaux existants : rallier les quatre programmes en sciences naturelles de l'UNESCO.

3.3 Appui logistique

Notre Comité peut compter sur un vaste réseau d'intervenants du domaine de la recherche qui effectuent ou ont effectué de nombreuses études passées, en cours et en projet sur le territoire. Les principales instances, regroupant un nombre important de chercheurs, qui effectuent de la recherche sur Manicouagan–Uapishka sont :

1. Chaire industrielle de recherche du Conseil de Recherche en Sciences Naturelles et en Génie du Canada - Université Laval en sylviculture et faune.
2. Centre d'Expérimentation et de Développement en Forêt Boréale.
3. Département de Techniques en Aménagement Cynégétique et Halieutique.
4. Institut Maurice-Lamontagne.
5. Chaire de recherche du ministère des Pêches et des Océans du Canada en acoustique marine appliquée aux ressources et à l'écosystème.
6. Institut des Sciences de la Mer : Chaire de recherche du Canada en écotoxicologie moléculaire en milieux côtiers et Chaire de recherche du Canada en larviculture et en performance des juvéniles en aquaculture.
7. Hydro-Québec.
8. Corporation des services universitaires du secteur ouest de la Côte-Nord.
9. Université du Québec à Rimouski : Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières (érosion des berges) et Chaire de recherche du Canada en conservation des écosystèmes nordiques.
10. Carrefour de Recherche et Développement Forestier de la Côte-Nord.
11. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune.

4. CRITÈRES DE DÉSIGNATION DE LA ZONE COMME RÉSERVE DE BIOSPHÈRE

4.1 Systèmes écologiques représentatifs et formes d'interventions humaines

Le territoire proposé se situe dans les sous-domaines bioclimatiques de la sapinière à bouleau blanc de l'Est et de la pessière à mousses de l'Est. Les 8 principaux types d'écosystèmes du territoire proposé sont les suivants :

1. Sapinière à bouleau blanc.
2. Pessière à mousses.
3. Pessière à lichens.
4. Toundra arctique arbustive (lande alpine).
6. Marais salés.
7. Réservoir.
8. Milieu marin/Rive nord de l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent.

La faune du territoire se compose de 25 espèces de poissons, 45 espèces de mammifères, 295 espèces d'oiseaux et 16 espèces d'amphibiens et reptiles.

Le territoire inclut une série graduée de formes d'interventions humaines se résumant par :

- Aménagement forestier industriel
- Industrie minière
- Production d'hydro-électricité
- Production d'aluminium
- Pêche commerciale
- Navigation commerciale
- Tourisme
- Urbanisation

4.2 Conservation de la diversité biologique

Au niveau international, la conservation de la diversité biologique est encadrée par la *Convention sur la diversité biologique*, un traité adopté lors du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992. Sur cette base, le gouvernement du Québec s'est doté du *Plan d'action québécois sur la diversité biologique* qui contient six grandes orientations qui prévalent sur l'ensemble de la province et, par conséquent, sur le territoire proposé.

Le territoire proposé a été reconnu pour son potentiel élevé de conservation par plusieurs organisations en plus d'avoir été le premier endroit où le gouvernement du Québec a commencé à appliquer la *Stratégie québécoise sur les aires protégées*.

4.3 Études et démonstration des approches du développement durable au niveau régional

Le développement durable doit être fait en concertation, et sur la base de l'acceptation générale que nos pratiques peuvent et doivent s'améliorer. Les dernières années ont permis à notre Comité de gagner une place importante dans la concertation régionale entourant la gestion des ressources naturelles. Nous sommes un nœud de réseaux entre des milieux très divers. Notre Comité a su bâtir un climat de confiance avec plusieurs intervenants de la grande industrie, ce qui nous a notamment permis de signer une entente innovatrice sur la préservation des paysages d'un certain secteur du territoire avec une compagnie majeure et le gouvernement. Cette dynamique basée sur le dialogue et la confiance, avec un grand nombre d'intervenants régionaux, ouvre les portes vers l'innovation et l'amélioration de la gestion de nos ressources naturelles.

De plus, les liens étroits qui sont établis entre notre Comité et les différentes instances de recherche et d'éducation du territoire nous permettent d'être à l'affût des nouvelles connaissances qui se développent dans la région et d'en faire la promotion.

Notre Comité met et continuera de mettre à profit l'ensemble de son réseau afin de faire du territoire un site pilote pour le développement durable.

4.4 Superficie et potentiel pour remplir les fonctions

Le territoire Manicouagan–Uapishka contient des espèces fauniques à large domaine vital et des usages humains couvrant de très grands territoires. Le territoire proposé est donc également de très grande taille, autant au niveau des zones de conservation, que des zones tampons et de coopération.

Zonage	Terrestre (km²)	Marine (km²)	Total (km²)
Conservation	2 867,80	154,90	3 022,70
Tampon	7 919,66	543,00	8 462,66
Coopération	40 762,54	2 552,10	43 314,64
Total	51 550,00	3 250,00	54 800,00

Les partenariats établis jusqu'à maintenant, notamment avec le secteur industriel, mais également avec les secteurs touristique, environnemental, politique, autochtone, économique et éducatif, nous permettent de faire du territoire proposé un site de démonstration des formes durables de mise en valeur des ressources naturelles.

Actuellement, la principale vocation du territoire est la foresterie industrielle. Notre Comité participe depuis plusieurs années aux efforts des compagnies dans divers processus de certification en aménagement forestier durable. Aujourd'hui, deux des trois compagnies majeures sont certifiées, et l'autre est en voie de l'être, ce qui résulte en un grand territoire où se pratique une foresterie concertée et soucieuse des principes du développement durable. En plus de cette caractéristique, les zones tampons représentent des secteurs où sont pratiqués des types d'interventions particulièrement innovatrices.

4.5 Zonage

Aires de conservation

Total
3 022,70 km^2 soit 5,5 % de la superficie totale de la Réserve proposée

Les réserves écologiques (2)
Proportion du total protégé : 9,5 %
Statut selon l'IUCN : 1a

Les réserves de biodiversité projetées (5)
Proportion du total protégé : 69,1 %
Statut selon l'IUCN : III

*Parc d'intérêt récréotouristique et de conservation (*1)
Proportion du total protégé : 0,04 %
Statut selon l'IUCN : III

Les écosystèmes forestiers exceptionnels (6)
Proportion du total protégé : 0,9 %
Statut selon l'IUCN : III

Habitats fauniques (32)
Proportion du total protégé : 5,2 %
Statut selon l'IUCN : VI

Rivières à saumon (Bandes riveraines de 60 mètres) (7)
Proportion du total protégé : 9,7 %
Statut selon l'IUCN : VI

Refuges biologiques
Proportion du total protégé : 5,6 %
Statut selon l'IUCN : À déterminer (nouvelle orientation gouvernementale).

Zones tampons

Total :
8462,66 km^2 soit 15,4 % de la superficie totale

Zone de préservation de l'habitat du caribou
Proportion des zones tampons : 57,61 %

- La stratégie d'aménagement de l'habitat du caribou forestier, réalisée par le Comité provincial caribou, vise à faciliter l'élaboration de stratégies d'interventions forestières qui devraient favoriser la protection du caribou, l'aménagement de son habitat et la gestion écosystémique inter-massif.

Préservation des paysages
Proportion des zones tampons : 35,53 %

- L'objectif central de l'entente est le maintien de la qualité visuelle des paysages visibles à partir du massif des monts Groulx, particulièrement pour l'Île René-Levasseur et le secteur de Gagnon (nord-est de l'aire commune).

Zone de protection marine (ZPM) Manicouagan : statut non définitif
Proportion des zones tampons : 6,41 %

- Le but de la ZPM Manicouagan est de conserver, de protéger et de mieux connaître les écosystèmes estuariens et marins riches en biodiversité et en productivité biologique du secteur de la péninsule, Manicouagan tout en favorisant le maintien des activités existantes compatibles avec le but énoncé.

Jardin des glaciers (Centre boréal du St-Laurent) : parc régional
Proportion des zones tampons : 1,44 %

- Vocation du territoire uniquement récréotouristique axée sur l'apprentissage et l'éducation.

Aire de coopération

Total
43 314,64 km², ce qui représente 79 % de la superficie totale.

Les mines, les forêts, l'énergie hydroélectrique, la transformation de l'aluminium et la pêche constituent les principales activités économiques régionales.

Notre Comité considère la zone de coopération comme un territoire où l'enjeu majeur est de rassembler les acteurs qui utilisent, occupent ou exploitent cette zone, et de tenter d'intégrer des éléments de développement durable dans la planification régionale. Les limites actuelles de cette zone sont :

- Au sud : les limites administratives de la MRC Manicouagan;
- À l'est et à l'ouest : les limites du bassin versant des rivières Manicouagan et Outardes;
- Au nord : la limite d'attribution commerciale des forêts.

Ce découpage a été retenu afin d'inclure la portion habitée du territoire (sur le littoral), ses deux plus grandes rivières et la zone forestière allouée à l'industrie (forestière et minière), ce qui représente un enjeu de développement durable majeur sur notre territoire.

4.6 Dispositions prises pour intéresser et associer un éventail approprié, notamment, de pouvoirs publics, communautés locales et intérêts privés à la conception et à la mise en œuvre des fonctions de la réserve de biosphère

À partir de 2001, les intervenants intéressés à obtenir pour Manicouagan–Uapishka la désignation par l'UNESCO ont tenu une dizaine de rencontres préparatoires d'information avant de procéder à la fondation officielle, le 3 novembre 2003, du *Comité de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka*, un organisme à but non-lucratif composé de plusieurs citoyens et de 15 leaders d'influence issus des milieux autochtone, industriels (forêt, mines et énergie), économique, éducatif, environnemental, communautaire, touristique, politique, et municipal.

Notre comité s'est rencontré à 22 reprises et a organisé trois événements régionaux sur la base du développement durable, en plus de participer à nombre de colloques, de réunions et d'événements de tous genres dans la région et à l'extérieur. Notre Comité siège également sur plusieurs conseils d'administration de la région. L'ensemble de cette démarche inclusive, qui est une priorité pour notre organisation, s'est soldé par un appui de tous les pouvoirs publics de la région et plus d'une cinquantaine de lettres d'appuis sont jointes à ce document en format numérique.

4.7 Mécanismes de mise en œuvre

Mécanismes de gestion de l'utilisation des ressources et des activités humaines dans les zones tampons

Au Québec, la gestion des terres et des ressources, la planification et la coordination des choix et des décisions gouvernementales pour l'utilisation du territoire public sont en fonction du *Plan d'affectation du territoire public (PATP)*. Ce plan fait force de loi et procure des orientations et des objectifs généraux à l'ensemble des acteurs gouvernementaux qui interviennent sur ce territoire. Le PATP fait l'objet d'une diffusion publique.

Plan de coopération

Le plan de coopération de la Réserve de la biosphère projetée cadre avec les droits et lois existant sur le territoire.

Le plan de coopération énonce la mission, la vision et les valeurs de notre Comité. Il fait office de cadre de travail et propose des mécanismes d'application (ou des projets) pour chacun des rôles exercés par le Comité en fonction de ses valeurs.

Autorité désignée pour mettre en œuvre le plan de coopération
Comité de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan–Uapishka (RMBMU)

Programmes de recherche, de surveillance continue, d'éducation et de formation

Les différentes instances de recherches partenaires du projet et citées au point 3.3 ont des programmes de recherche et de surveillance en cours et envisagés, principalement dans les domaines forestier, hydrique, marin et de la faune. Ces programmes de recherches concernent autant les milieux abiotique, biotique que la recherche socio-économique.

La formation de spécialistes sur le territoire s'effectue principalement par le Collège d'enseignement général et professionnel (CÉGEP) de Baie-Comeau, une institution d'enseignements supérieure qui offre entre autres des programmes scientifiques et axés sur la gestion des ressources naturelles (École de l'ADN, Technologie forestière, Techniques d'aménagement cynégétique et halieutique) ainsi qu'un centre de formation autochtone. La Corporation des services universitaires du secteur Ouest de la Côte-Nord offre des cours de niveau universitaire sur le territoire proposé. Les chaires de recherches du territoire forment également des spécialistes.

L'éducation et la sensibilisation de la population aux questions d'environnement passent par les organisations suivantes :

- Centre boréal du Saint-Laurent.
- La Société des Amis des monts Groulx.
- Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord.
- Conseil de bassin de la rivière aux Anglais.
- Comité ZIP Rive-nord de l'Estuaire.
- Association forestière de la Côte-Nord.
- CÉGEP de Baie-Comeau.
- Comité de création de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka.

5. APPROBATIONS

Toutes les approbations nécessaires à la désignation du territoire en tant que *Réserve mondiale de la biosphère* sont fournies sur le cédérom (dossier : *Approbations*). Selon l'organisme, ces approbations signées prennent la forme de résolutions officielles, de lettres ou sont remplies directement à partir du formulaire proposé par l'UNESCO.

La lettre provenant du responsable, à l'échelle canadienne, du programme MAB sur l'homme et la biosphère (UNESCO), est également présentée sur le cédérom.

5.1 Autorités chargées de la gestion des aires de conservation

Est inclus un formulaire signé du représentant officiel du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, ayant juridiction sur certains types d'aires protégées présentes sur le territoire Manicouagan - Uapishka.

Est incluse une lettre signée du représentant officiel du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune de la Côte-Nord, ayant juridiction sur les autres types d'aires protégées présentes sur le territoire Manicouagan - Uapishka.

5.2 Autorités responsables de la gestion des zones tampons

ZPM Manicouagan :
Est incluse une lettre du Ministère des Pêches et Océans Canada

Habitat du Caribou forestier, Parc Boréal et préservation des paysages :
Est incluse une lettre signée du représentant officiel du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune de la Côte-Nord

5.3 Administration responsable à l'échelle de la province la gestion des aires de conservation et tampons

Est inclus un formulaire signé du représentant officiel du Ministère du développement durable, de l'environnement et des parcs du Québec.

Est incluse une lettre signée du représentant officiel du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune de la Côte-Nord.

5.4 Élus des communautés vivant dans l'aire de coopération

Sont incluses :

L'approbation des représentants officiels des Premières Nations du territoire proposé, le Conseil des Innus de Pessamit.

Les approbations des représentants officiels des trois municipalités régionales de comté du territoire proposé (sous forme de résolution des Conseils des maires) :

- MRC Manicouagan
- MRC Caniapiscau
- MRC Sept-Rivières

L'approbation du représentant officiel de l'Assemblée nationale du Québec : le député de la circonscription de René-Lévesque.

DEUXIÈME PARTIE | DESCRIPTION

6. SITUATION (LATITUDE ET LONGITUDE)

Tableau 1. Situation (latitude et longitude)

	Longitude	Latitude
Point Central (Manic V)	68 43 36 W	50 38 51 N
Limite extrême Nord	68 03 52 W	52 07 23 N
Limite extrême Est	67 15 46 W	51 40 17 N
Limite extrême Sud	68 22 58 W	48 47 44 N
Limite extrême Ouest	70 08 05 W	51 18 32 N

Les fichiers numériques des limites et des différentes composantes du territoire proposé sont disponibles en format shapefile, logiciel Arc Map de ESRI, sur le cédérom fourni avec ce document (Dossier « Cartes », sous-dossier « Cartographie_Fichiers numériques »).

7. SUPERFICIE

7.1 à 7.3 inclus dans ce tableau [1]

Tableau 2. Superficie des différentes zones du territoire proposé

Zonage	Terrestre (km²)	Marine (km²)	Total (km²)
Conservation	2 867,80	154,90	3 022,70
Tampon	7 919,66	543,00	8 462,66
Coopération	4 0762,54	2 552,10	43 314,64
Total	51 550,00	3 250,00	54 800,00

7.4 Justification du zonage

Notre comité considère la **zone de coopération** comme un territoire où l'enjeu majeur est de rassembler les acteurs qui utilisent, occupent ou exploitent cette zone, et de tenter d'intégrer des éléments de développement durable dans la planification régionale et les usages en cours. Les limites de cette zone sont :

- Au sud : les limites administratives de la MRC Manicouagan;
- À l'est et à l'ouest : les limites du bassin versant des rivières Manicouagan et Outardes;
- Au nord : la limite d'attribution commerciale des forêts.

[1] Voir Annexe 2 : Carte générale de la Réserve de biosphère situant les zones de conservation, tampon, et de coopération.

Ce découpage a été retenu afin d'inclure la portion habitée du territoire (sur le littoral), ses deux plus grandes rivières et la zone forestière allouée à l'industrie, ce qui représente un enjeu de développement durable majeur sur notre territoire.

Notre Comité considère les **zones tampons** du territoire Manicouagan–Uapishka comme des zones où les valeurs de la Réserve de la biosphère sont appliquées de façon concrète, où l'aménagement du territoire s'effectue de façon différente que normale; différente dans le sens des objectifs de la *Réserve de la biosphère*. Ainsi, nous tentons d'inclure à la planification régionale des éléments de développement durable dans l'ensemble du territoire de la Réserve de la biosphère proposée (zone de coopération). Lorsqu'une entente en ce sens est établie, le secteur concerné est zoné **tampon**. Les **zones tampons** visibles sur la carte 2 sont donc des portions du territoire où le développement durable est appliqué et encadré par des dispositions ou des ententes particulières allant dans le sens des préoccupations de notre Comité.

Cette nouvelle définition de la zone tampon, propre à Manicouagan–Uapishka, s'inscrit dans notre volonté de positionner la *Réserve de la biosphère* proposée comme un site pilote de démonstration du développement durable. Ce zonage nous permet de visualiser la performance de nos actions par la proportion qu'occupe la zone tampon sur l'ensemble du territoire. Nous pouvons comparer cette proportion d'année en année et interpréter le succès de notre démarche. Pour ces raisons, les zones tampons du territoire ne sont pas systématiquement contiguës aux zones de conservation. Une description élaborée des différents types de zones tampons retrouvées sur le territoire Manicouagan–Uapishka est présentée au point 16.2.

Les **zones de conservation** présentes sur le territoire correspondent à des territoires juridiquement protégés contre toutes formes de développement industriel. Leurs différents niveaux et particularités sont présentés de façon plus précise au point 16.1.[2]

De façon générale, une attention particulière a été portée afin d'inclure des portions marines et terrestres dans chacune des sous-divisions du zonage, puisque beaucoup d'aspects sociaux, économiques et environnementaux de notre réalité régionale sont en relation directe avec la mer.

8. RÉGION BIOGÉOGRAPHIQUE

En 1994, dans la foulée de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), le Canada, les États-Unis et le Mexique ont créé la Commission de coopération environnementale (CCE), un organisme chargé de s'attaquer aux problèmes environnementaux communs. La première tâche de la CCE a été de réaliser une régionalisation écologique des trois pays, laquelle présente la nature, l'état et l'évolution des principaux écosystèmes (CCE, 1997). Ainsi, l'Amérique du Nord a successivement été divisée en 15 grandes régions écologiques de niveau I, puis en 52 régions écologiques de niveau II.

2 Voir aussi carte 3 : Carte thématique – Pôle environnement et recherche.

Parallèlement à ces travaux, le gouvernement canadien définissait un cadre écologique national comportant des unités géographiques à deux niveaux (Groupe de travail sur la stratification écologique, 1995). 15 des 52 régions écologiques correspondant au niveau II nord-américain se trouvent au Canada ; ces 15 régions, nommées écozones, constituent le niveau I canadien. Elles ont été, à leur tour, subdivisées en 194 écorégions qui constituent le niveau II canadien et le niveau III nord-américain.

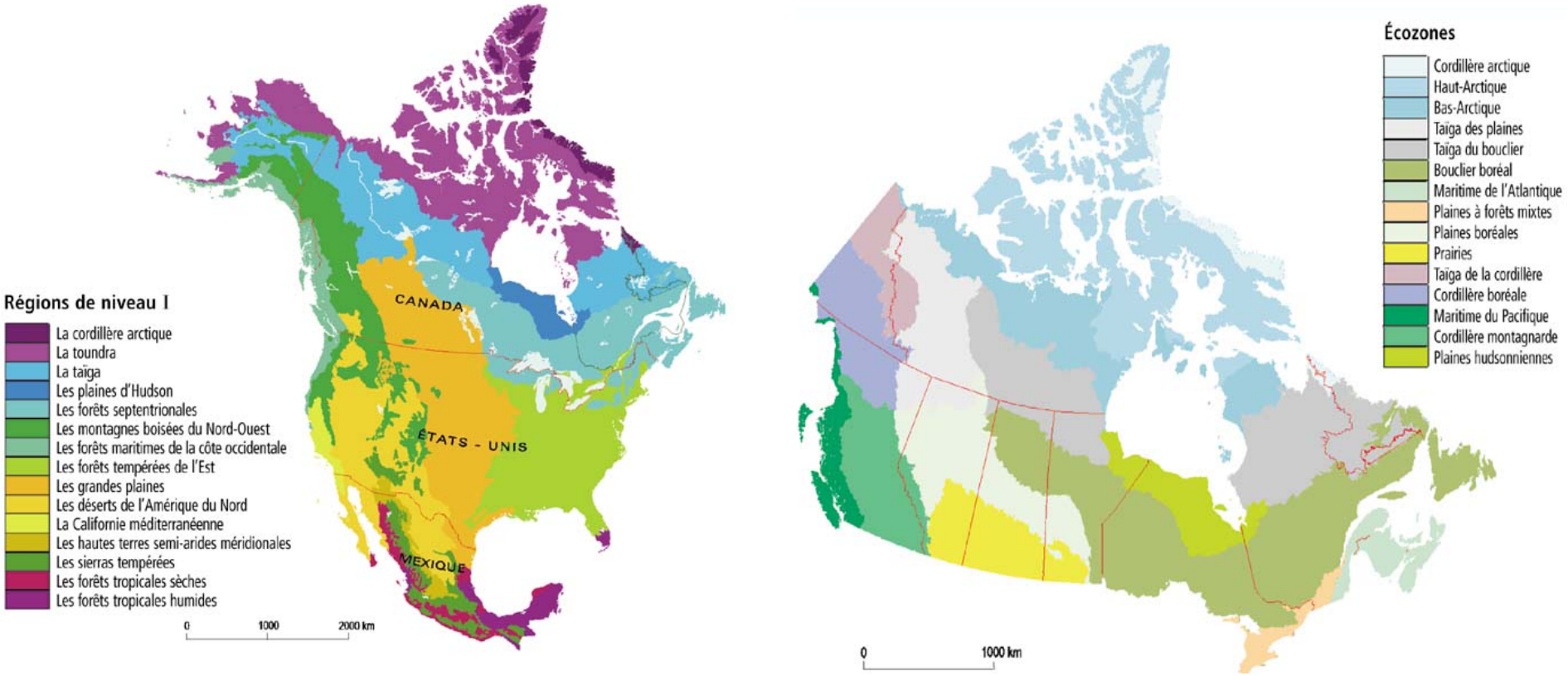


Figure 1. Régions écologiques de niveau 1 (Am. du Nord) et écozones du Canada.

Pour le territoire québécois, la cartographie de ce dernier niveau a été réalisée par le ministère de l'Environnement, en collaboration avec les autorités fédérales responsables. L'exercice a abouti à la définition de 13 unités territoriales, soit les provinces naturelles (figure 3). Ces dernières constituent le niveau I du cadre écologique de référence du Québec (Ducruc et al., 1995).

Les provinces naturelles constituent le niveau le plus élevé (niveau I) du cadre écologique de référence. Ce sont des unités de grande superficie induites par une structure spatiale particulière, exprimée au travers de la nature du socle rocheux, de la configuration du relief, de l'hydrographie, des dépôts de surface, du climat, de la végétation, etc. Leur description repose donc principalement sur ces variables.

Le territoire Manicouagan–Uapishka est entièrement inclus dans la Province naturelle D, Laurentides Centrales (205 000 km² au total).

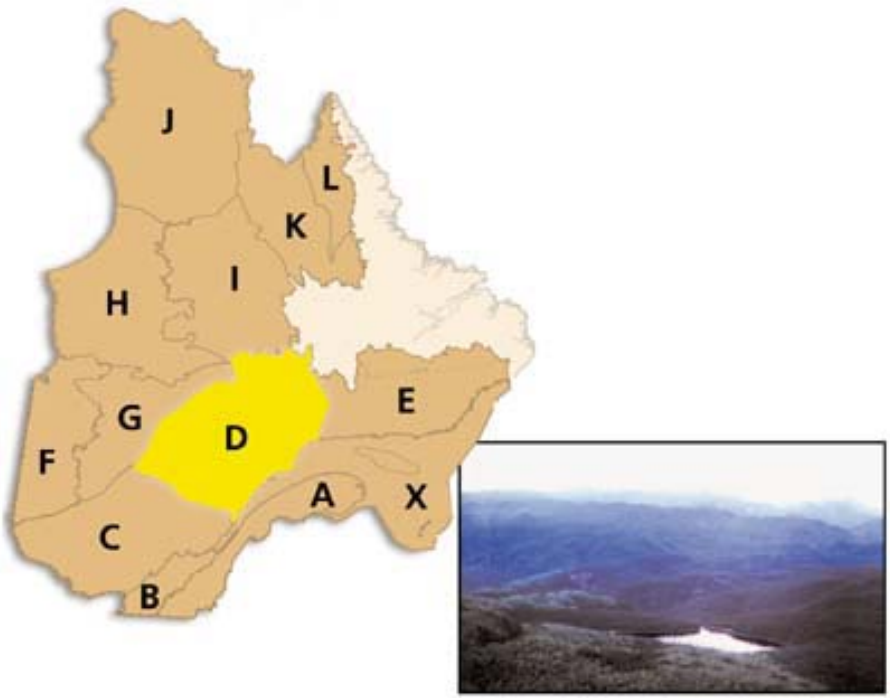


Figure 2. La province naturelle D au Québec Laurentides centrales [3]

[3] Référence disponible en ligne :
http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/provinces/partie1_2.htm

9. HISTORIQUE DE L'UTILISATION DES TERRES

Cette section est une collaboration de l'historien nord-côtier, Pierre Frenette.

L'évolution générale du territoire peut se diviser, globalement, en quatre grandes périodes.

9.1. Préhistoire

Le territoire Manicouagan-Uapishka est fréquenté depuis au moins six ou sept mille ans alors que les premiers groupes autochtones ont commencé à s'y installer après le retrait du dernier grand glacier continental. Le relief nord-côtier émerge alors progressivement sur la rive nord de la mer de Goldwaith et les premiers humains préhistoriques parcourent un littoral en constante transformation.

Ils sont dits « archaïques », car ils se caractérisent par la fabrication d'armes et d'outils en pierre, en bois ou en ossements. Ils exploitent les différentes ressources terrestres et marines. L'origine de certains silex retrouvés dans les fouilles, provenant du bassin laurentien et jamiesien, confirme la présence d'échanges interrégionaux.

Voilà quelque deux mille ans, les sociétés autochtones se transforment : des éléments culturels de type « sylvicole » tels des tessons de poterie et des traces de graminées, en particulier de maïs, retrouvés dans la région, indiquent une importante évolution de type néolithique. Si plusieurs des vestiges de la présence de ces sociétés proviennent de la vallée du Saint-Laurent située plus au sud, certaines poteries indiquent une fabrication locale. Cela implique l'existence d'influences et d'échanges accrus entre les groupes du Nord-est américain, en particulier entre les chasseurs-cueilleurs de la forêt boréale et les groupes semi-sédentaires du Sud laurentien, ainsi que les a décrits Jacques Cartier au 16^{e} siècle de notre ère.

9.2 Contact (1640…)

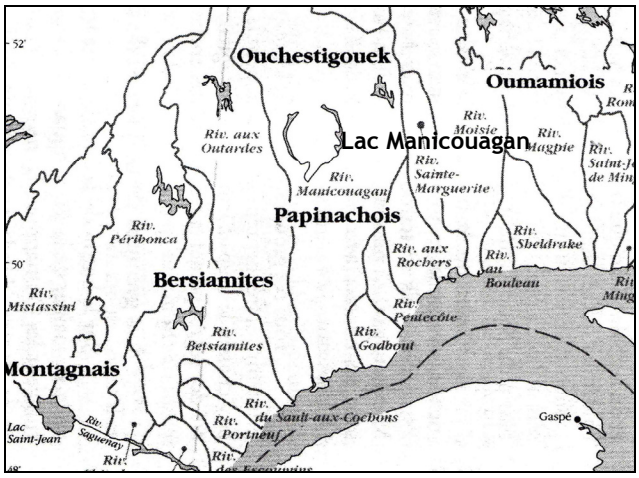


Figure 3. Groupes autochtones de la Côte-Nord lors de la période de contact.
On remarquera la configuration hydrique fort différente avant l'inondation du réservoir Manicouagan.

La période dite de contact entre les groupes autochtones et les navigateurs, pêcheurs et commerçants européens s'étend sur les décennies qui suivent les voyages de Cartier dans le golfe du Saint-Laurent à compter des années 1530. D'abord concentrées sur la côte terre-neuvienne, puis sur celle du Détroit de Belles-Îles, les rencontres se déplacent vers l'estuaire du fleuve Saint-Laurent, particulièrement avec l'arrivée de Samuel de Champlain qui s'engage après 1608 en aval de Tadoussac vers Québec, Montréal et les Grands Lacs pour élaborer un premier réseau continental de traite des fourrures.

Il faudra plusieurs décennies et les guerres avec les Iroquois du Sud-Est pour que les autorités de la Nouvelle-France se tournent vers les groupes autochtones de la Côte-Nord. C'est ainsi qu'à compter de 1640, on « découvre » les Papinachois (ceux qui aiment à rire) de Manicouagan; en 1664, un commerçant (Charles Amyot) et un missionnaire (Henri Nouvel) viennent visiter les occupants de ce territoire et de l'arrière-pays. En fait, ils nous décrivent au moins deux groupes distincts : d'une part, les Papinachois du littoral qui effectuent des migrations saisonnières entre les deux rives du fleuve et les forêts manicoises, puis ceux de l'intérieur « qui ne fréquentent pas les Français » et qui nomadisent sur les vastes plateaux intérieurs. C'est au lac Manicouagan que se réunissent les groupes pour procéder à des échanges commerciaux.

> Tous sont « embrigadés » dans une nouvelle entité étatique appelée « Traite de Tadoussac » (renommée plus tard « Domaine du roi ») qui se caractérise par un monopole d'état exclusif. Ce système isole la région et interdit toute colonisation euro-canadienne au profit d'enchères commerciales aux plus offrants, très lucratives pour le gouvernement. Ce système, hérité de la colonisation française, est maintenu par le gouvernement britannique après la Conquête.

La distinction entre gens de la Côte et gens de l'intérieur devient plus nette à compter du 18e siècle alors que des groupes « Papinachois de la mer » se spécialisent dans une chasse hivernale aux mammifères marins à des fins de subsistance et de commerce alors que ceux de l'intérieur continuent leurs modes de vie de chasseurs-cueilleurs.

Plus tard, après la Conquête, le vocable « Montagnais » remplace les différents ethnonymes des « nations » littorales et celui de « Nascapis » s'étend à tous les groupes de l'intérieur.

9.3 Labrador (1843…)

Le contexte juridique (et culturel) de la région change radicalement au début des années 1840 quand le gouvernement du Canada-Uni décide d'abolir le monopole du « Domaine du roi » pour ouvrir le territoire aux pêcheurs, paysans et entrepreneurs forestiers désireux d'exploiter les vastes forêts vierges nordiques. Différents mouvements d'appropriation des terres littorales et des forêts limitrophes se développent donc dans les années suivantes.

Au sud-ouest, en amont de la péninsule Manicouagan, la colonisation agricole s'installe avec ses fermes et ses petites usines de sciage ouvertes au gré des chantiers forestiers installés depuis Tadoussac jusqu'à Sault-aux-Cochons (Forestville). C'est là que les billots récoltés dans les bois environnants sont dravés chaque printemps. Plus tard, des usines vont opérer à l'embouchure des rivières Bersimis et Manicouagan jusqu'au début du 20e siècle.

À l'est de la péninsule Manicouagan (et de ses maigres territoires agricoles), ce sont des pêcheurs qui sont attirés par les importantes pêcheries de saumons des rivières Godbout et Baie-Trinité.

La création d'une première réserve indienne à l'embouchure de la rivière Bersimis achève la nouvelle segmentation du littoral. La réserve de Betsiamites accueille une mission catholique permanente à compter de 1862 et devient alors une petite « capitale du Labrador », un terme qui englobe alors toute la péninsule nord-est du Québec. Les missionnaires Oblats, les Pères Arnaud et Babel en particulier, entreprennent, guidés par des Innus de Betsiamites, une nouvelle série d'« explorations » des vastes territoires de l'intérieur pour atteindre les Nascapis, ces Innus installés sur les hauts plateaux depuis l'époque de la Nouvelle-France.

9.4 Industries (1923…)

Une petite révolution industrielle bouleverse la région au début des années 1920. Un magnat de la presse du Midwest américain, le colonel Robert R. McCormick, signe, en janvier 1923, un contrat d'approvisionnement forestier avec le gouvernement du Québec pour exploiter une partie des forêts locales contre une promesse ferme de construire une usine à proximité. Les travaux d'aménagement d'un quai à la Baie-des-Anglais et d'une centrale hydroélectrique sur la rivière-aux-Outardes quelques kilomètres plus à l'ouest, amorcent un nouveau développement industriel qui ne sera complété (en raison, entre autres, de la Crise de 1929), qu'une quinzaine d'années plus tard avec l'inauguration, en 1938, d'une usine de pâte et papier et d'une ville à Baie-Comeau, à l'embouchure de la rivière Manicouagan. La petite ville compte quelque 1 200 habitants à ses débuts.

Le tournant des années 1950 marque le début d'une croissance exceptionnelle : un premier barrage hydroélectrique sur la rivière Manicouagan, une nouvelle aluminerie à Baie-Comeau, la réalisation de multiples barrages et des sept centrales hydroélectriques de la société d'État Hydro-Québec pour le complexe « Manic Outardes » (avec ses imposantes lignes de transmission vers les grandes villes du Nord-est américain), précipitent la région dans le nouvel âge urbain et industriel.

La population de Baie-Comeau passe alors à 25 000 habitants en quelques décennies, entraînant toute la région dans un vaste mouvement d'urbanisation qui affecte, pour le meilleur et pour le pire, les anciens villages littoraux environnants.

9.5 Impact territorial

L'arrière-pays maniçois est pratiquement vierge jusqu'au tournant des années 1950. Seules les ressources fauniques sont exploitées par les familles autochtones, comme le confirme la mise en place de la réserve dite « à castor » Manicouagan au début des années 1950 [4]. Seule la portion sud de la forêt boréale, près du littoral, est alors exploitée intensivement par la compagnie papetière de Baie-Comeau qui remonte progressivement les rivières aux Anglais et Manicouagan à l'est, et la rivière-aux-Outardes, du côté ouest.

La situation change du tout au tout au tournant des années 1960. Hydro-Québec pénètre au cœur du territoire avec une route ouverte vers le nouveau chantier de Manic 5 situé au cœur du territoire innu ancien, justement là où le Père Nouvel rencontrait les Papinachois de l'intérieur en 1664. Le nombre de travailleurs maximal sur le site de

[4] Voir carte 6 : Carte thématique – Pôle occupation autochtone.

construction du barrage a été retrouvé au milieu des années 1960. Il y avait près de 3 700 travailleurs avec leur famille, totalisant 4 700 personnes vivant sur le chantier. Les différents chantiers des sept centrales vont évidemment modifier tous les systèmes hydrographiques locaux.

Les années 1970 et 1980 voient la progression des coupes forestières vers le nord, un mouvement qui culmine dans les années 1990 et 2000 avec l'attribution, par le Gouvernement du Québec, de permis de coupe forestière sur l'Île René Levasseur et de plusieurs parterres forestiers environnants.

Pour sa part, l'exploitation minière a touché directement le territoire Manicouagan - Uapishka dès 1960 par l'exploitation d'une mine de fer à environ 400 km au nord de Baie-Comeau, soit à proximité des monts Groulx, et l'aménagement de la ville minière de Gagnon (en hommage au ministre des Mines de l'époque et lieutenant-gouverneur de la province, Onésime Gagnon). En 1980, la ville comptait 4 000 habitants puis elle a été détruite lors de la fermeture officielle de la mine, le 1er juillet 1985. Ainsi, au milieu des centaines de kilomètres de routes de gravier en pleine forêt qui mènent au Labrador, on retrouve aujourd'hui à cet endroit les trottoirs et les routes asphaltées de l'ancienne ville, mais aucune bâtisse. À proximité, l'exploitation passée de la mine a laissé des remblais sur quelques hectares qui occasionnent un paysage désertique très particulier.

De plus, le transport de ces minerais s'effectuait le long de la rivière Toulnoustouc, traversant tout le territoire proposé par le lien ferroviaire *Mine du Lac Jeannine*. Ce chemin de fer est encore utilisé aujourd'hui pour le transport de fer provenant de la mine du mont Wright (hors du territoire proposé, près de la ville minière de Fermont). L'ouverture de la route Gagnon-Manic 5 (vers 1990) est très importante pour les communications entre le Québec et le cœur du Labrador terre-neuvien.

Vestige de la ville de Gagnon

Remblais de la mine de Gagnon

10. POPULATION HUMAINE DE LA RÉSERVE DE LA BIOSPHÈRE PROPOSÉE

Tableau 3.Population humaine du territoire proposé

Population humaine		
	Permanente	Saisonnière
10.1 Aires de conservation	-	± 50 (1)
10.2 Zones tampons	±1 000 (2)	± 10 000 (3)
10.3 Aires de coopération	33 099 (4)	± 3 010 (5)

(1) Baux de villégiatures et permis de pourvoirie
(2) Cette population « permanente » est représentée par du personnel forestier (camps d'exploitation) et technique (centrale hydroélectrique) qui y vit en alternance, sur des périodes plus ou moins prolongées (jours/semaine…).
(3) Principalement des visiteurs touristiques de Manic 5 et de l'arrière-pays en général.
(4) Selon le ministère des Affaires municipales et des Régions du Québec, 2006.
(5) Population touristique et itinérante estivale.

Tableau 4. Population par municipalité[5]

Municipalités	Population[6]
Baie-Comeau	22 613
Baie-Trinité	569
Chute-aux-Outardes	1 882
Franquelin	341
Godbout	318
Pointe-aux-Outardes	1 437
Pointe-Lebel	1 943
Ragueneau	1 529
Betsiamites	2 467
Total	**33 099**

10.4 Description des communautés vivant à l'intérieur et à proximité de la Réserve de la biosphère proposée

La population du territoire proposé est homogène et relativement jeune, car elle regroupe principalement des personnes en âge de travailler. Elle est essentiellement de race blanche ou innue, concentrée sur le littoral du fleuve Saint-Laurent.

[5] Adapté du ministère des Affaires municipales et des Régions, Québec, 2006.
[6] La population de ces municipalités (MRC de Manicouagan) représente environ le tiers de la population de la Côte-Nord.

Distribution de la population

- Un centre urbain dominant, Baie-Comeau, où sont concentrées les aires industrielles (une usine de pâte et papier, une aluminerie), administratives, institutionnelles (services de santé avec centre hospitalier; services d'éducation avec un CÉGEP) et commerciales (trois centres commerciaux).

- Une petite ville de banlieue avec services de proximité (Chute-aux-Outardes) et des villages originalement agricoles ou pionniers, devenus résidentiels avec étalement linéaire le long de la péninsule Manicouagan (Pointe-Lebel et Pointe-aux-Outardes) ou de la route 138, le seul lien continu intra et extrarégional avec Ragueneau, Franquelin, Godbout, et Baie-Trinité.

- Une réserve indienne avec une population résidente d'environ 2 500 habitants et 1 000 individus « hors-réserve » c'est-à-dire rattachés à la même bande, mais vivant à l'extérieur pour leur travail ou leurs études.

- D'abord débordée par la croissance exceptionnelle de la population urbaine environnante, la proportion des populations innues a chuté, dans les années 1970, à près de 6 ou 7 % de la population régionale pour ensuite remonter, aujourd'hui, à plus de 12 %. Le phénomène se caractérise par une natalité très forte de la communauté innue et une forte émigration baie-comoise.

Activités économiques et caractéristiques de la population

- La région a un haut taux d'activité et un revenu supérieur à la moyenne québécoise. En contrepartie, elle est moins scolarisée. Pour la MRC de Manicouagan, le revenu personnel par habitant est de 28 756 $ et il est similaire à celui de l'ensemble du Québec. Cependant, pour les hommes, il s'établit à 38 275 $ et à 18 900 $ pour les femmes (ISQ, 2005 in Hydro-Québec, 2005).

- La MRC de Manicouagan a eu un solde migratoire négatif. La proportion de jeunes qui quittent la région est nettement supérieure à celle de ceux qui s'y établissent, ce qui accélère le vieillissement de la population.

- La population du littoral Manicouagan est devenue au fil du temps de plus en plus exclusivement francophone et la seule minorité qui se démarque demeure celle des anciennes familles autochtones regroupées à Betsiamites.

10.5 Nom de la grande ville la plus proche

Baie-Comeau est la plus grande ville à l'intérieur du territoire : 22 613 habitants.

Baie-Comeau se trouve à 674 km du centre-ville de Montréal, la plus importante ville du Québec en terme de population (+ de 3 millions d'habitants) et à 427 km de la ville de Québec, capitale provinciale (+ de 500 000 habitants).

10.6 Intérêt culturel

Cette section est une collaboration de Pierre Frenette, 2007.

Sur le territoire proposé et ailleurs sur la Côte-Nord, la nature représente le fond de la culture locale, vestiges directs d'un mode de vie qui a été longtemps intimement relié aux ressources naturelles pour sa subsistance. Encore aujourd'hui, les séjours en forêt, la chasse et la pêche sont bien ancrés chez les gens du territoire. Presque toutes les familles ont un chalet ou une habitation en forêt dont ils profitent durant les vacances. On dénombre d'ailleurs plus de 3 000 de ces habitations sur le territoire.[7] De plus, outre les aspects historiques très riches énoncés au point 9, l'un des points culturels forts est au niveau de la langue. Pour les Québécois, entourés par une population anglophone, la préservation de la langue française a été un combat intergénérationnel depuis les débuts de l'occupation par les premiers arrivants de l'Ancien Monde. Cette particularité est propre et chère à l'identité québécoise.

Au moment de la création de Baie-Comeau, dans les années 1940 et 1950, la plupart des emplois de cadres, de techniciens et d'ouvriers spécialisés sont occupés par des anglophones dont plusieurs sont unilingues, comme d'ailleurs les membres dirigeants de toute l'industrie québécoise de cette époque. Avec leurs familles, cette population représentait environ 10 % de la population locale. Mais l'arrivée d'Hydro-Québec, la hausse de scolarité des francophones et le mouvement général de francisation de la société québécoise vont transformer la situation dans les décennies 1970 et 1980, avec le résultat qu'en 1996, le recensement fédéral indique qu'à peine 1 % de la population de Baie-Comeau est de langue maternelle anglophone et que la moitié de cette minorité parle dorénavant le français à la maison.

L'aspect linguistique le plus remarquable du territoire proposé est sans doute la langue innue, bien vivante et partagée par un vaste ensemble ethnoculturel qui regroupe quelque 15 000 personnes répertoriées dans une dizaine de bandes installées au nord-est du Québec (la plupart tout au long du territoire ancestral nord-côtier, une autre au Lac Saint-Jean, et une dernière, au Labrador terre-neuvien). Les Innus, et particulièrement ceux de Betsiamites, sont engagés dans d'importants efforts de préservation et de diffusion de la langue et de la culture ancestrale.

La population autochtone a subi d'importants bouleversements au tournant des années 1950 et 1960. Sous la pression, entre autres, des politiques de scolarisation forcée du gouvernement fédéral, les familles ont pris l'habitude de séjourner sur le littoral à longueur d'année, transformant les grandes migrations familiales annuelles en séjours professionnels plus ponctuels.

L'urbanisation, la scolarisation et l'omniprésence des médias ont entraîné un bilinguisme innu-français de plus en plus généralisé chez les plus jeunes générations. La maîtrise de la langue, complète dans tout le nord-est, diminue un peu au sud avec une hausse du bilinguisme français-innu ou anglais-innu au Labrador.

[7] Voir carte 5 : Carte thématique – Pôle social et occupation du territoire.

Note concernant le terme *Uapishka* :
Les monts Groulx sont riches d'une histoire datant des années 1700. Les missionnaires avaient d'abord baptisé le massif « Monts de la Trinité » en 1775. Les Montagnais nomades, qui fréquentaient le secteur depuis de nombreuses années, les appelaient et continuent encore aujourd'hui de les appeler « Uapishka », qui signifie « sommets blancs » (Michel Bacon, 2007). Ce nom vient sans doute du fait que les sommets du massif restent enneigés une bonne partie de l'année. Entre-temps, le massif a reçu par le gouvernement provincial, en 1967, le nom de monts Groulx en l'honneur du célèbre historien québécois Lionel Groulx.

Note concernant les revendications autochtones :
La gestion des « Affaires indiennes » est particulièrement paternaliste sinon carrément autoritaire jusqu'aux années 1950 et 1960. Elle s'inscrit dans l'héritage d'une longue série de « lois indiennes » votées depuis le début de la Confédération canadienne.

Les années 1960 et surtout 1970 voient l'apparition d'un mouvement d'autonomie autochtone de plus en plus appuyé, entre autres, par l'exemple de la contestation des Cris à la Baie James et la formation des premiers regroupements politiques autochtones. La formation du Conseil Attikamek-Montagnais en 1975 s'inscrit dans cette trajectoire. Le mouvement de « prise en charge » de différents outils collectifs (éducation, santé, administration) ont, sur place, profondément modifié l'ancienne dépendance administrative. Les « superintendants » (ces fonctionnaires chargés d'administrer les communautés locales) sont remplacés par une fonction publique et des conseils de bande de plus en plus responsables.

Au tournant des années 2000, les mouvements de négociation d'un nouveau partenariat se concrétisent par le projet d'une « Approche commune » (voir annexe 1) définie en 2003 par différentes bandes innues et les gouvernements du Québec et du Canada; elle semble toutefois plus ou moins hypothéquée par de fortes résistances administratives et populaires. Depuis quelques mois, le Conseil des Innus de Pessamit s'est engagé dans d'importantes contestations juridiques qui réclament la mise à jour de leurs droits ancestraux et du titre amérindien, sur leur territoire ancestral et traditionnel appelé « Nitassinan ». [8]

Cela n'exclut aucunement leur collaboration aux différents projets de développement durable affectant le territoire Manicouagan-Uapishka. La bande de Betsiamites est d'ailleurs partenaire du projet de Réserve de la biosphère et bien active sur le Comité.

Mot du Chef du Conseil des Innus de Pessamit:
L'ensemble du territoire de la Réserve de la biosphère proposée de Manicouagan-Uapishka, est inclus dans le Nitassinan dont est reconnu un titre aborigène dans lequel s'exercent des droits ancestraux.

[8] Voir carte 6 : Carte thématique – Pôle occupation autochtone.

Ces notes sont pour information seulement :
L'ensemble du texte et la position de notre Comité face aux revendications autochtones se veulent de nature impartiale, et ce concernant toutes questions territoriales et/ou concernant les droits autochtones et la portée de ceux-ci à l'intérieur du territoire proposé.

11. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

11.1 Description générale des caractéristiques du site et de la topographie de la région

Photographie satellite du territoire proposé. Nasa, 2006

Le paysage du territoire Manicouagan–Uapishka est dominé au sud, par le Fleuve St-Laurent (à gauche sur la photo ci-contre) et au nord, par le réservoir Manicouagan.

Ce réservoir était formé jadis par deux grands lacs en forme de croissant, soit le lac Mouchelagane à l'ouest et le lac Manicouagan à l'est (voir figure 3 au point 9). Ils ont été inondés par l'ouvrage hydro-électrique Daniel-Johnson (Manic V) en 1967, lequel a alors révélé une cicatrice terrestre circulaire aujourd'hui bien visible sur les cartes de toutes les échelles et même de l'espace.

Surnommé « *l'œil du Québec* », ce cratère météoritique est le 4^{e} plus grand du monde. Il est relié au fleuve par un réseau de rivières ayant un fort potentiel hydraulique et traversant d'immenses massifs forestiers.

Hydrographie
MDDEP – Province naturelle D, 2006; Hydro-Québec, 2005).

Le réseau hydrographique est bien développé ; il est subparallèle, d'orientation générale nord-sud, et exploite les fractures majeures du socle rocheux. La densité des lacs est moyenne et leur taille plutôt petite, à l'exception de quelques étendues d'eau remarquables, comme le réservoir Manicouagan. Les rivières aux Outardes et Manicouagan sont les plus importantes du territoire proposé. Elles font partie de la région hydrographique n° 7 du Québec, *le Saint-Laurent nord-est*.

- La rivière Manicouagan, qui s'écoule sur une distance de 564 km (entièrement incluse dans le territoire proposé), draine un territoire de 45 760 km^2. Son débit moyen fluctue beaucoup, pouvant atteindre 51 m^3/s en période sèche et plus de 3200 m^3/s lors des crues.

- La rivière-aux-Outardes a une longueur de 419 km (entièrement incluse dans le territoire proposé) et son bassin versant a une aire légèrement inférieure à 19 000 km^2. Le débit de la rivière varie de nul à 1 370 m^3/s.

À l'échelle de la Côte-Nord, les superficies en eau représentent 79 234 km^2 ou 22,5 % du territoire (COGEREF, 2004 *in* Hydro-Québec, 2005).

Relief
(MDDEP- province naturelle D, 2006; Hydro-Québec, 2005; Hydro-Québec, 2004; Landry, 1969).

La plaine côtière, parfois absente, a une largeur variant de 1 à 20 km, avec un relief de plat à ondulé culminant à une altitude de 150 m. Il y a également une zone de coopération entre la plaine et le plateau laurentien, le piedmont laurentien. Cette dernière zone est large de 5 à 30 km et se compose de vallées en auge, de vallées à fjords et de basses collines, paysage hérité des dernières glaciations.

L'arrière-pays du territoire Manicouagan - Uapishka est un grand plateau fortement disséqué, dont la surface est formée de collines (entre 400 et 600 m) séparées par des vallées encaissées et rectilignes et surplombé par le massif des monts Groulx, dont une trentaine de sommets dépassent les 1000 m et qui se démarquent à l'échelle de la province (Sixième massif en importance pour l'altitude et troisième en importance de superficie alpine au Québec : voir le tableau comparatif des massifs importants de la province : annexe 2).

11.2 Altitude

11.2.1 Altitude maximale au-dessus du niveau de la mer

- 1 104 mètres

Mont Veyrier (monts Groulx)

11.2.2 Altitude minimale au-dessus du niveau de la mer

- 0 mètre [9]

11.2.3 Pour les zones côtières/marines, profondeur maximale au-dessous du niveau moyen de la mer

- 380 mètres

11.3 Climat
(MDDEP – province naturelle D, 2006)

[9] Zéro marégraphique calculé à Pointe-aux-Pères, sur la rive sud du Fleuve Saint-Laurent, en face de Baie-Comeau.

Les Laurentides centrales couvrent une grande amplitude climatique. Cette province naturelle est toutefois dominée par un climat froid et modérément humide. Des conditions plus douces en bordure du Saint-Laurent, au sud, contrastent avec les conditions froides de la limite nord. La saison de croissance, varie de longue au sud à courte au nord.

Tableau 5. Données climatiques de la province D.[10]

Température moyenne annuelle (°C)		Température moy. 3 mois + chauds (°C)		Précipitation totale 3 mois + chauds (mm)		Précipitations totales annuelles (mm)		Nombre de jours de croissance (jrs)	
Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
- 4,1	1,8	11,4	15,6	321	336	932	1 016	113	177

Les températures extrêmes mesurées sont de -47,2°C en janvier et de 32,2°C en juillet.

Annuellement, la région compte 167,9 jours avec des températures au-dessus du point de congélation et est recouverte d'au moins un centimètre de neige durant 157 jours. Le sol gèle à un mètre de profondeur.

11.3.4 Station météo

L'aéroport de Baie-Comeau, située à Pointe-Lebel (49° 08' N et -68° 12' O), comprend une station météo localisée à une altitude de 21,6 m. Elle appartient au Gouvernement du Canada (Environnement). Les opérateurs de cette station ont collecté des données de pluviométrie et de température manuellement de 1947 à 2005. La station est maintenant automatisée. Des données climatiques pour le nord du territoire ont aussi été collectées manuellement de 1965 à 1985 à la station météorologique de l'aéroport de l'ancienne ville minière de Gagnon (51° 57' N et -69° 08' O) situé à une altitude de 600 mètres (Environnement Canada, 2007).

11.4 Géologie, géomorphologie, sols

Géologie

Le territoire proposé se situe principalement dans la province géologique de Grenville, une subdivision du Bouclier canadien[11], mais des portions des deux bassins se localisent dans la province du Supérieur. « Principalement constitué de roches fortement métamorphisées et déformées, le Grenville forme une bande de 300 à 600 km de large qui s'étend depuis l'Ontario jusqu'aux côtes atlantiques du Labrador en suivant la rive nord du fleuve Saint-Laurent sur plus de 2 000 km. Au Québec, cette province géologique est limitée au nord-ouest par le Front de Grenville et au sud-est par le fleuve Saint-Laurent et les orogènes paléozoïques de la Chaîne des Appalaches » (Hurtubise, 2007).

[10] Données climatiques de la province naturelle D. D'après Mc Kenney, 1998, tiré de MDDEP –, 2006 et adapté selon Hydro- Québec, 2005)

[11] Voir carte 7 : Carte géologique du Québec

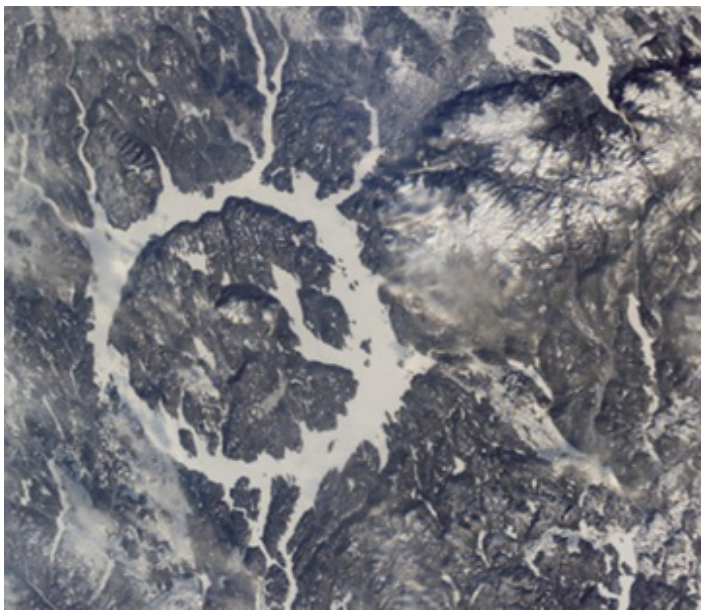
Tout comme les Laurentides méridionales, la province de Grenville correspond aux racines d'un puissant massif de montagnes d'âge protérozoïque moyen (1,7 à 0,95 milliards d'années). « L'assise géologique est constituée en dominance de gneiss, d'anorthosite et de granite » (Hurtubise, 2007). L'énumération suivante permet d'identifier les formations lithologiques présentes sur le territoire proposé: gneiss, plagioclase, migmatite, granitoïdes, anorthite, gabbronorite, amphibolite, quartzite, paragneiss, impactite, pyroxènite, gabbro et schiste (Hydro-Québec, 2005).

Le document complet « Hurtubise, 2007, Contexte géologique du territoire projeté de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka », ses références et une bibliographie complémentaire sur le sujet est présenté en annexe 3.

Astroblème Manicouagan : monument géologique exceptionnel

L'astroblème de Manicouagan est le quatrième cratère en importance de superficie dans le monde (diamètre d'environ 100 km). Sa forme parfaite et sa taille en font le plus spectaculaire du globe selon Higgins (2003), auteur d'un document sur la formation du cratère Manicouagan (annexe 4).

Au cœur du cratère se dresse l'Île René-Levasseur qui constitue, du fait même de sa genèse, un monument géologique exceptionnel (Québec, 2003). Son sous-sol rocheux recèle une forte quantité d'impactite, soit un amalgame de types rocheux rendu homogène par la chaleur de l'impact (Rondot, 1995).



Photographie satellite de l'Astroblème Manicouagan. On remarque le massif enneigé des monts Groulx au nord-est du cratère et le mont Babel au centre de l'île. Nasa, 2006.

Voici un scénario simplifié de la formation de l'astroblème élaboré par la NASA et adapté du document de Rondot (1995) :

Il y a 214 ± 5 millions d'années, soit à la fin du Trias, un météorite pierreux de 8 km de diamètre et se déplaçant à une vitesse relative de 17 km/s a heurté cet endroit, qui devait correspondre, à l'époque, au nord-ouest du supercontinent de Pangea.

En cinq secondes, l'onde de choc a creusé un cratère de 30 km de diamètre et d'au moins 10 km de profondeur. Les premiers instants de l'impact ont produit des pressions assez fortes pour transformer la roche en liquide et en vapeur, produisant un mélange extrêmement turbulent et où les températures devaient atteindre les 1 400 °C. Ce mélange, composé à l'origine de roches très différentes, deviendra homogène et c'est le refroidissement de cette couche nouvelle qui formera l'impactite. Le refroidissement rapide de la surface (deux minutes) va aussi figer la topographie centrale de l'astroblème, soit l'île René-Levasseur et le mont de Babel, mais il faudra attendre

encore 1 600 ans avant que tout le liquide se soit complètement solidifié. Les chercheurs supposent que l'influence de l'impact ayant créé le cratère de Manicouagan a été ressentie à l'échelle mondiale. Des éclats de l'impact Manicouagan ont d'ailleurs été retrouvés jusqu'en Angleterre (Higgins, 2003).

Dépôts de surface

Le paysage actuel du territoire a été en grande partie modelé par les multiples glaciations qui ont sévi lors du dernier million d'années et, plus spécifiquement, par le dernier événement glaciaire nommé glaciation wisconsinienne. « Les dépôts glaciaires minces (ex. till) associés à de nombreux affleurements rocheux (plus abondants que dans les Laurentides méridionales) dominent sur le territoire proposé. On y retrouve cependant des dépôts glaciaires épais au nord et au nord-ouest. Des sables et graviers fluvio-glaciaires, parfois épais, tapissent la majorité des fonds de vallées » (MDDEP *in* Hydro-Québec, 2005). C'est « l'extension de la mer de Goldthwait sur une bonne partie du territoire qui a contribué à la mise en place des sédiments marins fins d'argile, ainsi que des terrasses en sables deltaïques issues du relèvement isostatique et du retrait des eaux » (Hydro-Québec, 2005). « Les berges du réservoir Manicouagan recèlent d'importants sites fossilifères, datant de la période de la mer de Goldthwait » (Rondot, 1995).

12. CARACTÉRISTIQUES BIOLOGIQUES

Le territoire proposé se situe dans les sous-domaines bioclimatiques de la sapinière à bouleau blanc de l'Est et de la pessière à mousses de l'Est. L'intérêt forestier de ces territoires est la structure des peuplements qui est en grande partie inéquienne (lorsque toutes les classes d'âges ou de diamètres sont bien représentées) et irrégulière (lorsqu'une ou plusieurs classes d'âges ou de diamètres sont sous-représentées). Cette partie de la forêt boréale qui se retrouve dans l'est, est beaucoup moins connue que celle retrouvée dans l'ouest de la province. La dynamique de perturbations forestières naturelles (feux, insectes, chablis) qui crée cette structure particulière fait l'objet de recherches scientifiques depuis quelques années.

La section ci-dessous présente les caractéristiques des 8 principaux types d'écosystèmes du territoire proposé :

1. Sapinière à bouleau blanc.
2. Pessière à mousses.
3. Pessière à lichens.
4. Toundra arctique arbustive (lande alpine).
5. Milieux humides.
6. Marais salés.
7. Réservoirs hydroélectriques.
8. Milieu marin/Rive nord de l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent.

La faune du territoire se compose de 25 espèces de poissons, 45 espèces de mammifères, 295 espèces d'oiseaux et 16 espèces d'amphibiens et reptiles[12].

12.1 Domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau blanc

DISTRIBUTION : régionale
Ce domaine occupe le sud du territoire proposé.

12.1.1 Espèces végétales caractéristiques

« Le paysage forestier y est dominé par les peuplements de sapins et d'épinettes blanches, mélangés à des bouleaux blancs sur les sites mésiques. Sur les sites moins favorables, l'épinette noire, le pin gris et le mélèze sont souvent accompagnés de bouleaux blancs ou de peupliers faux-tremble. Le bouleau jaune et l'érable rouge ne croissent que dans la partie sud du domaine » (Hydro-Québec, 2005).

12.1.2 Processus naturels importants

- La tordeuse des bourgeons de l'épinette (qui s'attaque surtout aux sapins malgré son nom) est un facteur déterminant de la dynamique forestière de ce domaine, car le sapin baumier y abonde.
- *« Le cycle des feux est le principal élément de la dynamique forestière. Le territoire proposé se situe dans le sous-domaine bioclimatique de l'est, caractérisé par des pluies plus abondantes et donc un cycle de feu plus long que celui de l'ouest. Cet état se traduit par des peuplements souvent plus vieux, qui ont le temps de perdre leur nature équienne et d'évoluer vers une forêt structurée en âge, voire inéquienne » (Beaulieu, 2007). « En 1991, sur la Côte-Nord, il y a eu 3 000 km2 de forêt mature détruite par les incendies »* (FAPAQ, 2001 *in* Hydro-Québec, 2005).
- À l'automne 2001, les chablis ont affecté à différentes intensités près de 120 000 ha (COGEREF, 2004 *in* Hydro-Québec, 2005).

12.1.3 Principaux impacts humains

- Sur la Côte-Nord, 90 % de la forêt est publique et soumise à l'aménagement forestier. De cette proportion, l'aménagement forestier se partage entre la sapinière à bouleau blanc (21 %) et la pessière à mousse (77,5 %) (Hydro-Québec, 2005).

12.1.4 Modes de gestion

- Exploitation forestière industrielle : Au Québec les forêts du domaine de l'État sont de juridiction provinciale et l'aménagement forestier s'effectue selon le Règlement sur les normes d'intervention (RNI), sous l'autorité du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) et encadré par la loi sur les forêts (L.R.Q., chapitre F-4.1, annexe 47). Le Québec forestier est divisé en Unités

[12] Voir annexe 5 : Liste et priorité de conservation des mammifères, des oiseaux, des poissons, des reptiles et d'amphibiens susceptibles d'être observés sur la Côte-Nord.

d'Aménagement Forestier (UAF) sur lesquelles le MRNF attribue des contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF), des contrats d'aménagement forestier (CtAF) et des conventions d'aménagement forestier (CvAF).

- Le territoire proposé touche à trois UAF, soit 93-51, 93-52 et 94-52. Ces UAF couvrent une superficie totale de 4 533 112 ha dont 2 439 745 ha sont destinés à la production forestière et supportent une possibilité forestière résineuse de 2 167 000 m^3/an (données officielles du Forestier en Chef, décembre 2006). Voir également possibilité forestière de la Côte-Nord en annexe 8 et possibilité forestière du Québec en annexe 9.

12.2 Domaine bioclimatique de la pessière à mousse

DISTRIBUTION : régionale
Domaine dominant, succède au domaine de la sapinière à bouleau blanc vers le nord.

12.2.1 Espèces végétales caractéristiques

« Le couvert forestier est nettement dominé par l'épinette noire, qui y forme bon nombre de peuplements monospécifiques, mais qui s'associe également à différentes espèces compagnes, dont le sapin baumier. Les sapinières n'occupent plus que les versants de rares collines. Certains feuillus, tels le bouleau blanc, le peuplier faux-tremble et, dans une moindre mesure, le peuplier baumier, croissent aussi dans ce domaine. Les sous-bois sont couverts de mousses hypnacées et de plantes arbustives éricacées. Les espèces herbacées sont peu nombreuses » (Hydro-Québec, 2005).

12.2.2 Processus naturels importants

Idem 12.1.2, à l'exception de la tordeuse de bourgeons qui a une importance marginale dans la pessière à mousse.

12.2.3 Principaux impacts humains

Idem 12.1.3

12.2.4 Modes de gestion

Idem 12.1.4

12.3 Domaine bioclimatique de la pessière à lichen

DISTRIBUTION : régionale
Ce domaine occupe toute la sous-zone de la taïga, qui s'étend du 52^e au 55^e parallèle.

12.3.1 Espèces végétales caractéristiques

« Ce domaine se distingue surtout de celui de la pessière à mousse par la faible densité du couvert forestier. L'épinette noire, dont la reproduction végétative est favorisée par les rigueurs du climat et la faiblesse des précipitations, ponctue le tapis de lichens. Quant au sapin baumier et au pin gris, ils y atteignent la limite nordique de leur aire de distribution » (Hydro-Québec, 2005).

12.3.2 Processus naturels importants

« Le feu a ravagé de vastes étendues dans le domaine de la pessière à lichen » (Hydro-Québec, 2005).

12.3.3 Principaux impacts humains

Cette zone n'est pas soumise à l'exploitation forestière. Les principaux impacts anthropiques relèvent de l'industrie minière dans ses activités d'exploration. Plusieurs claims [13] actifs sont présents sur le territoire,[14] mais aucune mine en activité ne se trouve dans les pessières à lichen du territoire proposé.

12.3.4 Modes de gestion

Tenure publique – gouvernement du Québec.

12.4 Domaine bioclimatique de la toundra arctique arbustive (lande alpine)

DISTRIBUTION : locale
Ce domaine occupe les plus hauts sommets du Québec méridional (MRNF *in* Hydro-Québec, 2005). Il apparaît vers 900 m d'altitude dans le massif des monts Groulx (Québec, 2003).

12.4.1 Espèces caractéristiques

« Les saules et les bouleaux nains y côtoient des plantes herbacées, des graminoïdes pour la plupart, ainsi que des mousses et des lichens. Le couvert végétal ne dépasse généralement pas deux mètres, et seules certaines espèces de saules arctiques peuvent atteindre une telle hauteur » (Hydro-Québec, 2005)[15].

[13] Voir le document explicatif « Le Claim » en annexe 10
[14] Voir carte thématique – Pôle économie, carte 4
[15] Voir annexe 7 : Liste des taxons susceptibles d'être retrouvés dans les monts Groulx.

12.4.2 Processus naturels importants

« Le pergélisol continu et des formes de terrain qui résultent de l'activité périglaciaire tels les édifices d'éjection gélivale caractérisent ce domaine » (Hydro-Québec, 2005, Dionne, 1983).

12.4.3 Principaux impacts humains

- Cette zone n'est pas soumise à l'exploitation forestière. Les principaux impacts anthropiques relèvent de l'industrie minière dans ses activités d'exploration (plusieurs claims actifs sont présents sur le territoire, mais aucune mine en activité ne se trouve dans la toundra arctique arbustive du territoire proposé). L'industrie minière a des impacts très localisés et couvrant une très faible proportion du territoire, mais les impacts visuels et sur les milieux sont importants.

- Érosion des landes alpines dans les monts Groulx, par la marche et surtout par l'utilisation de motoneiges.

12.4.4 Modes de gestion

Tenure publique – gouvernement du Québec.

12.5 Milieux humides : tourbières

DISTRIBUTION : régionale
Une fraction de ces milieux se retrouvent sur la péninsule Manicouagan, 45 % de la péninsule de Manicouagan au total (Lachance, 2006).

12.5.1 Espèces caractéristiques

Tourbières ombrotrophes dominées par les **sphaignes** (Hydro-Québec, 2005).

12.5.2 Processus naturels importants

« Habitat dont le développement est influencé par un substrat généralement mal drainé, où le processus d'accumulation organique prévaut sur les processus de décomposition et d'humidification » (Payette et Rochefort, 2001).

12.5.3 Principaux impacts humains

- De grandes surfaces de tourbières sont présentement en exploitation sur la péninsule Manicouagan. Les entreprises Tourbières Premier et Tourbières Berger y sont implantées. L'industrie de la tourbe soulève plusieurs défis dans un contexte d'intégration d'une industrie située en périphérie des communautés locales en raison des impacts possibles sur le niveau des nappes phréatiques, sur la qualité de l'air et sur le bruit.

- L'industrie réalise plusieurs interventions d'atténuation pour diminuer les impacts négatifs de son exploitation. Elle participe activement avec le milieu afin de déterminer les tourbières possédant la plus grande richesse écologique pour en réaliser leur protection et leur mise en valeur écotouristique (Comité ZIP, 2007).

- Il existe aussi quelques exploitations de canneberges, fruits poussant dans les bassins d'eau, notamment en lien avec les tourbières.

Référence : Nicolas Roy, 2007

12.5.4 Modes de gestion

- L'exploitation industrielle des tourbières est gérée par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec. Ce ministère émet des baux de prospection et d'exploitation minière. Pour conserver ses baux, l'industrie doit réaliser des travaux d'exploration et d'exploitation.[16]

12.6 Marais salés

DISTRIBUTION : locale
« *Des marais salés sont situés en bordure de l'estuaire du Saint-Laurent. Le principal marais salé du territoire Manicouagan-Uapishka est celui du Parc nature de la Pointe-aux-Outardes (4,9 km²)* ». Il est reconnu comme le second plus important marais salé de l'estuaire maritime du Saint-Laurent et le 4e au Québec. D'autres marais salés se trouvent sur le territoire du projet de réserve dont, notamment, celui de Pessamit (1 km²) et de la baie Henri-Grenier à Pointe-Lebel (0,2 km²) (Comité technique ZPM Manicouagan, 2001).

12.6.1 Espèces caractéristiques

- Les marais salés sont l'un des habitats les plus productifs de la planète.

- Celui de Pointe-aux-Outardes est essentiellement une importante aire de repos et d'alimentation pour la sauvagine en migration printanière. 210 espèces d'oiseaux y ont été dénombrées à des densités impressionnantes (plus de 1100 couples/km²) (Comité technique de la ZPM Manicouagan, 2001).

12.6.2 Processus naturels importants

- Les marais salés se forment à la confluence d'une zone protégée des vagues et des marées. Ils sont souvent adjacents à une flèche littorale composée de dunes de sable couvertes d'élyme des sables (foin de plage). Il s'y développe une végétation particulière qui avec le temps forme un écosystème important pour la

[16] Voir annexe 11 : Description écologique et potentiel de conservation des tourbières de la péninsule de Manicouagan de Lachance, 2006 plus de détails.

vie marine en produisant une quantité significative de faune benthique qui nourrit les poissons de fonds et les mammifères marins. Une faune particulière utilise ces marais, dont plusieurs espèces d'oiseaux migrateurs (bernaches, oies des neiges, rapaces, sauvagines, etc.).

- En bordure des marais salés se développent parfois des zosteraies marines comme celles situées au pourtour de la péninsule Manicouagan. Ces habitats sont aussi reconnus pour leur importante biodiversité, qui colonisent les battures sablonneuses[17].

12.6.3 Principaux impacts humains

- Empiétement (routes, secteurs domiciliaires et commerciaux)
- Dépotoirs clandestins
- Pollution des eaux d'origines municipale et autonome (fosse septique)
- Circulation de véhicules tout terrain (VTT)

12.6.4 Modes de gestion

- Celui de Pointe-aux-Outardes est protégé à l'intérieur d'un parc municipal et inclus dans la zone de conservation. Le Parc-Nature existe depuis plus de 25 ans, et ce, sans le soutien permanent de l'État québécois. Pour y arriver, il compte notamment sur les services de la municipalité de Pointe-aux-Outardes, des bénévoles et le soutien de divers programmes gouvernementaux *ad hoc*. Il est maintenant connu à travers la province comme un exemple de persévérance en faveur de la protection d'un milieu d'une grande valeur écologique et est visité par 5 000 à 10 000 personnes/année.

- Cet habitat, comme celui de Pessamit, est identifié comme une *Aire de concentration des oiseaux aquatiques* par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec et retient un zonage de conservation de la part de la municipalité locale (voir point 16.1)[18].

12.7 Réservoirs hydroélectriques

DISTRIBUTION : régionale

- Le complexe Manic-Outardes compte huit réservoirs utilisés à des fins hydro-électriques (3 106 km^2).

- À lui seul, le réservoir Manicouagan a une superficie 1 973 km^2 (Hydro-Québec, 2004 *in* Hydro-Québec, 2005). Le réservoir a une longueur de 250 km et une largeur de 16 km pour un périmètre de 1 092 km. La profondeur moyenne du réservoir est de 85 m, mais atteint 350 m par endroits.

[17] Référence : Nicolas Roy, 2007
[18] Référence : Nicolas Roy, 2007

12.7.1 Espèces caractéristiques

Grand brochet, grand corégone, grand corégone nain, lotte, meunier noir, meunier rouge, touladi, éperlan arc-en-ciel, méné de lac, omble de fontaine, ouananiche, perchaude, ménomini rond, chabot tacheté, mulet perlé, naseux des rapides et des castostomes (Hydro-Québec, 2005).

12.7.2 Processus naturels importants

Les glaces se forment à partir de la mi-novembre. Tous les réservoirs sont gelés à la mi-février. La fonte a lieu de la mi-mars à la mi-mai (Hydro-Québec, 2005). Selon les endroits, la crue s'étend de la fin avril à la mi-juillet (Hydro-Québec, 2005).

12.7.3 Principaux impacts humains

Les réservoirs ont inondé d'importantes superficies pour la production d'hydro-électricité (7 171 MW au total sur le territoire proposé). Hydro-Québec exploite trois centrales sur la rivière-aux-Outardes (Outardes-2, 3 et 4), cinq sur la Manicouagan (Manic-1, 2, 3, 5, 5-PA) et une sur la Hart Jaune (Hart-Jaune). La société d'État a également achevé récemment la construction de la centrale de la rivière Toulnustouc qui est un tributaire de la rivière Manicouagan.

Ces inondations ont ennoyé d'importants territoires d'intérêt culturel pour les nations autochtones concernées (sites archéologiques, territoires de chasse et d'occupation, sépultures, etc.) en plus de fragmenter des habitats aquatiques.

Ces inondations ont aussi créé un phénomène très bien documenté d'augmentation temporaire du taux de mercure présent de façon naturelle dans la chaîne alimentaire. Il y a retour aux concentrations normales des lacs environnants à l'intérieur d'une dizaine d'années pour les espèces non piscivores et d'une trentaine d'années pour les espèces piscivores. Ainsi, pour les réservoirs du bassin Manic-Outardes, avec la dernière mise en service datant de 1978 avec Outardes-2 (il y a 29 ans) le cycle est déjà complété et nous ne devrions pas observer de concentrations significativement supérieures à la moyenne. Pour la nouvelle centrale de Toulnoustouc, ce cycle commence actuellement.

De plus, le niveau de ces réservoirs fluctue en fonction des précipitations et de la demande en électricité. Ainsi, le bas niveau du réservoir Manicouagan durant plusieurs années a engendré de fortes concentrations d'orignaux sur l'île René-Levasseur en permettant la pousse de jeunes feuillus sur les plages émergées au retrait de l'eau. Ces concentrations atteignent trois fois les concentrations retrouvées ailleurs sur le territoire. Les hauts niveaux d'eau de 2006 qui ont recouvert les plages laissent donc présager un impact sur les populations animales qui étaient avantagées par cette situation.

La drave. Picturesque Canada

Le flottage et la drave du bois ont été une importante activité dans le bassin de la Manicouagan jusqu'en 1992. L'activité se concentrait surtout à Manic 1. Sur la rivière-aux-Outardes, elle a pris fin dès 1978.

12.7.4 Modes de gestion

Tenure publique – gouvernement du Québec, par le biais de ses ministères et de sa société d'état Hydro-Québec.

La gestion des réservoirs est assurée par Hydro-Québec, mais le réservoir Manic 1 fait l'objet d'une gestion partagée avec la Compagnie Hydroélectrique Manicouagan qui est propriétaire de la centrale de McCormick. La tenure des terres est publique au pourtour du réservoir.

12.8 Milieu marin / Rive Nord de l'estuaire maritime du fleuve St-Laurent

DISTRIBUTION : régionale

- Atteins 62 km de largeur à la hauteur de Baie-Comeau (Baie-des-Anglais).
- Suis un axe sud-ouest / nord-est.

12.8.1 Espèces caractéristiques[19]

- 1 000 espèces d'invertébrés.
- 95 espèces de poissons (dont 76 marines).
- 17 espèces de mammifères marins (dont le plus grand du monde : le rorqual bleu).

12.8.2 Processus naturels importants

- Les courants de fond en provenance du golfe du Saint-Laurent remontent à la surface le long du littoral du territoire proposé. Les eaux froides de la couche intermédiaire, chargées d'éléments nutritifs et d'organismes planctoniques, contribuent alors à un fort enrichissement de ce secteur du fleuve. Ce phénomène de résurgence des eaux profondes (phénomène d'Upwelling) explique l'abondance de mammifères marins à plusieurs endroits le long de la côte et d'une faune riche et diversifiée.

- Le mélange de l'eau douce de trois grandes rivières (Betsiamites, aux Outardes et Manicouagan) et des eaux salées de l'estuaire du fleuve Saint-Laurent crée des conditions de salinité et de températures favorables à la prolifération du phytoplancton, base de la chaîne alimentaire dans l'estuaire aval et une partie du golfe du Saint-Laurent. Ces algues microscopiques attirent de nombreuses espèces d'invertébrés, de poissons et de mammifères marins que l'on trouve dans des

[19] Voir Annexe 6 : Liste et priorité de conservation des principales espèces fauniques et floristiques rencontrées dans l'estuaire maritime du St-Laurent.

habitats très variés qui s'étendent jusqu'en eaux profondes. La forte densité d'oiseaux aquatiques dans ce secteur est aussi un bon indicateur de la grande productivité biologique de l'environnement marin.

- Marées semi-diurnes dont l'amplitude moyenne de leur marnage augmente d'aval en amont (2,5 m à Pointe-des-Monts).

- Débit de 15 892 m^3/s à Pointe-des-Monts.

- « Dans la région de la péninsule Manic-Outardes, l'érosion des berges du Saint-Laurent est très active sur 1,5 km » (RT-97-3020 *in* Hydro-Québec, 2005). Le recul de la ligne de rivage y a atteint localement jusqu'à 100 m en 65 ans. Compte tenu de la menace de ce problème sur certaines infrastructures, un important programme d'enrochement a été exécuté sur la façade maritime de cette péninsule. Des 7,7 km d'enrochements prévus dans ce programme, 6,2 km ont été réalisés. La problématique d'érosion des berges demeure toujours une préoccupation importante pour les gouvernements provinciaux et municipaux ainsi que pour de nombreux résidents de la région de Manicouagan. Le rehaussement des eaux causé par les changements climatiques sera un enjeu majeur dans l'avenir, et cela continuera d'avoir des répercussions majeures sur l'érosion du littoral.

12.8.3 Principaux impacts humains

- Toutes les berges sont municipalisées.
- Observation en mer des mammifères marins.
- Pêche commerciale : principalement crabe des neiges (500 à 1 000 t/an); mye commune (280 à 950 t/an); flétan du Groenland (325 à 2 750 t/an).
- Cueillette artisanale (manuelle) : mye commune (clams).
- Navigation commerciale : 6 144 752 tonnes de matériel transbordées au port de Baie-Comeau (l'un des plus importants du Québec) en 2006. Essentiellement des céréales, matières premières pour la fabrication de l'aluminium et extrants de cette même industrie, papier et bois de sciage (Environnement Canada, 2007).

12.8.4 Modes de gestion

Tenure publique - sous la gestion du ministère des Pêches et des Océans du Canada.

Une tendance forte est tournée vers la gestion intégrée, coordonnée localement par le Comité Zip (Zone d'intervention prioritaire) de la rive nord de l'estuaire. Pêches et Océans Canada a également produit un document sur « La gestion intégrée à la portée de tous – Démarche méthodologique pour les collectivités du Saint-Laurent marin », présenté à l'annexe 12. La création de la *Zone de protection marine Manicouagan* s'inscrit également dans cette démarche.

13. FONCTION DE CONSERVATION

13.1 Contribution à la conservation des paysages et de la diversité biologique des écosystèmes

13.1.1 Conservation de la diversité biologique : aspects internationaux et provinciaux

Au niveau international, la conservation de la diversité biologique est encadrée par la *Convention sur la diversité biologique,* un traité adopté lors du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992 et qui est entré en vigueur le 29 décembre 1993 (Nations Unies, 1992). Son secrétariat officiel est situé à moins de 700 km du territoire proposé, à Montréal. En étant l'hôte du siège de la convention, le Québec doit donner l'exemple. Sur cette base, le gouvernement du Québec s'est doté du *Plan d'action québécois sur la diversité biologique* [20] qui contient six grandes orientations qui prévalent sur l'ensemble de la province et, par conséquent, sur le territoire proposé. [21]

13.1.2 Reconnaissance du potentiel de conservation de territoire proposé

- *Reconnaissance du Fond mondial pour la nature et de l'Union québécoise pour la conservation de la nature* (maintenant Nature-Québec). Les deux organismes reconnaissent le massif des monts Groulx et l'île René-Levasseur comme des *« sites comportant un intérêt pour la conservation »* (WWF – UQCN, 1997).

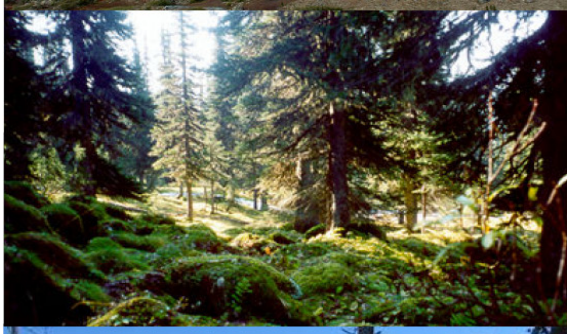
- R*econnaissance du Fonds mondial pour la nature et de l'Association des manufacturiers du bois de sciage du Québec*. Selon une méthodologie qui fait appel à des critères biologiques et physiques largement reconnus dans la communauté scientifique, les deux organismes ont identifié la presque totalité de l'Île René-Levasseur et les flancs Nord, Sud et Est du massif des monts Groulx comme des *« territoires de première importance pour la conservation au Québec »* (AMBSQ–WWF Canada, 2001).

- Le territoire proposé est également le premier endroit où le gouvernement du Québec a commencé à appliquer la Stratégie québécoise sur les Aires Protégées (SQAP, voir point 17.3.1).

[20] Voir le Plan en annexe 13.
[21] Voir le Cadre de mise en Œuvre en annexe 52: Sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992.

13.1.3 Éléments remarquables du territoire proposé aux niveaux naturel, social et du paysage

- **Monts Groulx** : Un îlot de toundra arctique au cœur de la forêt boréale, occasionnant un potentiel éducatif d'exception. « Un des sites du Québec méridional abritant la plus vaste surface de toundra arctique-alpine et qui renferme une flore diversifiée et rare à cette latitude » (MDDEP, 2003). Vue imprenable sur le cratère Manicouagan et le seul massif important au Québec demeuré à l'état sauvage et accessible par la route.
- **Forêt boréale** : Élément important de la biodiversité mondiale et représentatif de l'un des derniers grands ensembles forestiers du monde. Celle du territoire proposé abrite une espèce vulnérable et symbolique : le Caribou des bois.
- **L'île René-Levasseur** : Contiens la plus grande réserve écologique du Québec et abrite « certains peuplements forestiers ayant été épargnés de perturbations naturelles catastrophiques et présentent une structure de forêt ancienne de basse altitude » (MDDEP, 2003).
- **Estuaire du fleuve Saint-Laurent** : Milieu marin des plus riches et des plus productifs de tout le Saint-Laurent, abritant notamment le plus grand mammifère du monde (rorqual bleu), ainsi que plusieurs autres espèces menacées (béluga, rorqual commun).
- **Marais salé** de Pointe-aux-Outardes : le second plus importants de l'estuaire du Saint-Laurent et 4^{e} du Québec. Les marais salés sont parmi les habitats les plus productifs de la planète.
- **Occupation autochtone** depuis des temps immémoriaux. La communauté de Betsiamites conserve la langue traditionnelle en l'enseignant depuis plus de 30 ans.
- **Astroblème de Manicouagan** : 4^{e} plus grand du monde.
- **Zones d'importance pour la conservation des oiseaux** (ZICO) : 3, localisées à Ragueneau, sur la péninsule de la Manicouagan et à Baie-Comeau (FAPAQ, 2001).
- **Centre boréal du Saint-Laurent :** Territoire contenant des traces uniques au monde de la dernière glaciation (Cannelures glaciaires).
- **Barrage Daniel-Johnson** (Manic V) : Projet de société majeur dans l'histoire du Québec, symbole de l'ingéniosité et de l'audace des gens d'ici. Plus grand barrage à voûtes et contreforts multiples du monde.



13.2 Conservation de la diversité des espèces biologiques

Espèces désignées menacées ou vulnérables :

- Plante :
  1 espèce menacée : *Athyrium alpestre* (athyrie alpestre).

- Poisson :
  1 espèce vulnérable : *Alosa sapidissima* (alose savoureuse).

- Oiseaux :
  1 espèce menacée : *Charadrius melodus* (pluvier siffleur).
  3 espèces vulnérables : *Falco peregrinus anatum* (faucon pèlerin), *Haliaeetus leucocephalus* (pygargue à tête blanche), *Aquila* chrysaetos (Aigle royal).

- Mammifères :
  2 espèces menacées : *Delphinapterus leucas* (béluga), Gulo gulo (carcajou).
  1 espèce vulnérable : *Rangifer tarandus* (caribou des bois).

Espèces susceptibles d'être désignées vulnérables ou menacées selon la législation québécoise et préoccupantes selon la législation canadienne

- Poissons :

Anguilla rostrata (anguille d'Amérique), *Acipenser oxyrinchus* (esturgeon noir), *Salvelinus alpinus oquassa* (omble chevalier) *Gadus morhua* (morue franche) : selon l'annexe 3 de la loi canadienne sur les espèces en péril, LS- 369F, disponible en ligne : http://dsp-psd.pwgsc.gc.ca/Collection-R/LoPBdP/LS/362/c33-f.htm

- Reptiles :

Dermochelys coriacea (tortue luth)

- Faune avienne :

Ammodramus nelsoni (bruant de Nelson), *Histrionicus histrionicus* (arlequin plongeur), *Bucephala islandica* (garrot d'Islande*), Asio flammeus* (hibou des marais), *Coturnicops noveboracensis (*râle jaune).

- Mammifères :

Eubalaena glacialis ((baleine noire (Saint-Laurent), *Mustela nivalis* (belette pygmée), *Microtus chrotorrhinus* (campagnol des rochers), *Synaptomys cooperi* (campagnol de Cooper), *Lasiurus borealis* (chauve-souris rousse*), Puma concolor* (couguar*), Balaenoptera musculus* (rorqual bleu (Saint-Laurent), *Balaenoptera physalus* (rorqual commun (Saint-Laurent).

- Plantes :

Agoseris aurantiaca, Gnaphalium norvegicum, Alchemilla glomerulans (Québec, 2003). Il est également possible que les espèces végétales suivantes soient présentes sur le territoire: *Alchemilla filicaulis spp. filicaulis, Festusca altaica, Festusca hyperborea, Halenia deflexa ssp. brentoniana, Uticularia geminiscapa*.

13.3 Conservation de la biodiversité génétique

- Les aînés innus conservent et utilisent encore des remèdes recueillis dans la flore et les forêts boréales environnantes : cataplasmes contenant différentes écorces (bouleau, mélèze et sapin entre autres), remèdes contre la toux, la grippe, les indigestions, etc. Des études tentent d'inventorier ces connaissances transmises dans les différentes familles et dont une partie risque aujourd'hui de disparaître avec l'urbanisation et l'acculturation des plus jeunes générations.

Tableau 6 : Espèces fauniques exploitées de façon sportive ou commerciale[22]

Pêche sportive	Anguille, éperlan arc-en-ciel, grand brochet, grand corégone, meunier noir, omble de fontaine, omble chevalier, ouananiche, perchaude, saumon de l'Atlantique, touladi.
Chasse sportive Grande chasse	Orignal et ours noir.
Chasse sportive Petite chasse	Gélinotte huppée, lièvre d'Amérique, marmotte commune, tétras du Canada.
Piégeage Animaux fourrure	Les principales espèces prélevées sont la belette pygmée et l'hermine, le castor, l'écureuil roux, la martre d'Amérique, le rat musqué, le renard roux et le vison d'Amérique. Les autres espèces exploitées sont : coyote, loup, loutre de rivière, lynx du Canada, moufette rayée, ours noir, pékan et renard arctique.
Autres prélèvements	La récolte de duvet d'oiseaux, la chasse aux phoques et la pêche commerciale en eaux salées sont également présentes dans le secteur de la péninsule de Manicouagan. Ce secteur compte plusieurs échoueries de phoques.

Espèces floristiques exploitées de façon commerciale :

- Exploitation de la tourbe et des canneberges, bleuets sauvages ou en culture.
- Exploitation forestière : sapin, épinette, pin mélèze, peuplier, bouleau.

Au Québec, la loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., chapitre E-12.01, Annexe 53) protège ces espèces, tant au niveau faunique que floristique. Certaines mesures ont été prises sur le territoire proposé, notamment au niveau du caribou des bois, auxquelles notre Comité a participé (voir point 14).

La Stratégie sur les aires protégées du Québec, qui vise à obtenir, à moyen terme, une protection juridique de 8 % du territoire considère l'aspect de protection de la diversité génétique dans ses critères de sélection des aires. Sur le territoire proposé, plusieurs grandes aires protégées ont été créées (voir carte thématique – pôles environnement et recherche), ce qui favorise le maintien d'espèces à grand domaine vital et par conséquent un large éventail de la biodiversité.

[22] Tiré d'Hydro-Québec, 2005

14. FONCTION DE DÉVELOPPEMENT

14.1 Potentiel de développement durable et actions réalisées

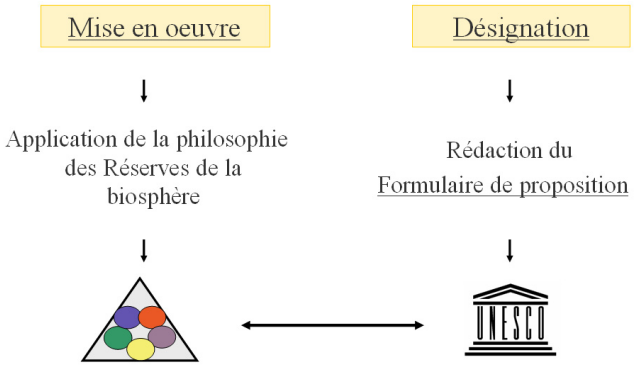
Pour Manicouagan–Uapishka, le potentiel de démonstration du développement durable est la raison première pour laquelle nous avons amorcé toutes ces démarches. Il est le cœur de la vision et de la motivation du Comité à travailler ensemble et ainsi à contribuer aux *Objectifs du millénaire pour le développement*, en particulier à l'OMD 7 sur le développement durable.

Le territoire Manicouagan–Uapishka est fortement exploité pour ses ressources naturelles. Nous œuvrons au sein d'un contexte d'industries lourdes, d'un territoire revendiqué pour l'exercice des droits ancestraux autochtones et partagé par de nombreux utilisateurs aux préoccupations très diverses. Cette dynamique multiacteurs et multicritères polarise les positions face au développement régional. Nous œuvrons dans un contexte de région-ressource éloignée des centres de décisions que sont Montréal et Québec, provoquant l'exode de la population et des jeunes, en particulier faute d'établissement d'enseignement universitaire et de bonnes perspectives d'avenir autres que dans les usines de première transformation.

Le territoire proposé en est un de défis : celui de faire cheminer cet ensemble dans la voie adaptative, collaborative et surtout prometteuse du développement durable. Celui de faire de ce territoire un modèle intégrateur des dimensions sociales, économiques et environnementales, celui de créer un projet qui amène fierté et prospérité.

La prochaine section est divisée en huit sous-points; nous croyons que l'application du développement durable et la construction d'un espace de dialogue régional axé sur cet enjeu incontournable dans notre région doivent passer par ces huit éléments. Pour chacun, il est mentionné pourquoi, nous voyons, de la plus haute importance de voir le territoire Manicouagan–Uapishka recevoir la désignation de Réserve de la biosphère de l'UNESCO.

Aussi, notre Comité s'est fixé l'objectif de mériter la désignation de *Réserve de la biosphère* par des réalisations et des résultats concrets en lien avec notre volonté d'être un modèle de développement durable. Quelques réalisations de notre Comité sont donc expliquées dans cette section.



Les deux axes de travail du Comité. Le logo de l'UNESCO représente la désignation de RMB et le triangle représente le développement durable. La flèche à double sens entre les deux exprime le fait que la désignation aidera le Comité dans ses objectifs et que le Réseau des RMB pourra s'inspirer de notre travail (et vice-versa).

Figure 4. Les deux axes de travail du comité (mise en œuvre et désignation).

Le schéma ci-contre illustre l'importance que nous avons accordée à la mise en œuvre de nos valeurs en parallèle à la démarche de désignation. Dès le début des démarches, la priorité a été fixée sur la fortification des partenariats, sur la réalisation de projets et sur la collaboration directe avec les intervenants du territoire, plutôt que sur la rédaction des documents de proposition à l'UNESCO.

Nous croyons que cet énoncé de résultats concrets est le gage que la désignation de notre territoire sera un modèle d'action et que les valeurs des *Réserves de la biosphère* y seront bien vivantes.

Pour appuyer certains de ces points, quelques citations sont insérées dans le texte, citations du document de M. Jean-Eudes Beuret, 2006 : *Environnement et développement mis en dialogue dans les Réserves de biosphère*. Consultant pour l'UNESCO, M. Beuret est venu nous rencontrer à Baie-Comeau durant l'été 2006 et a inclus le projet Manicouagan–Uapishka dans son analyse.

1. Bâtir sur l'existant, utiliser les outils en place

À plusieurs niveaux, le contexte législatif et politique en vigueur sur le territoire proposé permet et suggère d'en faire un site pilote pour le développement durable.

Depuis quelques années, l'État québécois s'est engagé dans un important effort de prise en compte du développement durable pour l'ensemble de la province [23]. Une vaste consultation publique sur la stratégie du Gouvernement en développement durable s'est tenue partout au Québec. Lors de cette consultation, 582 mémoires ont été déposés. Celui du Comité de création de la Réserve de la biosphère Manicouagan–Uapishka était du nombre, en plus de le présenter devant le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs le 26 février 2005. Cette démarche a donné lieu au projet de loi 118 sur le développement durable (voir annexe 48) et à l'intéressante refonte de la façon traditionnelle avec laquelle les différents ministères de l'État avaient l'habitude de fonctionner (en silos), vers un système intégrateur qui travaille de façon collégiale.

[23] voir historique du développement durable au Québec en annexe 57

« La Loi sur le développement durable, sanctionnée le 19 avril 2006, établit un nouveau cadre de gestion pour tous les ministères, organismes et entreprises du gouvernement du Québec. Ce cadre commun leur permettra d'intégrer davantage le développement durable dans l'exercice de leurs pouvoirs et responsabilités. La loi donne une définition du développement durable pour le Québec et identifie 16 principes à prendre en compte par l'administration publique dans ses interventions, tout en confiant au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs les responsabilités de coordonner l'action gouvernementale et de promouvoir le développement durable au sein du gouvernement et de la société québécoise » (MDDEP, 2006).

De plus, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec s'est tourné vers un mode de gestion intégrée et régionalisée afin d'accroître l'autonomie des régions et de rapprocher la prise de décision des milieux régionaux. Cette nouvelle approche permet de prévoir entre autres la création des *Commissions régionales des ressources naturelles et du territoire* (CRRNT), responsables, notamment :

- D'établir les orientations régionales relatives à la conservation, à la protection et à l'utilisation des ressources naturelles et territoriales.
- De mettre en place un forum régional élargi regroupant les intervenants du milieu.
- De réaliser un plan régional de développement intégré des ressources et du territoire (PRDIRT).

Au niveau fédéral, qui touche principalement la zone marine sur le territoire proposé, la *Partie II de la Loi sur les océans*[24] Établis une nouvelle approche de gestion participative pour la conservation basée sur les principes de développement durable et de gestion intégrée. L'une des retombées directes est l'établissement d'un système national de Zones de protection marine (ZPM). L'une de ces zones est située sur le territoire proposé (Comité technique du projet ZPM Manicouagan, 2001).

Parce qu'une Réserve de la biosphère doit s'intégrer et agir à l'intérieur du contexte législatif et politique en place et que la reconnaissance apportera plus de crédibilité à nos interventions pour la réalisation de nos objectifs, l'obtention du statut contribuera directement à cet élément.

[24] Voir annexe 44

2. Par la concertation, se doter d'une vision régionale du développement durable et se donner les outils pour augmenter la capacité locale d'y parvenir

Notre Comité agit régionalement comme un lien entre des espaces de dialogue très divers. Nous faisons de la concertation à l'**interne** (au sein du Comité, constitué de façon à être représentatif des acteurs du milieu) et à l'**externe** (participation aux tribunes de discussion et de planification de façon transversale sur le territoire).

Concertation à l'interne : Le Comité de la RMBMU a un conseil d'administration qui rassemble des citoyens et des intervenants des principaux secteurs d'importances pour la *Réserve de la biosphère* projetée. Cette structure inclusive permet de rendre effectif le rôle de dialogue régional et permet également d'offrir une tribune novatrice pour le support logistique.

Tableau 7 : Structure du Conseil Administratif de la RMBMU en avril 2007.

Collège électoral	Organisation	Nom
Milieu des affaires	CLD Manicouagan	Guy Simard
Autochtone	Cons. des Innus Pessamit	Michel Bacon
Éducation	Corpo Universitaire CN	Françoise Richard
Municipalités	MRC Manicouagan	Louise Durand
Industries Forêt	Kruger Scierie - Manic	Marc St-Onge
Industries Mine	FREM	Éric Hurtubise
Industries Énergie	Hydro-Québec	Francis Belisle
Tourisme	ATRM	Denis Cardinal
Environnement	CRE Côte-Nord	Sébastien Caron (Vice-Président)
Faune	Pourv. Odyssée Boréale	Pierre Boily
Membres individuels	Citoyen	Christian Bouchard (Président)
	Citoyen	Marjolain Dufour
	Citoyen	Pierre Frenette
	Citoyen	Régis Lamy (Secrétaire-Trésorier)
	Citoyen	Gabriel Yvan Gagnon

Notre Comité s'est doté d'une orientation stratégique qui repose sur un schéma du développement durable que nous avons élaboré comme base à la discussion et représentation simple de notre réalité régionale. Il englobe les cinq ressources majeures du territoire (forêt, faune, paysages, minéral et eau) dont la gestion idéale se veut encadrée par les valeurs environnementales, sociales (la société s'appuie sur sa culture) et économiques (qui s'appuie sur le contexte politique) et ayant toujours au centre de ses préoccupations la communauté.

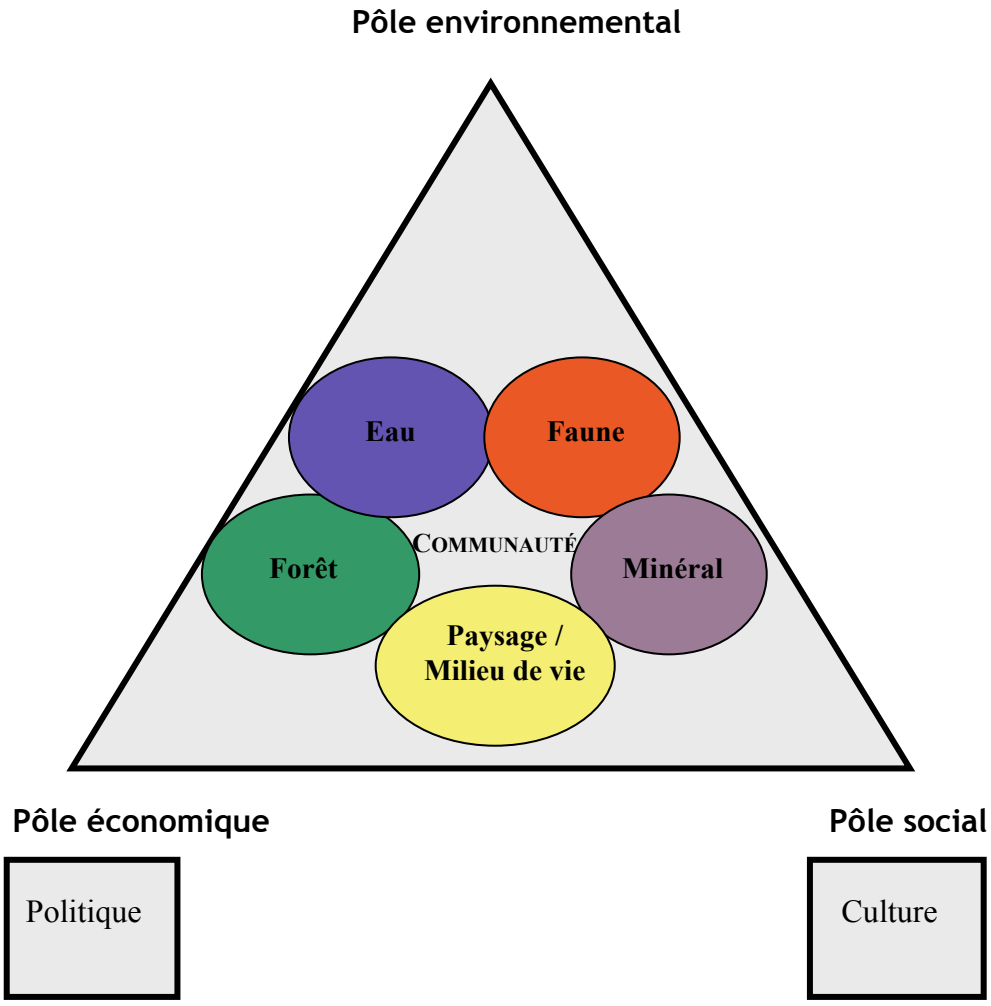


Figure 5. Schémas du développement durable.

De plus, cinq sous-comités de travail ont été formés à partir de ce schéma (un par ressource) afin de faire ressortir les enjeux propres à chacune. Ce travail a été exposé lors du *Lac-à-l'épaule 2005* [25] .

Concertation à l'externe : Le Comité de la RMBMU siège actuellement, directement ou indirectement, sur :

1. Les tables de concertation de certification forestière (CSA) des compagnies Kruger Scierie-Manic, Abitibi-Consolidated Côte-Nord (associée à Bowater) et Produits forestiers Arbec (associée à Almassa Baie-Trinité).
2. Le comité de planification du Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire (gestion intégrée de l'estuaire du Saint-Laurent).
3. Le conseil d'administration du Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord.
4. Le conseil d'administration du CÉGEP de Baie-Comeau.

[25] Voir les actes en annexe 14.

Notre Comité a également agi en 2002 à titre d'organisme ressource lors des audiences publiques entourant la création de deux grandes aires protégées sur le territoire proposé et a été identifié comme un intervenant à inclure dans le comité de gestion de ces aires. Notre Comité a participé à l'établissement de la ZICO de la Baie des Anglais ainsi que dans divers processus collaboratifs allant dans le sens des objectifs d'une *Réserve de la biosphère*.

Notre Comité cherche actuellement à être intégré à la Commission régionale des ressources naturelles et du territoire (CRRNT), ayant un mandat de gestion intégrée de l'ensemble des ressources par un pouvoir de recommandation à la Conférence régionale des élus de la Côte-Nord.

Ainsi, malgré l'absence de pouvoir juridique, l'influence de notre Comité sur la planification régionale s'effectue par la participation, par la représentation de nos valeurs et par le dialogue.

« *À Manicouagan, le projet de réserve a réussi à nouer des liens avec le secteur privé tout en étant lié au secteur de l'environnement. Il est devenu un nœud de réseau et une passerelle qui renforce l'unité du système* » (Beuret, 2007).

En créant un projet collectif et rassembleur, l'obtention du statut de Réserve de la biosphère contribuera à une plus grande prise en charge par la communauté des enjeux économiques, écologiques et sociaux.

3. Par la collaboration et l'innovation, assurer la viabilité et la durabilité économique, sociale et écologique de la région

Sur cet aspect, notre Comité s'est penché en premier sur l'exploitation des ressources forestières, qui demeure la principale vocation du territoire et une industrie d'importance majeure sur le territoire Manicouagan–Uapishka.

Dès 2001, notre Comité, à l'époque soutenu par l'Association touristique régionale, était représenté sur la table de certification forestière de Kruger Scierie Manic (CSA : Association Canadienne de normalisation[26]. Cette tribune nous a permis de participer à l'élaboration d'un *Plan d'aménagement forestier durable*[27] pour le territoire de la compagnie Kruger (entièrement inclus dans le territoire proposé) et d'y intégrer nos préoccupations.

La compagnie a obtenu sa certification depuis et nous sommes toujours présents sur la table qui assure l'amélioration continue et le suivi de ce plan. Le même type de démarche a été réalisé plus tard avec la compagnie Abitibi-Consolidated pour la même certification, qui a aussi été obtenue et sur laquelle nous siégeons encore aujourd'hui. Tout récemment, la troisième grande compagnie forestière du territoire proposé (Produits forestiers Arbec) a entamé des démarches en vue de se certifier et nous avons été intégrés au processus. Tout le territoire proposé est donc certifié ou en voie de l'être pour les opérations forestières qui s'y déroulent. Cet aspect en fait un site pilote

[26] Voir le document Aménagement forestier durable : exigences et lignes directrices annexe 15)
[27] Voir ce Plan en annexe 54

particulièrement intéressant pour le développement durable parce que le processus de certification CSA inclut la concertation et l'amélioration continue comme valeurs communes à celles des RMB.

Les deux exemples suivants sont des réalisations concrètes de l'application du développement durable auxquelles notre Comité a participé par le biais de cette collaboration active à la gestion des ressources naturelles. Ces deux exemples sont attribuables à la majeure partie de la zone tampon.

Le cas du caribou forestier

La stratégie de mise en place de blocs de protection de l'habitat du caribou forestier (espèce vulnérable) comprend 28 orientations ministérielles (voir le document *Stratégie d'aménagement de l'habitat du caribou forestier : lignes directrices, 2006* en annexe 16) qui doivent se concrétiser sur le terrain avec la collaboration des industriels forestiers.

Crédit: Zoli-Camorani

Une partie des discussions entourant la mise en place de ces blocs s'est déroulée dans les tables de concertation visant la certification forestière des compagnies, sur lesquelles notre Comité siège et a donc pu participer à la démarche. La stratégie vise le maintien de l'exploitation forestière et la modulation des impacts de celle-ci sur l'espèce en proposant principalement des secteurs « protégés » pour une certaine durée (qui peut varier de courte à longue, et dans certains cas permanente, selon les blocs), qui ne seront coupés que lorsque des secteurs « de remplacement » auront atteint les caractéristiques d'âge et de structure propices au maintien du caribou. Ainsi l'espèce devrait trouver, sur l'ensemble du territoire, un habitat propice à sa survie de façon permanente. Un critère de connectivité entre les types de secteurs est également pris en considération.

En conservant les activités économiques sur le territoire tout en protégeant cette espèce emblématique de notre région par une stratégie concertée et ambitieuse, cet exemple correspond tout à fait à notre vision du développement durable.

Le cas de la protection des paysages

Notre Comité a intégré un nouvel objectif dans le processus de certification de Kruger, celui de la préservation des paysages. Notre travail de concertation nous a permis de constater que cette préoccupation émergeait du milieu touristique de la Côte-Nord et ressortait également de plusieurs rapports à portée provinciale. Le rapport de la *Commission Coulombe d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise*, qui a été le plus vaste effort de consultation publique sur la gestion des forêts au Québec, définit les paysages dans son rapport final comme « *une composante incontournable de la gestion intégrée des ressources et des territoires* » et ajoute que les mesures de

protection des paysages contenues dans le RNI méritent « *une actualisation significative* » La recommandation 4,8 du rapport final propose d'ailleurs de faire une place importante à la protection et à la mise en valeur des paysages[28].

La *loi sur les forêts*[29] s'adapte elle aussi à cette nouvelle réalité en incluant, depuis sa révision en 2001, des objectifs de protection et de mise en valeur du milieu forestier (OPMV), dont l'un porte sur la préservation des paysages.

Ainsi, notre Comité a saisi une opportunité de collaboration directe avec la compagnie pour inclure cette préoccupation à l'intérieur de son *Plan d'aménagement forestier durable*[30]. L'intérêt de cette démarche vient du fait qu'il existe peu ou pas de précédents au Québec de préservation des paysages par l'industrie forestière à une telle échelle. Les monts Groulx surplombent de grands massifs homogènes de conifères où toute intervention est difficile à dissimuler.

Des rencontres ont donc été tenues avec des personnes- ressources de la région et de l'extérieur afin d'enrichir la réflexion commune de la compagnie et de notre Comité. Nous avons délimité les secteurs sensibles (en couleur sur la carte) selon une méthode reconnue[31] et élaboré des scénarios d'aménagement pour ces secteurs. Aujourd'hui, 100 % de ceux-ci sont assujettis à une entente qui encadre l'application de mesures particulières d'interventions, signée entre la compagnie, le MRNF et notre Comité.[32]

Figure 6. Secteur sensible pour la protection des paysages à partir des monts Groulx.

De plus, la compagnie procède actuellement à des aménagements à l'extérieur des zones sensibles, mais applique l'entente et cela afin de raffiner son savoir-faire sur le terrain avant d'atteindre les secteurs visibles. Notre Comité effectue à ses frais un suivi aérien de ces zones (à une altitude semblable à celle des monts Groulx) afin de déterminer quels sont les scénarios les plus adéquats avant que ne soient faites les opérations dans les secteurs visibles.
Cette entente est donc évolutive, innovatrice et collaborative. Elle cadre parfaitement, elle aussi, avec la vision du développement durable que notre Comité s'est donnée. De plus, ces démarches contribuent pour notre Comité à bâtir une expertise reconnue dans la région sur des enjeux importants du territoire. C'est ainsi que récemment, les

[28] Rapport de la Commission disponible en ligne : http://www.commission-foret.qc.ca/rapportfinal.htm
[29] (L.R.Q., chapitre F-4.1, annexe 47)
[30] Voir Plan d'aménagement forestier durable de Kruger : annexe 54, objectif 5.1.1 (page 91).
[31] Voir document sur les outils d'aide à la décision pour classifier les secteurs d'intérêt pour le paysage : annexe 59.
[32] Voir Entente concernant le maintien de la qualité des paysages – Annexe 17.

intervenants de la table de certification de la même compagnie (Kruger) ont demandé à notre Comité d'élaborer une deuxième entente de préservation des paysages pour le maintien de zone à haut potentiel de développement de la pourvoirie.

« *Les promoteurs de la Réserve de biosphère de Manicouagan cherchent à créer la confiance, entrer en dialogue avec les acteurs-clés dont les pratiques peuvent évoluer vers un développement plus durable, convaincre ces acteurs qu'ils n'ont pas affaire à des opposants qui fondent leur action sur le rapport de force et que le dialogue peut leur apporter des bénéfices (en termes d'image, de suppression de coûts liés à des conflits), susciter l'émergence de scènes de concertation, que la réserve y soit présente ou non. Le cas de Manicouagan est très intéressant, car une réserve de biosphère ne pourrait rien faire sans nouer un dialogue avec ceux qui gèrent de facto le territoire* » (Beuret, 2007).

Ce type d'approche doit maintenant gagner les autres grands secteurs socio-économiques du territoire. À moyen terme, notre Comité prévoit se doter d'une charte du développement durable dont les principales caractéristiques seront la concertation, l'innovation et l'amélioration continue. Les partenaires pourront adhérer à la charte en échange de l'utilisation d'un logo enregistré de la *Réserve de la biosphère* comme une marque de qualité (en projet). Cet outil permettra de consolider davantage nos partenariats et d'améliorer l'image corporative de nos entreprises soucieuses du développement durable.

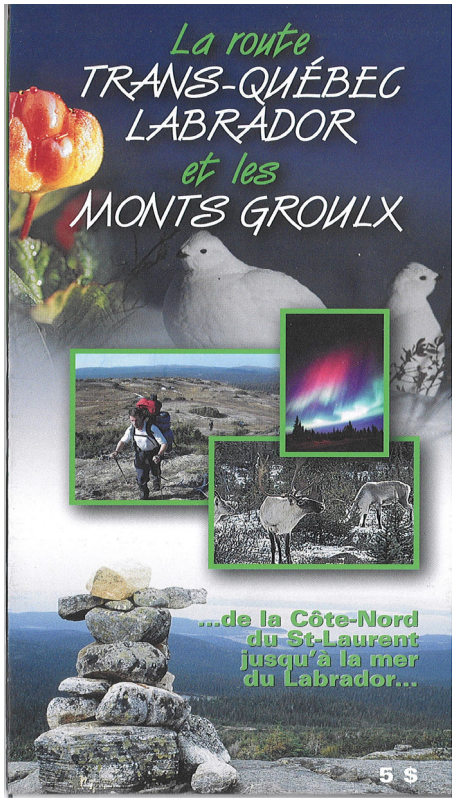
En offrant une vitrine internationale qui encourage les bonnes pratiques et l'innovation, l'obtention du statut de Réserve de la biosphère contribuera directement à cet élément.

4. Diversifier l'économie

Au moment d'écrire ces lignes, l'économie régionale est fortement secouée par une crise dans l'industrie du bois. Le bas prix de vente du bois, le marché défavorable, la haute valeur du dollar canadien et les baisses de possibilité forestière annoncées par le Forestier en chef du Québec se conjuguent pour affaiblir ce secteur d'importance majeure sur le territoire proposé. Des impacts socio-économiques cruciaux sont en jeu.

Notre région doit composer avec cette économie fragile basée sur la première transformation et trouver des solutions durables pour assurer sa vitalité. La population du territoire proposé dépend souvent d'une seule activité économique, voire d'une seule entreprise dont les opérations sont souvent saisonnières. « *La santé de ces collectivités, en plus d'être assujettie à la disponibilité de la ressource, est dépendante des cycles économiques liés à l'industrie concernée* » (Ministère des finances, 2001 *in* MRNF, 2007).

Cette raison, entre autres, motive plusieurs intervenants socio-économiques à soutenir le projet de désignation du territoire par l'UNESCO en y voyant une partie de la solution. Les options de 2e et 3e transformation et le développement de compétences universitaires en région en ont aussi été identifiés.



Le statut de Réserve de la biosphère a été ciblé par le milieu touristique comme un projet de première ligne dans une stratégie de diversification économique par le tourisme durable. Notre rôle en est un de positionnement de la région, d'identification des potentiels, de promotion et de mise en valeur de nos particularités.

Sur cette base, notre Comité a collaboré avec l'ATRM pour financer et produire un outil de promotion touristique : la carte « *La Route Trans-Québec-Labrador et les monts Groulx* ». Cette carte contient toute l'information de base concernant les déplacements et la sécurité sur le territoire, mais également des renseignements sur le projet de *Réserve de la biosphère* et les *Amis des monts Groulx*. Les bénéfices provenant de la vente de cette carte sont gérés par le fonds Manicouagan-Uapishka, créé par notre Comité, et réinvestis dans la promotion et la découverte du territoire.

Découverte du territoire et Grande Corvée des monts Groulx

Les monts Groulx sont probablement l'attrait touristique du territoire qui offre le plus intéressant potentiel de mise en valeur. Développé par une approche volontaire sans aide de l'État dans les années 1980, c'est principalement par l'initiative de Michel Denis et Jacques Duhoux qu'ont été effectués les durs travaux de défrichage des premiers sentiers. Ils ont ouvert le massif et fondé *l'Association des Amis des monts Groulx (Uapishka)*. Cette association a un double mandat de développement responsable du massif et de protection de son environnement naturel exceptionnel. Elle organise la *Grande Corvée* depuis 1999, afin de sensibiliser les usagers et poursuivre bénévolement l'entretien des sentiers sous la forme d'une « œuvre commune ».

Aujourd'hui, la *Grande Corvée* rassemble une soixantaine de bénévoles annuellement. Notre Comité est l'un des coorganisateurs de cet événement original en offrant promotion et navettes gratuites entre Baie-Comeau et le massif, en plus d'avoir financé la construction d'affiches de bienvenue pour chaque entrée dans le massif. La *Grande Corvée* est une occasion de contact privilégié avec les usagers du massif, permettant une sensibilisation à la fragilité des lieux, à la découverte et à la promotion touristique du territoire.

En offrant un positionnement international de notre région et une visibilité accrue pour la diversification économique par le développement du tourisme durable, l'obtention du statut de *Réserve de la biosphère* contribuera directement à cet élément.

5. Stimuler le sentiment d'appartenance au territoire

Le territoire proposé souffre d'un fort exode vers les centres urbains à l'extérieur du territoire proposé, principalement des jeunes. La désignation du territoire par l'UNESCO nous aidera à stimuler un sentiment d'appartenance fort qui devrait ralentir cette tendance et améliorer ce bilan.

En créant un milieu inclusif où tous ont l'occasion de s'investir et un label de qualité prestigieux par lequel la communauté locale peut s'identifier, l'obtention du statut de *Réserve de la biosphère* contribuera directement à cet élément.

6. Stimuler la recherche scientifique, la diffusion des connaissances et le renforcement des capacités

La déclaration conjointe des présidents de comités scientifiques à la 33e session de la conférence générale de l'UNESCO (2005) mentionne que *« le rôle de la science dans la société et son incidence sur la gouvernance n'ont jamais été aussi importants. (...) Les gouvernements ont besoin de la science pour prendre des décisions éclairées au sujet des questions planétaires les plus pressantes (...) et faire en sorte que le développement durable devienne une réalité.»*

Notre Comité et notre réseau incluent des intervenants du domaine de la science tels une *Chaire de recherche industrielle* ayant investi plusieurs millions de dollars sur le territoire proposé (décrite au point 15), ainsi que des décideurs politiques et économiques, ce qui permet une meilleure intégration de ces deux sphères souvent très éloignées. D'ailleurs, toujours selon cette déclaration conjointe : « *l'UNESCO est la principale tribune mondiale où les communautés politique et scientifique peuvent se rencontrer ; en outre, c'est le seul endroit où s'établit un lien entre les sciences exactes et naturelles et les sciences sociales et humaines.*» Nous tentons de refléter cette vision et ces objectifs aux plans régional et local.

De plus, le Comité rassemble des acteurs du milieu éducatif, ce qui permet d'utiliser notre *Réserve de la biosphère* comme un site pédagogique. Nous prévoyons travailler avec nos partenaires, dans le cadre de la *Décennie des Nations Unies de l'Éducation en vue du développement durable (2005-1014)*, pour inclure des éléments de développement durable à la formation donnée au CÉGEP de Baie-Comeau, tel que mentionné au point 15.3. Le comité provincial de la Décennie sera approché et tenu au courant de nos activités.

Parce qu'une Réserve de la biosphère agira régionalement comme une tribune de rencontre des sphères politique, économique, scientifique et éducative sur la base des valeurs de l'UNESCO, l'obtention du statut contribuera directement à cet élément.

7. Bâtir un réseau

« *Un autre élément clé de l'entrée en dialogue est le réseau dont on dispose, que l'on se sera attaché à construire* » (Beuret, 2007).

L'une des premières tâches que notre Comité s'est données a été de développer un réseau de partenariats et d'appuis dans la région et au sein du réseau des *Réserves de la biosphère*. Ce réseau, rassemblé autour des principes des *Réserves de la biosphère* et parce qu'il représente toutes les sphères d'activité de la région, est le gage que le territoire proposé est un site particulièrement intéressant pour promouvoir le développement durable. En comptant l'ensemble des municipalités et les organismes représentés sur les tables de certification CSA, plus d'une cinquantaine d'organisations appuient la désignation. Toutes les lettres d'appui sont disponibles en version numérique sur le cédérom fourni, dossier « lettres d'appui ».

Secteur industriel

1. Hydro-Québec
2. Kruger Scierie Manic
3. Abitibi Consolidated
4. Almassa Scierie Baie-Trinité
5. Table CSA Abitibi-Consol et organismes représentés (17 organismes)
6. Table CSA Kruger et organismes représentés (22 organismes)
7. Alcoa première Fusion

Secteur Politique

8. Conférence Régionale des Élus (CRÉ) de la Côte-Nord

9. Conseil des Innus de Pessamit
10. Député de la circonscription de René-Lévesque, Marjolain Dufour

Secteur touristique

11. Association touristique régionale Manicouagan
12. Association touristique régionale Duplessis
13. Centre boréal du Saint-Laurent
14. Parc Nature de Pointe-aux-Outardes
15. Pourvoirie Odyssée boréale
16. Zec Trinité
17. Zec Varin

Secteurs communautaire et environnemental

18. Association Les amis des monts Groulx
19. Nature-Québec (UQCN)
20. Conseil régional de l'Environnement de la Côte-Nord
21. Conseil de Bassin de la rivière aux Anglais
22. Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire
23. Société historique de la Côte-Nord

Secteur Éducatif

24. Corporation des services universitaires secteur Ouest de la Côte-Nord (CSUSOCN)
25. CÉGEP de Baie-Comeau
26. Chaire de recherche en sylviculture et faune de l'Université Laval
27. Association forestière Côte-Nord
28. Centre d'expérimentation et de développement en forêt boréale (CEDFOB)

Secteur Municipal

29. MRC Manicouagan (8 municipalités)
30. MRC Caniapiscau (2 municipalités)
31. MRC Sept-Rivières (4 municipalités)

Réserves de la biosphère

32. Réserve mondiale de biosphère du Mont St-Hilaire
33. Réserve mondiale de biosphère du Lac-St-Pierre
34. Réserve mondiale de la biosphère de Charlevoix

Secteur gouvernemental

35. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF)
36. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP)

Secteur socio-économique et de développement régional

37. CLD Manicouagan
38. Société de développement de Ragueneau
39. SADC Manicouagan
40. Chambre de commerce de Baie-Comeau

En encourageant tous les partenaires actuels et en incitant d'autres à se joindre au réseau, l'obtention du statut de *Réserve de la biosphère* contribuera directement à cet élément.

8. Utiliser et renforcer les réseaux existants : rallier les quatre programmes en sciences naturelles de l'UNESCO.

Le territoire proposé inclut divers sites d'intérêt qui sont propices à l'expérimentation du développement durable. La diversité du territoire, décrite aux points 11 et 12, rend possible la réunion des quatre programmes en sciences naturelles de l'UNESCO.

La *Réserve mondiale de la biosphère* proposée de Manicouagan–Uapishka entend être un site intégrateur de ces programmes disciplinaires en proposant un site d'intérêt précis pour chacune et en développant des partenariats directs avec les comités nationaux concernés.

Programme hydrologique international (PHI)
Sites d'intérêt du territoire proposé : Bassin versant Manic-Outardes et Centre de l'Eau

De façon générale, le Québec a développé une grande connaissance hydrique en ayant une offre énergétique axée principalement sur l'hydraulique. Manicouagan – Outardes est l'un des systèmes hydriques les plus étudiés d'Amérique du Nord, et peut-être même du monde. Les études d'avant-projets des centrales hydro-électriques qui y ont été implantées, en plus du suivi biologique, climatique et physico-chimique rigoureux qui se poursuit encore aujourd'hui, constituent une somme d'informations colossale étalée sur trois décennies, qui pourraient certainement enrichir le programme.

Hydro-Québec est partenaire fondateur de notre Comité et sa gestion est de plus en plus tournée vers le développement durable, d'où les grandes possibilités de projets à l'intérieur du PHI.

Le *Centre de l'Eau*, initiative de la Corporation des services universitaires du secteur ouest de la Côte-Nord décrite au point 15.4.3, apparaît également comme un point focal d'acquisition et de diffusion des connaissances en lien avec la gouvernance de l'eau. Les moyens seront pris pour impliquer le Comité national du PHI dans la réalisation du Centre de l'Eau.

Commission océanographique intergouvernementale (COI)
Site d'intérêt du territoire proposé: Zone de protection marine (ZPM) Manicouagan

L'Institut des Sciences de la MER (ISMER) et l'Institut Maurice-Lamontagne sont très actifs dans la recherche sur les écosystèmes marins et ses fonctionnalités, notamment sur le territoire proposé (voir point 15.). Entre autres, beaucoup de recherches ont été effectuées dans la Baie-des-Anglais, tout près de Baie-Comeau, et sur le territoire de la Zone de protection marine (ZPM) Manicouagan.

En effet, le territoire proposé contient une ZPM (incluse dans la zone tampon) dont la gestion est orientée vers le développement durable, et plus spécifiquement « *basée sur la sensibilisation, l'information et la mise en valeur, la prévention et l'acquisition de connaissances* ». La ZPM a déjà bénéficié de beaucoup d'efforts de recherche et de consultation des intervenants.

Elle est vouée à devenir un site très propice à la gestion intégrée en favorisant « *l'implication des intervenants et des collectivités dans le processus de gestion et de prise de décisions* » (Comité technique de la ZPM Manicouagan, 2001) et promet un lien direct avec les instituts de recherche pour l'acquisition et son utilisation dans le renforcement des capacités et la gestion du territoire, tel que le proposent les objectifs de la COI. Pour sa part, la zone de conservation contient tout près de 155 km² en milieu marin qui sont légalement protégés sur le territoire proposé, offrant des possibilités de recherche d'intérêt pour la COI (par la présence de placettes témoins sans exploitation et d'autres zones affectées par différents types et intensités d'activités et d'utilisation).

Programme international de corrélation géologique (PICG)
Site d'intérêt du territoire proposé : Astroblème de Manicouagan

Tel que décrit plus tôt, la structure d'impact météoritique de Manicouagan est un phénomène géologique de renommée mondiale qui a attiré l'intérêt de centaines de chercheurs venus de partout dans le monde. Le centre de l'Île René-Levasseur constitue la plus grande réserve écologique (niveau I selon IUCN) du Québec dont la seule vocation est la recherche scientifique (un permis scientifique doit être émis par le *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs* pour accéder au site). L'insularité ajoute au fait que ce cratère est un laboratoire géologique gigantesque pour le PICG. Notre Comité planifie de promouvoir l'astroblème dans le contexte de l'année internationale de la planète Terre 2007-2009.

L'Homme et la Biosphère (MAB) – recherche biologique :
Site d'intérêt du territoire proposé : Zones de conservation et tampon

Le territoire proposé inclut une grande variété d'aires légalement protégées en superficie, en régime réglementaire, en position sur le territoire et en représentativité écologique. L'ensemble de ces aires (qui couvre 3022,70 km²) et les partenariats développés jusqu'à maintenant avec les utilisateurs du territoire assurent la possibilité de travailler de façon concrète sur les objectifs du MAB.

"It became very aware to me how the Manicouagan-Uapishka area was a wonderful place, and a wonderful opportunity, to bring together these four fields of science -- hydrology, oceanography, geology-geophysics, and the biological-environmental sciences -- together on the ground in an outstanding Biosphere Reserve" (Fred Roots, président, comité national MAB, 2006).

Considérant que le territoire Manicouagan-Uapishka est propice à l'intégration des quatre branches des sciences naturelles de l'UNESCO, l'obtention du statut contribuera directement à cet aspect en garantissant une collaboration entière aux comités nationaux intéressés aux possibilités du territoire.

14.2 Tourisme

Cette section est une collaboration de M. Denis Cardinal, 2007, directeur de l'Association touristique régionale de Manicouagan.

Nombres de visiteurs de la *Réserve de la biosphère* proposée chaque année

Selon les chiffres recueillis annuellement dans les bureaux d'accueil et d'information touristique, et considérant les données d'achalandage des principaux attraits de la région, plus de 100 000 visiteurs fréquentent le territoire proposé.

Tendance du développement touristique

La tendance est à l'augmentation et l'ATR Manicouagan accentuera, au cours des prochaines années, les efforts promotionnels afin de doubler le nombre de visiteurs provenant du Québec et en provenance des marchés internationaux.

Les clientèles qui recherchent davantage les produits offerts dans le territoire de la RMB proviennent principalement de la France pour les marchés hors Québec et de la région de Montréal pour l'intra-Québec. Les attraits et produits les plus fréquentés et qui se retrouvent à l'intérieur du territoire de la RMB sont :

- le Parc nature de Pointe-aux-Outardes.
- le Parc boréal du Saint-Laurent.
- le Centre de villégiature de Papinachois.
- le Centre national des naufrages.
- les Barrages Manic II et V.
- la ZEC Varin et les différentes pourvoiries de chasse et pêche.
- tout le secteur des monts Groulx.
- le Musée forestier de Franquelin.

De plus, l'augmentation constante des demandes d'information sur les monts Groulx et l'augmentation des ventes de carte « *Trans-Québec-Labrador et les monts Groulx* » indiquent l'accroissement de l'intérêt vers ce secteur. Deux axes touristiques principaux se complètent sur le territoire, soit celui longeant le littoral marin que l'ATRM a positionné comme étant « l'axe maritime » (route des Baleines) et celui de « l'axe nordique » (route trans-Québec-Labrador), dont la composante maîtresse serait le positionnement par le statut de Réserve de la biosphère. Dans ces deux secteurs, l'industrie touristique est en plein essor; à titre d'exemple, il se développe actuellement :

- Le projet du Centre boréal du Saint-Laurent qui représente des investissements de plus de 11 millions de dollars[33].
- Le projet du Parc nature de Pointe-aux-Outarde[34]
- Le développement des croisières en eaux froides sur le Saint-Laurent, qui représente des investissements de plus de 40 millions.
- Le Centre national des naufrages [35].
- La création d'un circuit touristique de niveau international qui partira de Baie-Comeau vers le nord par la route 389, traversant tout le territoire proposé vers le Labrador puis vers Terre-Neuve à partir de Goose-Bay. À moyen ou long terme, le parachèvement de la route 138 jusqu'à Blanc-Sablon permettra aux visiteurs de compléter la boucle jusqu'à Baie-Comeau, ce qui représentera un important circuit touristique routier à l'échelle du monde.

[33] Descriptif du projet annexe 18.

[34] Descriptif du projet en annexe 19.

[35] Descriptif du projet en annexe 20.

14.2.1 Type(s) de tourisme

L'Association Touristique Régionale Manicouagan (ATRM) guide des actions de développement et de mise en valeur avec un souci constant de concertation des acteurs socio-économiques et socio-culturels et s'assure du respect des particularités environnementales et écologiques de sa région. « *Le secteur couvert par le projet de Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka sera inscrit dans notre démarche visant à structurer et commercialiser dans une approche par groupes produits* ». Cette démarche de collaboration vise à créer les groupes produits suivants (ATRM, 2007) :

- Tourisme culturel incluant le tourisme autochtone.
- Tourisme agroalimentaire.
- Chasse et pêche.
- Tourisme hivernal.
- Tourisme nautique.
- Écotourisme et tourisme d'aventure.

Cette approche favorisera notamment l'établissement de critères visant l'application des normes écotouristiques afin d'assurer la protection des particularités du territoire. « *Le projet de Réserve mondiale de la biosphère va s'inscrire dans notre démarche de structuration de groupes produits comme projet modèle, en ce sens qu'il est présent dans l'ensemble des groupes produits et qu'il vise l'atteinte des principes du développement durable* » (ATRM, 2007).

L'ensemble des activités touristiques qui sont pratiquées dans le territoire proposé sont les suivantes :

<u>Axe maritime « Route des baleines »</u>

- Interprétation et observation du milieu marin.
- Interprétation des traces laissées par les glaciers.
- Observation et interprétation de la faune et de la flore.
- Excursion en mer.
- Kayak de mer et navigation (voile et bateaux à moteur).
- Observation d'oiseaux.
- Observation des mammifères marins.
- Cueillette de mollusques.
- Randonnée pédestre dans plusieurs parcs et sur le littoral marin.
- Activités d'aventure en pleine nature.
- Motoneige.
- Ski alpin et ski de fond.
- Vélo tourisme.
- Golf.
- Camping.

<u>Axe nordique « Route 389 »</u>

- Chasse et pêche.
- Observation de l'ours noir.

- Visites industrielles (Barrages hydroélectriques Manic II et Manic V).
- Descente de rivières en canot et kayak.
- Camping.
- Tourisme d'aventure dans les monts Groulx.

14.2.2 Services et équipements touristiques existants

Le territoire proposé est très vaste et inclut une panoplie de services et d'équipements, autant dans certaines parties des zones de conservation que dans les zones tampons et dans la zone de coopération. Voici, par catégorie, le nombre d'entreprises, de services ou d'événements :

- Arts et artisanat : 3
- Villégiatures autochtones : 1
- Camping : 8
- Clubs de motoneiges : 3
- Festivals et événements : 10
- Gîtes : 11
- Hôtels : 18
- Golf : 2
- Excursions (pédestres, en mer) : 7
- Musées et centres d'interprétation : 7
- Nautisme : 1
- Patrimoine religieux : 2
- Pourvoiries : 7
- Restaurants : 17
- Aéroport : 1
- Traversier vers la rive sud : 1

14.2.3 Impacts positifs et négatifs du tourisme observés actuellement ou anticipés

Les impacts positifs se ressentiront sur l'économie de la région. Le projet de la RMB aidera à positionner la région sur les marchés québécois et internationaux. Il s'agit d'un élément déclencheur (produit d'appel) qui saura assurément contribuer à augmenter l'achalandage dans la région et diversifier notre économie. C'est l'ensemble des intervenants touristiques qui tireront profit de cette situation, ce qui les incitera à développer davantage leurs produits et services dans le respect des principes du développement durable.

Nous prévoyons peu d'impacts négatifs, car l'industrie touristique a déjà pris le virage écotouristique et le principe de collaboration mis de l'avant par le projet de *Réserve mondiale de la biosphère* assurera la prise en compte de l'ensemble des intérêts représentés par les acteurs de ce vaste territoire.

De plus, l'établissement d'une norme écotouristique par l'ATR Manicouagan dans les prochaines années aidera à minimiser les impacts négatifs sur l'environnement qui pourraient survenir à la suite d'un accroissement important de l'achalandage. Les

groupes et intervenants impliqués dans l'éducation relative à l'environnement et la protection de l'environnement présents dans le territoire de la Réserve, seront mis à contribution afin de bien définir les balises assurant une approche écotouristique.

14.3 Avantages des activités économiques pour la population locale

Les avantages sont essentiellement reliés à l'emploi puisque l'économie régionale repose principalement sur l'exploitation et, dans une moindre mesure, sur la transformation des ressources naturelles.

Les grandes entreprises du territoire proposé ont un souci de retombées monétaires et sociales dans la communauté, ce qui représente un élément important de ce que la population ou les organisations à but non lucratif tirent de cette industrie. Par exemple, le projet de *Réserve de la biosphère* est partiellement financé et soutenu par l'industrie.

Une économie basée sur les ressources naturelles

Le pourcentage du total des emplois liés à la production de biens est légèrement supérieur sur la Côte-Nord avec un taux de 27,0 % comparativement à celui du Québec (25,6 %). Ce résultat découle principalement de l'exploitation des ressources naturelles qui enregistre 5,1 % des emplois pour la Côte-Nord par rapport à 1,1 % pour tout le Québec. Les activités de construction et de fabrication, qui regroupent les grandes entreprises telles les usines et les scieries, comptent quelque 8 100 emplois correspondant à 21,9 % des emplois de la région. Pour sa part, le secteur des services qui comprend, entre autres, les activités liées à l'exploitation hydroélectrique est plus faible sur la Côte-Nord avec 60,5 % de ce type d'emplois comparativement à 74,4 % pour l'ensemble du Québec (MRNF, 2007).

Avec des projets ponctuels tels la construction de barrages hydroélectriques et l'agrandissement d'usines, la région connaît d'importantes fluctuations sur le plan de l'emploi dans le secteur de la construction. Il en est de même pour le secteur de l'exploitation des ressources où les dernières années ont été, entre autres, marquées par le moratoire sur le poisson de fond dans le secteur des pêches, la problématique des droits états-uniens sur le bois d'œuvre et la conjoncture difficile dans le secteur des mines (MRNF, 2007).

Le tableau suivant présente les grandes entreprises du territoire proposé.[36]

Tableau 8 : Grandes entreprises du territoire proposé en emplo

Compagnie	Nb emplois	Secteur
Alcoa	1 900	Aluminium première fusion
Abitibi-Consolidated	1 710	Produits de scierie, papier journal
Hydro-Québec	1 110	Production et distribution d'électricité

[36] Source : Ministère du Développement économique et régional, 2003

Compagnie	Nb emplois	Secteur
Uniforêt scierie-pâte inc.	425	Produits de scierie, pâtes et papiers
Kruger inc.	292	Produits de scierie

Une plus grande présence des emplois en deuxième et troisième transformation aurait pour effet de diminuer la vulnérabilité de l'économie régionale face aux variations conjoncturelles.

Tourisme

Le rôle structurant de la *Réserve de la biosphère* sur le tourisme contribuera à aider les entreprises touristiques à rentabiliser et diversifier leurs activités. Le secteur touristique est responsable d'une tranche d'emplois pour le moment marginale, mais vouée à prendre beaucoup d'expansion dans l'avenir.

À titre d'exemple, notre Comité prévoit, en collaboration avec les intervenants concernés, financer une analyse de potentiel de développement écotouristique de l'axe nordique. Quelques idées ont surgi jusqu'à maintenant, tels l'aménagement d'un éco-logis dans le secteur des monts Groulx et le développement d'un circuit de kayak-camping autour de « l'œil du Québec ». Ce développement créera des emplois et diversifiera les opportunités d'activités récréatives de la population.

15. FONCTION D'APPUI LOGISTIQUE

15.1 Recherche et surveillance

15.1.1 Activités prévues de recherche et de surveillance et problèmes de gestion particulièrs à la Réserve de biosphère envisagée

Les activités de recherche sur le territoire proposé sont axées sur les besoins de gestion attribuables à plusieurs des grands enjeux du territoire qui sont décrits au point 12 (sous-section des impacts humains), principalement la gestion forestière, hydrique, faunique et marine ainsi que l'érosion des berges.

Plusieurs instances de recherche sont présentes sur le territoire proposé et en voici la liste. Pour alléger le texte, seule la courte expression ou l'acronyme qui introduit chacune seront utilisés dans la suite de cette section :

- Chaire en sylviculture et faune : Chaire industrielle de recherche du Conseil de Recherche en Sciences Naturelles et en Génie du Canada (CRSNG) - Université Laval en sylviculture et faune, partenaire du projet (Descriptif complet en annexe 21). La chaire a débuté ses travaux dans le territoire proposé en octobre 2003. (www.sylvifaune.ulaval.ca).

- CEDFOB : Le Centre d'Expérimentation et de Développement en Forêt Boréale - partenaire du projet de RMB - est un centre de transfert de technologie reconnu par le ministère de l'Éducation, des Loisirs et des Sports (www.cedfob.qc.ca).

- TACH : Le département de Techniques en Aménagement Cynégétique et Halieutique - partenaire du projet de RMB - est un programme de formation supérieure (niveau collégial) qui réalise des projets de recherche biotique et abiotique dans le cadre des cours depuis 1976 (www.cegep-baie-comeau.qc.ca).

- MPO : Ministère des Pêches et des Océans du Canada est spécialisé dans la surveillance et la recherche marine, principalement par le biais de l'Institut Maurice Lamontagne (IML - http://www.qc.dfo-mpo.gc.ca/iml/fr/intro.htm), un centre de recherche en sciences de la mer. Le MPO dirige au moins une chaire de recherche :

  Chaire de recherche du ministère des Pêches et des Océans Canada en acoustique marine appliquée aux ressources et à l'écosystème.

- ISMER : Institut des Sciences de la MER contribue à la formation académique des étudiants (maîtrise et doctorat) et au développement de la recherche, en renforçant la synergie entre la recherche fondamentale et appliquée. Ainsi, l'Institut favorise l'augmentation significative des contributions du Québec dans les grands programmes nationaux et internationaux.

  L'ISMER dirige 2 chaires de recherche :
  Chaire de recherche du Canada en écotoxicologie moléculaire en milieux côtiers.
  Chaire de recherche du Canada en larviculture et en performance des juvéniles en aquaculture (www.pqm.net/ismer/index.html).

- HQ : Hydro-Québec – partenaire du projet de RMB - est une société d'État responsable de l'offre énergétique au Québec, principalement en lien avec l'hydraulique, et qui a largement contribué à l'acquisition de connaissances à plusieurs niveaux sur le territoire québécois (www.hydroquebec.com).

- CSUSOCN : Corporation des services universitaires du secteur ouest de la Côte-Nord - partenaire du projet de RMB - est responsable de l'offre de services universitaires sur le territoire proposé pour pallier l'absence d'université (www.csusocn.qc.ca).

- UQAR : Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières (érosion des berges) et Chaire de recherche du Canada en conservation des écosystèmes nordiques de l'Université du Québec à Rimouski.

- Carrefour : Le Carrefour Recherche et Développement Forestier de la Côte-Nord est un lieu de concertation qui vise à promouvoir l'acquisition de connaissances sur le milieu forestier par la recherche et l'innovation en aménagement forestier (www.carrefour.cegep-baie-comeau.qc.ca).

- OSL : Observatoire du Saint-Laurent est un portail internet entièrement voué à l'échange, la diffusion et la mise en valeur des données et de l'information de nature scientifique portant sur le Saint-Laurent (www.osl.gc.ca/fr/index.html).

- MRNF : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. Plusieurs dizaines de recherches dirigées par le MRNF s'appliquent au territoire proposé, voir tableau résumé en ligne :
- http://carrefour.cegep-baie-comeau.qc.ca/rech_dev/2004/mrnfp/index.html

15.1.2 Brève description des activités passées de recherche et/ou de surveillance

Ces organismes ont fait, font et envisagent une telle panoplie de recherches qu'il est difficile de répertorier la liste de façon complète et de les décrire de façon succincte. La liste suivante énumère les principales. Se référer aux sites web ci-haut mentionnés pour obtenir plus de renseignements.

Recherche et surveillance abiotiques

- Aspects abiotiques des principales rivières du territoire proposé (HQ).
- Impacts morphosédimentologiques et écologiques du pied de glace sur un littoral sableux : exemple du delta Manic-Outardes, estuaire maritime du Saint-Laurent (UQAR).
- Recul rapide de la frange côtière de la région de Manicouagan : problèmes de gestion et impacts environnementaux (UQAR).
- Érosion du littoral de la Côte-Nord de l'estuaire maritime et du golfe du Saint-Laurent : bilan des connaissances et des lacunes (UQAR).
- Sensibilités des côtes de l'estuaire maritime et du golfe du Saint-Laurent aux changements environnementaux : impacts des changements climatiques, de la hausse du niveau marin et du déficit sédimentaire (UQAR).

Recherche et surveillance biotiques

- Aspects biotiques des principales rivières du territoire proposé (HQ).
- Diagnoses ichtyologiques de plans d'eau du bassin hydrographique de la rivière aux Anglais, période 1980 à 1985 (TACH).
- Diagnoses ichtyologiques de plans d'eau du bassin hydrographique de la rivière Franquelin, période 1985-1990 (TACH).
- Diagnoses ichtyologiques de plans d'eau du bassin hydrographique de la rivière Mistassini, période 1985 à 1990 (TACH).
- Suivi de la population de ouananiche (*Samo salar*) du réservoir Outardes 2, période 1985 à 1995 (TACH).

Recherche socioéconomique

- La CSUSOCN a mené une vaste recherche sur « Les savoirs de l'eau au Québec » suite à la tenue d'un Forum sur l'eau dont les thématiques étaient : L'eau et l'économie, L'eau et la santé, L'eau et l'éducation relative à l'environnement, L'eau, les femmes et les peuples, L'eau et la gouvernance et L'eau et la gestion

par bassin. Les actes du forum ainsi qu'une partie de la recherche sont accessibles en ligne : wwww.csusocn.qc.ca

15.1.3 Brève description des activités de recherche et/ou de surveillance en cours

Recherche et surveillance abiotiques

- Observation de l'évolution de la dynamique du saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*) en situation naturelle sur la Rivière de la Trinité, afin d'assurer une gestion des populations de saumon sur l'ensemble des rivières du Québec. La série de données (dévalaison et montaison) sur cette rivière est la plus longue au monde pour cette espèce (LAMY, 2007).
- Suivi abiotique des principales rivières du territoire proposé (HQ).
- Hydrographie pour la navigation maritime sécuritaire (MPO).
- Cartographie marine des eaux navigables de la province de Québec, dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent (MPO).
- Impact des modes de coupe sur le régime hydrique des bassins versants (Chaire en sylviculture et faune).
- Élaboration de stratégies de dispersion des coupes dans l'espace et le temps afin de limiter les augmentations des débits de pointe et les changements aux caractéristiques de l'eau (Chaire en sylviculture et faune).
- Système de surveillance de l'Érosion du littoral de l'estuaire et du golfe Saint-Laurent (UQAR).
- Habitat utilisé en hiver par le garrot d'Islande, une espèce en péril (50 % de la population de l'est de l'Amérique du Nord hiverne sur les côtes de la Côte-Nord et en particulier à Godbout et autour de la péninsule Manicouagan) (UQAR).

Recherche et surveillance biotiques

- Suivi biotique des principales rivières du territoire proposé (HQ).
- Évaluations des stocks annuels sur les espèces pêchées commercialement (MPO).
- Recherches en conservation des ressources halieutiques marines pour la protection de l'environnement marin et de l'habitat du poisson, la gestion intégrée du milieu marin, les sciences des pêches ainsi que la mariculture (MPO).
- Herbiers de zostère et bancs coquilliers afin de caractériser l'abondance et les espèces de poissons, benthiques et macrophytes présentes. Partie infralittorale en eau profonde où les bancs d'algues sont caractérisés (MPO).
- Contrôle des éricacées avec le biosol (CEDFOB).
- Caractérisation des feuillus (CEDFOB).
- Développement d'un outil pour la localisation de l'If du Canada en forêt boréale (CEDFOB).
- Suivis et caractérisation annuels des populations de petits et moyens mammifères de la forêt boréale, Centre d'Études et de Recherche Manicouagan (CERM), période de 1976 à 2006 (TACH).
- Suivis et caractérisation annuels de la nidification en nichoir artificiel du canard garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*) de la forêt boréale, Centre d'Études et de Recherche Manicouagan inc. (CERM), période de 1986 à 2006 (TACH).

- Suivis et caractérisation annuels de la nidification des colonies d'oiseaux aquatiques de l'archipel de Ragueneau, estuaire de la rivière-aux-Outardes, période de 1986 à 2006. (TACH).
- Aménagement et suivis annuels d'une frayère fluviatile à ombles de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) en forêt boréale suite à une coupe forestière à blanc effectuée dans les années 1950, Centre d'Études et de Recherche Manicouagan inc. (CERM), période de 1976 à 2006 (TACH).
- Diagnoses ichtyologiques de lacs des bassins hydrographiques des réservoirs aux Outardes (II) et Manicouagan (I et II), Côte-Nord, période 1976 à 2006 (TACH).
- Suivis fauniques et écoforestiers (Inventaires) (MRNF).
- Trois axes de recherche de la Chaire industrielle (Chaire en sylviculture et faune) :

    1. Forêt irrégulière et faune associée : typologie forestière des forêts irrégulières en forêt boréale, outils de prédiction de la mortalité individuelle des arbres, prédiction de la croissance des peuplements à structure irrégulière, étude des liens entre la typologie, la composition de la strate arbustive et la fertilité.
    2. Pratiques sylvicoles adaptées : en fonction de la conservation des attributs des différents peuplements retrouvés dans la forêt irrégulière et maintien des habitats fauniques.
    3. Influence des pratiques forestières sur l'utilisation de l'habitat et la dynamique des populations de caribous, d'orignaux et de loups à l'échelle du paysage, développement de modèles spatiaux pour anticiper les effets de traitements sylvicoles sur la faune.

<u>Recherche socio-économique</u>

- Études économiques annuelles à l'égard des ressources utilisées commercialement (MPO).
- Consultation et concertation des communautés autochtones, des industriels et des différents utilisateurs du milieu (Chaire en sylviculture et faune).
- Validation d'un modèle d'aménagement forêt/bleuet (CEDFOB).
- Étude de faisabilité sur la récolte d'ifs du Canada en forêt boréale (CEDFOB).
- Études sur le potentiel d'innovation des entreprises de la Côte-Nord (CEDFOB).
- Âge d'exploitabilité du peuplier faux-tremble (CEDFOB).

15.1.4 Brève description des activités de recherche et/ou de surveillance envisagées

<u>Recherche et surveillance abiotiques</u>

- Production d'une grille (ou un guide) qui permet de cibler les secteurs propices à la coupe de protection des petites tiges marchandes sur la Côte-Nord (Carrefour).

<u>Recherche et surveillance biotiques</u>

- Poursuite des 3 axes de recherche de la Chaire industrielle (Chaire en sylviculture et faune).

- La présence du projet de zone de protection marine Manicouagan (ZPM) favorisera des projets de suivi et de recherche en milieu marin sur le territoire de la future Réserve de la biosphère (MPO).
- Développement de modèles de croissance adaptés aux forêts aménagées (plantation, EPC, CPPTM, etc.) et aux forêts non aménagées (CPHRS) (Carrefour).
- Amélioration des connaissances sur l'évolution des essences feuillues suite aux activités sylvicoles dans le domaine de la pessière noire (Carrefour).
- Évaluation de la quantité et de la qualité de la régénération après coupe (Carrefour).
- Identification des problématiques reliées à la régénération déficiente dans les secteurs perturbés par les feux de forêt (Carrefour).
- Caractérisation de l'habitat du Caribou forestier et élaboration des stratégies d'aménagement forestier compatibles avec ses besoins (Carrefour).
- Développement des mécanismes et des outils d'analyse pour l'aide à la prise de décision en matière d'aménagement multiressources, notamment pour la protection des habitats fauniques (Carrefour).

Recherche socioéconomique

- La volonté de la CSUSOCN d'avoir sur son territoire une Chaire ou un Centre sur la gouvernance et la gestion de l'eau s'accentue.
- Étude de la pertinence de l'aménagement du territoire en forêts mosaïques et recherche des alternatives à celles-ci (Carrefour).
- Développement d'une stratégie pour attirer et retenir la main-d'œuvre forestière sur la Côte-Nord (Carrefour).
- Essai de différents équipements pour la préparation de terrain (Carrefour).

15.1.5 Nombre estimé de chercheurs nationaux participant à des travaux menés dans la réserve de biosphère proposée :

À titre permanent 10 chercheurs en sciences de la mer (IML)
À titre occasionnel 20 chercheurs en sciences de la mer (IML)
À titre permanent 4 chercheurs (CEDFOB)
À titre occasionnel 6 chercheurs (CEDFOB)
À titre permanent 3 chercheurs. Titulaire : Jean-Claude Ruel
(Chaire en sylviculture et faune)
À titre occasionnel 15 chercheurs (Chaire en sylviculture et faune)
À titre permanent 1 professeur-chercheur, Serge R. Bisaillon (TACH)
À titre permanent 1 professeur titulaire, Pascal Bernatchez
(Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières)
À titre occasionnel 1 chercheur, François Caron (MRNF)

Plusieurs dizaines de chercheurs permanents et occasionnels s'intéressant au territoire proposé sont répertoriés par le Carrefour. [37]

[37] Voir : http://carrefour.cegep-baie-comeau.qc.ca/indexa.html

15.1.6 Nombre estimé de chercheurs étrangers participant à des travaux menés dans la réserve de biosphère proposée

- À titre occasionnel : 2 (Chaire en sylviculture et faune).

15.1.7 Nombre estimé de mémoires de maîtrise et/ou de thèses de doctorat portant chaque année sur la réserve de biosphère proposée

Année 2006 (Chaire en sylviculture et faune):
- 5 mémoires de maîtrise.

Année 2007 (Chaire en sylviculture et faune):
- 2 mémoires de maîtrise.
- 1 thèse de doctorat.
- 1 thèse postdoctorale.

Année 2007 (UQAR)
- 1 thèse de doctorat.

Année 2008 (Chaire en sylviculture et faune) :
- 3 mémoires de maîtrise.
- 4 thèses de doctorat.
- 2 thèses postdoctorales.

Année 2008 (UQAR)
- 1 thèse de doctorat.

15.1.8 Stations de recherche situées dans la réserve de biosphère proposée

Voir carte 3 : Carte thématique – Pôles environnement et recherche

15.1.9 Stations de recherches permanentes situées hors de la réserve de biosphère

Sciences de la MER :

- Centre Saint-Laurent d'Environnement Canada (Montréal).
- Institut Maurice-Lamontagne – IML.
- Université du Québec à Rimouski – ISMER.

Recherche et développement en foresterie :
Des tableaux résumé des recherches qui ont cours sur la Côte-Nord et donc sur le territoire proposé, à partir de stations extérieures au territoire proposé sont disponibles à partir du site internet suivant : http://carrefour.cegep-baie-comeau.qc.ca/indexa.html

À titre informatif, les Centres de recherche répertoriés sur ce site web sont les suivants:

- Centre de foresterie des Laurentides.
- Conseil de la recherche forestière du Québec.
- FÉRIC.
- Forintek Canada Corp.
- INRS - Institut Armand-Frappier.
- Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier (PMVRMF).
- Autres organismes.

Universités :

- Université du Québec à Chicoutimi.
- Université du Québec à Montréal.
- Université du Québec à Rimouski.
- Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue.
- Université Laval.

Il existe d'autres universités au Québec pouvant avoir un lien de recherche avec le territoire proposé.

Gouvernement :

- Recherches effectuées par le MRNF.

15.1.10 Parcelles de surveillance permanentes

Indiquer l'année de création, le but de la surveillance, le type et la fréquence des observations et des mesures et préciser si l'on y utilise un protocole internationalement reconnu comme le protocole MAPMON de surveillance de la diversité biologique des forêts mis au point par le Smithsonian Institute et le MAB.

Le nombre de parcelles sur le territoire proposé est très important et le type d'informations demandées demanderait une récolte d'information gigantesque.

But de la surveillance : De façon générale, les objectifs de recherches sont tournés vers les sciences forestières, marine, hydrique, faunique, dynamique côtière, etc.

Protocole de recherche reconnu : De façon générale, la recherche ayant cours sur le territoire proposé est dirigée par des compétences universitaires ou gouvernementales crédibles et reconnues.

15.1.11 Moyens à la disposition de la (ou des) station(s) de recherche

Voici les équipements les plus importants :

Chaire en sylviculture et faune

Une station météorologique a été installée pour la prise de mesures du projet sur l'hydrologie. Un dispositif de recherche comportant différents types de coupe et des témoins non récoltés a été mis en place par la Chaire. Tous les étudiants de la Chaire peuvent bénéficier des données prises dans ce dispositif. Finalement, étant donné que les étudiants sont à l'université Laval, ils ont accès à la bibliothèque de l'Université (5 millions de documents dans presque tous les domaines du savoir sous une multitude de formats).

CEDFOB – Carrefour – TACH

- Tous ont accès aux installations du CÉGEP de Baie-Comeau (laboratoires, bibliothèque, vidéothèque, etc.).
- Forêt expérimentale Comeau pour la formation en foresterie (depuis 1994) : 50 lacs et cours d'eau, superficie 31,8Km^2.
- Centre d'études et de recherches Manicouagan (C.E.R.M.) pour la formation en TACH depuis 1985 : 21 km^2, 2 entrepôts, 2 laboratoires, 3 chalets.

ISMER

Navire de recherche Coriolis II, à la fine pointe de la technologie, pour l'enseignement et à la recherche en milieu marin. Il peut être utilisé comme navire de travail et de service et, au besoin, pour des activités de repérage et de balisage ou pour la lutte à la pollution. L'ISMER peut aussi compter sur des laboratoires et sept salles d'expérimentation individuelles pourvues d'eau de mer, d'eau douce et d'air comprimé.

IML

70 laboratoires en biologie, chimie et physique et salles de travail pour les travaux en hydrographie, cartographie et télédétection, une salle des bassins, couvrant 1 200 mètres carrés. Flotte: navires et hélicoptères fournis par la Garde côtière canadienne. Certains de ces navires sont spécialement équipés pour la recherche scientifique et ceux les plus souvent utilisés sont: le Calanus II, le Martha L. Black, le Frederick G. Creed, le Alfred-Needler, le Hudson et le Teleost.

15.1.12 Autres moyens

Camps forestiers, hôtels, etc. peuvent accueillir les chercheurs.

15.1.13 La réserve de biosphère proposée est-elle raccordée à l'Internet ?

- Oui.
- Une salle IP (pour vidéo conférences) est disponible au CÉGEP de Baie-Comeau.

15.2 Éducation et sensibilisation de la population aux questions d'environnement

15.2.1 Activités d'éducation et de sensibilisation à l'environnement

Les groupes présentés ont une multitude d'activités qui varient beaucoup dans le temps. Se référer aux sites Internet indiqués pour des informations à jour.

- Centre boréal du Saint-Laurent

Partenaire du projet de RMB. Permets une sensibilisation et une éducation aux enjeux entourant les changements climatiques et la dernière glaciation par un *Centre d'expériences glaciaires*, un lieu intérieur d'activités multi-sensorielles (en construction). Les visiteurs sont aussi dirigés vers le *Jardin des glaciers*, soit un territoire de 40 km² où se trouvent des traces uniques du passage des glaciers dans la région. Le Centre y propose des circuits et scénarios de visite terrain mettant en valeur la transformation des paysages par les glaciers et les mers anciennes (ouvert depuis 2006). Cette intégration des activités à l'intérieur du *Centre d'expériences glaciaires* et sur le terrain est particulièrement formatrice et sert de base éducative pour aborder la question des changements climatiques. La base scientifique est élaborée en partenariat avec l'UQAR et un comité scientifique.

Cannelure géante du Jardin des glaciers

Le Centre boréal du Saint-Laurent et notre Comité travaillent en collaboration pour allouer une partie du *Centre d'expériences glaciaires* à de l'information sur la *Réserve de la biosphère*, notamment une activité multi-sensorielle sur l'impact météoritique de Manicouagan. Le Centre s'adresse aux touristes durant l'été et à la clientèle scolaire de tous les degrés durant le reste de l'année: www.projetcentreboreal.com.

- La Société des Amis des monts Groulx – Corvée des monts Groulx

Partenaire du projet de RMB. La Société des Amis des monts Groulx est une association vouée à la mise en valeur écologique et à la promotion du massif. Elle organise chaque automne, en collaboration avec notre Comité, la Grande Corvée des monts Groulx. Cette

activité crée un réseau de bénévoles et permet d'échanger sur les enjeux relatifs au massif : www.monts-groulx.ca.

- Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord (CRECN)

Partenaire du projet de RMB. Les objectifs du Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord sont d'unir, de consulter et de représenter les instances, les corporations, les organismes environnementaux et les individus voués à la protection de l'environnement et à la promotion du développement durable sur la Côte-Nord. Il oriente et favorise la mise en valeur de l'environnement de la région, en fonction de ses ressources naturelles, de sa situation géographique, de ses infrastructures et de ses valeurs humaines, afin de lui assurer un développement réel et durable. L'organisme fait le lien entre les intervenants régionaux, nationaux et les différentes instances gouvernementales. Le CRECN oeuvre sur plusieurs comités et tables de concertation, et siège sur plusieurs conseils d'administration. Il opère plusieurs programmes de sensibilisation et d'éducation à l'environnement : www.crecn.org.

- Conseil de bassin de la rivière aux Anglais

Partenaire du projet de RMB. Le Conseil de bassin de la rivière-aux-Anglais (CBRA) est un organisme de concertation incorporé depuis juin 2002. Il s'est donné pour mandat de promouvoir la gestion intégrée des ressources naturelles en assurant la concertation de l'ensemble des intervenants qui ont un intérêt dans la gestion de l'eau et la mise en valeur du bassin versant de la rivière-aux-Anglais. Les objectifs de l'organisme sont d'assurer un approvisionnement en eau de qualité et en quantité suffisante pour répondre aux besoins de l'ensemble des usagers, d'assurer la protection et la mise en valeur de la ressource faunique et de mettre en valeur le bassin versant de la rivière-aux-Anglais et son potentiel récréotouristique : www.info-cbra.org.

- Comité ZIP rive nord de l'estuaire

Partenaire du projet de RMB. La mission du Comité Zip est de promouvoir et de soutenir des actions visant la protection et la mise en valeur des écosystèmes limitrophes du Saint-Laurent, la réhabilitation des milieux perturbés et de faciliter l'accessibilité à sa rive nord dans une perspective de développement durable et dans le respect des communautés locales. De même que pour les 13 autres comités ZIP, il a reçu le mandat, dans le cadre du Plan Saint-Laurent, de permettre aux citoyens et aux intervenants de réaliser, autant à l'échelle locale que régionale, des mesures concrètes de gestion, de suivi et de réhabilitation du Saint-Laurent. Il veut susciter et instaurer des conditions favorables à la participation continue du milieu dans le cadre des opérations de mise en œuvre de son Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) : www.zipnord.qc.ca.

- Association forestière de la Côte-Nord

Partenaire du projet de RMB. L'Association forestière Côte-Nord est un organisme sans but lucratif dont la mission est d'informer et de sensibiliser la population nord-côtière sur les enjeux sociaux, environnementaux et économiques du milieu forestier. L'organisme anime des activités éducatives sur la forêt dans les écoles primaires et secondaires de la Côte-Nord; plus de 1 000 élèves ont été rencontrés au moment d'écrire ces lignes. Elle organise également des activités de sensibilisation pour le grand public : www.afcn.qc.ca. Voir le bulletin 2006 de l'association en annexe 22.

- Chaire industrielle

Partenaire du projet de RMB. Un colloque annuel de la Chaire lors duquel les étudiants et les chercheurs énoncent les résultats de leurs études est organisé chaque année. Ce colloque est ouvert au grand public et compte parmi ses participants les cégépiens en technologie forestière de Baie-Comeau. Des fiches de vulgarisation (bulletins d'information) énonçant les résultats des études réalisées par la Chaire sont aussi créées et diffusées sur le site internet, lors du colloque annuel, sur le site du Carrefour Recherche et Développement forestier de la Côte-Nord, à l'Université Laval et au Centre de référence sur la forêt situé à Baie-Comeau : www.sylvifaune.ulaval.ca.

- CSUSOCN

Partenaire du projet de RMB. Des activités d'éducation, des colloques, des journées thématiques, etc. sont organisés par la CSUSOCN, en collaboration avec d'autres organismes, sur la thématique de la gouvernance de l'Eau : www.csusocn.qc.ca

- CÉGEP de Baie-Comeau

Partenaire du projet de RMB. Par sa vocation éducative et dans un objectif de donner l'exemple, le CÉGEP de Baie-Comeau conduit présentement des démarches de certification environnementale spécifique au milieu collégial inspirées du concept des écoles Brundtland. La certification *CÉGEP Vert du Québec* invite à la concertation, dans une perspective d'amélioration continue et de développement responsable et viable. www.cegep-baie-comeau.qc.ca

- Comité de création de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan - Uapishka

En plus de participer à l'organisation de plusieurs événements ci-haut mentionnés, notre Comité diffuse des dépliants de promotion du projet et du développement régional durable, produit des outils de promotion et de découverte du territoire proposé (carte des monts Groulx et Trans-Québec-Labrador) et participe à la mise en valeur du territoire notamment en ayant construit et installé des affiches de bienvenue et de sensibilisation dans les monts Groulx, en collaboration avec les autres partenaires du milieu : www.rmbmu.com.

15.2.2 Indiquer les moyens au service des activités d'éducation et de sensibilisation à l'environnement

La liste suivante concerne des lieux de randonnée ou d'exposition ayant une vocation reliée à l'environnement et/ou au milieu naturel :

1. Jardin des glaciers (Centre boréal du Saint-Laurent).
2. Centre d'exposition et de référence sur la forêt.
3. Boisé de la Pointe Saint-Gilles.
4. Parc nature de Pointe-aux-Outardes.
5. Sentier de Manicouagan.
6. Sentier Rivière Amédée.
7. Sentiers de la Rivière-aux-Rosiers.
8. Phare de Pointe-des-Monts.

15.3 Formation de spécialistes

CÉGEP de Baie-Comeau

Le CÉGEP de Baie-Comeau est un établissement d'enseignement supérieur (collégial) qui dispense des formations liées directement à la gestion et à l'exploitation des ressources naturelles :

- Technologie forestière.
- Techniques d'aménagement cynégétique et halieutique (TACH : unique au Québec).

Le CÉGEP offre également de la formation spécialisée[38] :

- Centre autochtone : La mission du Centre autochtone du CÉGEP de Baie-Comeau consiste à répondre aux besoins de formation exprimés par les communautés autochtones du Québec. Le centre offre des services et des programmes de formation spécifiques aux communautés autochtones du Québec qui laissent une place importante aux valeurs et à la culture autochtones. Le CÉGEP dispense aussi des programmes d'attestation d'études collégiales reconnus par le ministère de l'Éducation, par exemple :

  - Surveillance et contrôle de travaux de chantiers.
  - Éducation en services de garde en milieu autochtone.
  - Tourisme « Accueil et animation: profil innu ».

- Intégration des élèves autochtones dans les programmes réguliers du CÉGEP[39].

- École de l'ADN : Le CÉGEP est la tête de pont (en Amérique) du réseau international des écoles de l'ADN dont le siège social se trouve à Nîmes en France. Le but premier de l'école de l'ADN est de faire connaître à la population générale les fondements du génome et des techniques de manipulation génétique. Cette école permet aux citoyens ou aux élèves de différent degré de mieux comprendre la biotechnologie du génome, en participant à des ateliers interactifs. Le CÉGEP veut ainsi susciter des carrières scientifiques chez ces derniers.

Pour plus d'information :
www.cegep-baie-comeau.qc.ca/formation-continue/formation-continue.html

Le CÉGEP projette de créer un deuxième centre de transfert de technologies, le Centre d'innovation sur les énergies vertes et alternatives (CIÉVA), afin d'appuyer les PME qui veulent développer de nouveaux créneaux dans la mise en marché de sources d'énergie alternatives. Indirectement, il aidera le gouvernement du Québec à diversifier ses politiques énergétiques et à rencontrer ses objectifs de développement durable.

[38] Voir le descriptif du centre de formation autochtone en annexe 23.
Voir bilan des réalisations du centre de formation autochtone en annexe 24.
[39] Voir bilan du programme de soutien des élèves autochtones en annexe 25.

CSUSOCN

La Corporation des services universitaires du secteur Ouest de la Côte-Nord analyse et définit les besoins universitaires de la clientèle nord-côtière pour les MRC de Manicouagan et de la Haute-Côte-Nord, en matière d'enseignement supérieur, de recherche et de services à la collectivité. Elle propose à ses partenaires de coordonner les actions et de répondre par des initiatives appropriées.

Par son Centre de courtage, la CSUSOCN offre un programme court de deuxième cycle en éthique. Le Centre a comme objectif de mettre en place une formation sur l'eau, éthique et développement durable ainsi que d'établir un centre de recherches sur l'eau à Baie-Comeau (descriptif du projet en annexe 26).

CÉGEP de Baie-Comeau, CSUSOCN et Comité de Réserve de la biosphère en partenariat pour la décennie internationale d'éducation en vue du développement durable (2004-2015)

avec ses partenaires, notre Comité prévoit travailler dans le cadre de la *Décennie des Nations Unies de l'Éducation en vue du développement durable (2005-1014),* pour inclure des éléments de développement durable à la formation donnée au CÉGEP de Baie-Comeau. Cette formation serait appliquée à nos réalités régionales ayant un lien avec la gestion des ressources naturelles dans un deuxième temps.

De plus, nous visons à produire une version restreinte de ce formulaire destiné aux écoles. Ce cahier permettra aux jeunes de mieux connaître leur région et sera accompagné d'un atlas régional inspiré de l'effort cartographique déjà réalisé par notre Comité.

Chaire en sylviculture et faune

La Chaire permet de former des étudiants gradués ayant des compétences en sylviculture et en aménagement des habitats fauniques. Les spécialistes dans ces domaines sont rares au Canada en raison notamment du petit nombre d'universités œuvrant en foresterie, des coûts importants de la recherche dans ces domaines et de la rareté historique de dispositifs de recherche permanents. Les personnes responsables la Chaire pourront donc bénéficier d'un cadre de recherche multidisciplinaire, ce qui est essentiel à l'approfondissement des connaissances en aménagement intégré des forêts.

Comité ZIP

Le Comité ZIP est présentement engagé dans un projet ayant pour objectif général de favoriser l'émergence de solutions d'adaptation des communautés aux processus d'érosion des berges qui minimiseront les impacts environnementaux locaux et cumulatifs sur le littoral, tout en maximisant la cohésion et la solidarité du tissu social des secteurs touchés.

Le projet aura notamment comme retombées la production d'un rapport sur l'état de la situation de l'aménagement et de l'occupation du territoire, sur les impacts environnementaux générés par les interventions de protection du littoral et sur les niveaux de responsabilité des intervenants, le tout supervisé par un comité d'orientation d'origine universitaire, ainsi que la tenue d'un forum public sur l'érosion des berges et ses enjeux d'aménagement du littoral, d'occupation du territoire et de

l'environnement. À terme, la démarche proposera ses recommandations aux différents décideurs publics[40].

Comité de bassin versant de la Rivière-aux-Anglais
Ce Comité a pour objectif de préparer un *Plan directeur de l'eau (PDE)* visant à déterminer et à hiérarchiser les interventions à réaliser dans un bassin versant pour atteindre les objectifs fixés de manière concertée par l'ensemble des acteurs de l'eau.

15.4 Contribution potentielle au Réseau mondial des réserves de biosphère

15.4.1 Collaboration avec des réserves de biosphère existant déjà à l'échelle nationale

Collaboration existante :

Dès le début, le processus de création de la *RMB Manicouagan-Uapishka* s'est inspiré d'exemples existants à l'échelle provinciale, particulièrement celui du Lac-Saint-Pierre. Monsieur Normand Gariépy a été rencontré au Lac-St-Pierre en 2002, et a été invité en 2003 à soutenir les propos de notre Comité, lors de la tenue des audiences publiques à Baie-Comeau, concernant l'établissement de deux grandes aires protégées aujourd'hui incluses dans la zone de conservation. M. Gariépy est également venu présenter les avantages du statut de *Réserve de la biosphère* lors de l'Assemblée de fondation de notre Comité, le 3 novembre 2003, à Baie-Comeau.

La *Réserve de la biosphère du mont St-Hilaire* fut également très présente dans nos démarches; elle appuie et contribue en biens et services au projet Manicouagan-Uapishka depuis le tout début. Messieurs Marc-André Guertin et Éric Malka ont été source de généreux conseils à travers toutes les étapes qui nous ont menés jusqu'ici.

Notre Comité s'est rendu aux deux dernières rencontres annuelles (2004 et 2005) de l'*Association canadienne des Réserves de la biosphère (ACRB)* pour faire connaissance avec l'organisation, présenter l'avancement de nos projets et l'avancement de notre dossier de candidature. Nous avons aussi invité M. James Birtch (secrétaire exécutif de l'ACRB) à notre assemblée générale annuelle de 2005, en profitant pour rencontrer le Conseil des Innus de Pessamit et le Conseil des Maires de la MRC Manicouagan. Les intervenants environnementaux, économiques et politiques qui sont directement engagés dans le projet ont aussi été rencontrés et nous avons terminé par une conférence de presse qui a attiré tous les médias régionaux.

La *Commission canadienne pour l'UNESCO (CCU)* et l'*ACRB* incluent Manicouagan-Uapishka de façon régulière dans ses communications générales avec les réserves de la biosphère canadiennes.

[40] Voir descriptif du forum en annexe 51.

En novembre 2006, notre Comité a organisé le *Forum de collaboration régionale vers une Réserve de la biosphère dans Manicouagan* auquel participaient 64 organisations régionales ou individus de la région, dont le préfet de la MRC, M. Georges-Henri Gagné qui a donné le mot d'ouverture. En plus de ces participants, une vingtaine de collégiens du CÉGEP de Baie-Comeau étaient présents.

Étaient présents du réseau national des RMB:

- Mme Arpi Hamalian, présidente sortante de la Commission sur l'éducation de la CCU, était conférencière d'honneur.
- Mme Dominique Potvin, chargée de programme à la CCU, a présenté un discours écrit par M. Fred Roots (Président Canada MAB) à l'intention du Forum, en plus de sa présentation sur la CCU.
- M. James Birtch, secrétaire exécutif de l'ACRB était conférencier.
- M. Marc-André Guertin, responsable à la conservation à la RMB du mont Saint-Hilaire, était conférencier.
- M. Normand Gariépy, initiateur du projet de RMB du Lac-St-Pierre, était conférencier.
- M. Charles Roberge, Responsable de la RMB de Charlevoix était conférencier.

Collaborations envisagées :

Ce forum a permis entre autres de tisser des liens étroits entre les RMB du Québec, tout en y joignant l'Association canadienne et la CCU. Nous croyons fermement que ce genre d'activités resserre le réseau et notre *Forum de collaboration régionale* est voué à se répéter. En fait, il est envisageable que ce Forum se déplace d'une RMB à l'autre chaque année dans les réseaux québécois et canadien, pour ainsi se nommer *Forum de collaboration nationale des Réserves de la biosphère*.

D'autres collaborations envisagées sont décrites dans les points suivants.

15.4.2 Collaboration avec des réserves de biosphère à l'échelle régionale ou sous-régionale

Sur la base de thématiques : voir point suivant.

15.4.3 Collaboration avec des réserves de biosphère dans le cadre de réseaux thématiques

- Développement durable : innovation et concertation

Au Canada et à l'UNESCO (voir rapport technique de M. Jean-Eudes Beuret, UNESCO, 2006), Manicouagan–Uapishka est déjà reconnu comme leader en concertation, en particulier pour sa collaboration avec l'industrie tel qu'il est décrit au point 14.1. Notre Comité entend poursuivre les démarches déjà amorcées et en entreprendre d'autres afin d'innover en développement durable et de faire de Manicouagan–Uapishka un modèle en la matière.

Nous croyons qu'il serait très pertinent d'organiser des échanges entre spécialistes, décideurs et étudiants de Manicouagan–Uapishka et d'autres Réserves de la biosphère qui ont des créneaux de développement semblables. Ces échanges permettraient le partage des expériences, l'enrichissement mutuel de nos bonnes pratiques et le renforcement des capacités en développement durable. La détermination des Réserves de la biosphère où les échanges seraient les plus pertinents n'a pas été réalisée, mais nous pensons aux pays scandinaves et à la Russie par exemple, qui ont une industrie forestière à la base de leur économie régionale.

Pour nos collégiens formés en gestion des ressources naturelles (aménagement faunique et forestier) au CÉGEP de Baie-Comeau, des échanges avec d'autres Réserves de la biosphère dans le monde auraient l'avantage de diversifier et d'enrichir leur formation, en plus de créer un intérêt accru pour cet établissement qui subit, à l'instar des autres collèges de la région, un exode massif vers les grands centres. À ce sujet, le CÉGEP de Baie-Comeau projette de créer un Bureau d'éducation internationale. Notre Comité souhaite que ce bureau mette à profit l'expertise du Réseau international des Réserves de la biosphère et que des stages de travail soient mis en place conjointement.

- Érosion des berges

Les changements climatiques sont sans aucun doute le plus grand défi social, environnemental et économique de l'histoire moderne de l'humanité. L'augmentation de la fréquence d'événements climatiques extrêmes, la hausse du niveau marin et la fonte hâtive du pied de glace littoral (qui protège les plages lorsqu'il est gelé) sont des phénomènes reliés aux bouleversements climatiques qui se conjuguent sur le territoire proposé et occasionnent la problématique de l'érosion des berges. Sur la péninsule Manicouagan–Outardes, les conséquences sont suffisamment graves pour avoir complètement modifié le processus d'allocation des permis de construction et pour obliger certains propriétaires riverains à quitter les zones dangereuses.

La tendance est à sens unique, ce phénomène va croître en gravité et en urgence, non seulement sur le territoire proposé, mais partout dans le monde, notamment dans d'autres Réserves de la biosphère du réseau national et international. Le territoire proposé est un laboratoire ouvert sur le monde dans la recherche de solutions adaptatives sur ce phénomène. Plusieurs ouvrages scientifiques ont été consacrés au phénomène (voir bibliographie complémentaire – section Érosion des berges et dynamique côtière) et plusieurs initiatives se penchent sur ce problème, tel le Forum public sur l'érosion des berges prévu pour l'automne 2007.[41]

Nous avons besoin de nous enrichir d'exemples d'ailleurs et proposons un échange d'informations, échange de spécialistes et un partage des résultats expérimentaux. Dans ce processus, notre Comité aura le rôle d'intermédiaire avec les autres RMB afin de faciliter et d'organiser les échanges.

- Centre sur la gouvernance de l'eau

Collaboration de Françoise Richard, présidente de la CSUSOCN :

[41] Voir annexe 51

« L'eau est à la base de toutes choses, essentielle à toute vie sur terre. Nous sommes tous dépendants de l'eau. Comment la partager sans la marchandiser? Sans soumettre l'Autre à notre eau, mais bien lui montrer à préserver l'eau, la respecter en lui reconnaissant et en appréciant toute sa valeur. La clef : c'est l'éducation. Nous ne sommes pas propriétaires de l'eau, mais bien ses fiduciaires pour les générations futures, une donnée essentielle à la poursuite du savoir sur l'eau. La progression du savoir lié à la responsabilisation, la transparence de la gouvernance et la saine gestion afin d'en assurer la pérennité et l'accessibilité à tous et à toutes. C'est avec cet idéal en tête que la CSUSOCN travaille à développer un Centre sur la gouvernance de l'eau depuis plus de cinq ans.

Depuis plusieurs années, nous travaillons sur la Côte-Nord, plus précisément dans la Manicouagan, à nous concerter avec plusieurs acteurs du milieu, à mettre sur pied une Réserve mondiale de la biosphère avec tous les peuples occupant dynamiquement le territoire. Outil de concertation, d'éducation et de recherche scientifiques, le Centre de l'Eau pourrait être un excellent moyen d'arrimer et de faire converger toutes les connaissances scientifiques sur l'eau en développant des liens de solidarité entre les autres Réserves mondiales de la biosphère intéressées par la saine gestion et la gouvernance éthique de ce précieux bien commun de l'humanité.»

Depuis une conversation sur l'avenir du Centre de l'eau avec Mme Dominique Potvin (CCU) lors de notre *Forum de collaboration régionale*, la CSUSOCN se montre également intéressée à explorer les possibilités de développer une Chaire UNESCO en gouvernance de l'eau.

Des projets spécifiques pourront ainsi être envisagés pour Manicouagan–Uapishka dans le cadre de la Décennie internationale d'action « L'Eau, Source de vie » des populations autochtones (2005 – 2014).

- Nations autochtones et développement régional

Tel que décrit au point 10.6, le territoire proposé fait l'objet de revendications autochtones. Face au développement régional, l'intégration des points de vue des Nations autochtones, qui comprend les connaissances traditionnelles et un rapport au territoire complètement différent de celui de l'État québécois, est un défi culturel fondamental.

La prise en compte des intérêts autochtones est un enjeu social et politique important au Québec, et particulièrement sur le territoire proposé. Les prochaines années seront déterminantes et le résultat de nos expériences régionales et provinciales saura certainement intéresser d'autres RMB du réseau national et international. Des projets spécifiques pourront ainsi être envisagés pour Manicouagan–Uapishka dans le cadre de la Décennie internationale des populations autochtones (2005 – 2014).

15.4.4 Collaboration avec des Réserves de biosphère à l'échelle internationale

Outre les collaborations possibles sur la base de thématiques particulières, la coopération internationale pourra s'effectuer par le biais des quatre programmes en sciences naturelles de l'UNESCO et des sites pilotes proposés tels que décrits au point 14.1 (8e élément : Utiliser, rallier et renforcer les réseaux existants) :

1. Programme hydrologique international (PHI).
2. Commission océanographique intergouvernementale (COI).
3. Programme international de corrélation géologique (PICG).
4. L'Homme et la Biosphère (MAB).

Notre Comité souhaite agir en tant qu'intermédiaire entre Manicouagan-Uapishka et les comités nationaux concernés par ces quatre programmes et ceux concernés par les décennies internationales sur les populations autochtones, sur l'eau et sur l'éducation en vue du développement durable.

16. UTILISATIONS ET ACTIVITÉS

16.1 Aires de conservation

3 022,70 km2 soit 5,5 % de la superficie totale de la Réserve proposée

16.1.1 Utilisations faites des aires de conservation et activités qui y ont lieu

Des plans de conservations définitifs ou préliminaires pour les réserves écologiques et les réserves de biodiversité projetées sont présentés en annexe; voir le tableau de la section 17.3.1. Ces plans indiquent avec précision les régimes d'activités de ces aires de conservation et réfèrent à la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel du Québec* [42].

Les réserves écologiques (2)

Représentativité des aires de conservation : 9,5 %

- La Réserve écologique Louis-Babel est la plus grande au Québec (235,4 km^2).
- Les réserves écologiques visent à conserver dans leur état naturel, le plus intégralement possible et de manière permanente, des éléments constitutifs de la diversité biologique, notamment par la protection des écosystèmes et des éléments ou processus qui en assure la dynamique et aussi à sauvegarder les habitats d'espèces fauniques et floristiques menacées ou vulnérables.
- Les seules activités pouvant être réalisées dans les réserves écologiques sont la recherche et l'éducation, conditionnelles à l'acceptation du MDDEP et l'émission d'un permis scientifique.

Les réserves de biodiversités projetées (5)

Représentativité des aires de conservation : 69,1 %

- Vise à favoriser le maintien de la biodiversité et à assurer la représentativité de la diversité biologique.
- Y sont interdites les activités industrielles comme l'exploitation forestière, l'exploration et l'exploitation minière, gazière, pétrolière et énergétique.

[42] L.R.Q., chapitre C-61.01, voir annexe 49.

- D’autres activités peuvent également être interdites ou autorisées, avec ou sans condition.
- Les activités pouvant être réalisées dans les réserves de biodiversités projetées sont modulées en fonction des cibles de conservation fixée par le MDDEP. Un zonage peut aussi être effectué par le gestionnaire et ainsi affecter le régime des activités.
- Les principales activités pouvant être autorisées, sous réserve du plan de conservation de la réserve de biodiversité visée et sous certaines conditions sont :
  -L’exploitation des ressources fauniques.
  -La construction d’infrastructures légères.
  -La randonnée.
  -Le camping.
  -Les activités traditionnelles innues.
  -La recherche et l’éducation.
  -La circulation motorisée.

- Sous réserve des mesures au plan les autorisant et prévoyant leurs conditions de réalisation, il peut être autorisé par le MDDEP :
  -D’obtenir l'attribution d'un droit d'occupation à des fins de villégiature.
  -De réaliser des travaux de terrassement, de remblayage ou de construction.
  -De réaliser des activités commerciales (écotourisme et pourvoiries).
  -De réaliser des activités effectuées pour répondre à des besoins domestiques et celles réalisées aux fins du maintien de la biodiversité.

Parc d’intérêt récréotouristique et de conservation (1) : Parc nature de Pointe-aux-Outardes) Représentativité des aires de conservation : 0,04 %

- Ce parc est situé sur les terres publiques. Il est assujetti au plan d’affectation des terres publiques et ses dispositions ainsi qu’au schéma d’aménagement de la MRC Manicouagan.
- Les utilisations faites de ce parc sont à vocations écologiques, éducatives, récréotouristiques, culturelles et scientifiques.
- Les activités pouvant être réalisées dans le parc sont la conservation du milieu naturel, l’interprétation du milieu naturel, l’éducation relative à l’environnement, la randonnée et la baignade.
- Un pavillon d’accueil et d’interprétation est construit sur le site.

Les écosystèmes forestiers exceptionnels (6)
Représentativité des aires de conservation : 0,9 %

- Les utilisations faites des écosystèmes forestiers exceptionnels consistent à conserver la diversité biologique en maintenant la diversité des écosystèmes et des espèces qui caractérise la forêt québécoise. Les espèces connues qui vivent dans les forêts anciennes, les forêts rares et les forêts refuges d’espèces menacées ou vulnérables pourront ainsi continuer de bénéficier des habitats particuliers qu’on y retrouve.

- *La Loi sur les forêts*[43] interdit toute activité d'aménagement forestier à moins que le MRNF ne le juge opportun et que cela ne porte pas atteinte à la conservation de la biodiversité.
- Les activités pouvant être réalisées dans les écosystèmes forestiers exceptionnels sont la mise en valeur de ces écosystèmes à des fins éducatives, scientifiques et récréatives, tout en s'assurant de conserver le caractère exceptionnel de l'écosystème.
- Les territoires classés écosystèmes forestiers exceptionnels demeurent accessibles à la population et autorisent les prélèvements fauniques.
- L'exercice des droits miniers existant au sein des territoires classés écosystèmes forestiers exceptionnels est assujetti à la *Loi sur les forêts*. La *Loi sur les mines* [44] permet au ministre des Ressources naturelles de soustraire les territoires classés écosystèmes forestiers exceptionnels au jalonnement, à la désignation sur carte, à la recherche ou à l'exploitation minière. Elle permet aussi de s'assurer que les travaux liés à l'exercice de droits miniers ne portent pas atteinte à la conservation de la diversité biologique.

Habitats fauniques (32)
Représentativité des aires de conservation : 5,2 %

- Les habitats fauniques qui se retrouvent dans le territoire sont :
  - Les aires de concentration d'oiseaux aquatiques (principalement en milieu marin) (27).
  - Les colonies d'oiseaux sur une île ou une presqu'île (4).
  - Habitat du rat musqué (1).
- Les utilisations faites des habitats fauniques sont la conservation et la mise en valeur de la faune et des ses habitats.
- Nul ne peut, dans un habitat faunique, pratiquer une activité susceptible de modifier un élément biologique, physique ou chimique propre à l'habitat de l'animal ou du poisson visé par cet habitat.
- Les activités pouvant être permises dans les habitats fauniques sont décrites dans le Règlement sur les habitats fauniques et couvrent une large gamme d'activités y compris l'aménagement forestier et l'exploration minière.

Rivières à saumon (Bandes riveraines de 60 mètres) (7)
Représentativité des aires de conservation : 9,7 %

- Les utilisations faites des bandes riveraines des rivières à saumon sont la protection de l'habitat du saumon de l'Atlantique en interdisant l'aménagement forestier d'une bande riveraine de 60 mètres de part et d'autre des rivières à saumon désignées en vertu de la *Loi sur les forêts*.
- Les activités pouvant être réalisées dans les bandes riveraines des rivières à saumon sont l'utilisation des autres ressources, notamment fauniques.

Refuges biologiques
Représentativité des aires de conservation : 5,6 %

[43] L.R.Q., chapitre F-4.1, annexe 47
[44] L.R.Q., chapitre M-13.1, voir annexe 50

Dans le but d'assurer la conservation intégrale de vieilles forêts sur une portion équivalente à 2 % de la superficie forestière productive d'une unité d'aménagement forestier (UAF), le MRNF a prévu instaurer, parmi les objectifs de protection et de mise en valeur du milieu forestier (OPMV), la notion de **refuge biologique**. Ces refuges constitueront de petites aires protégées (de l'ordre de quelques kilomètres carrés) qui contribueront à l'atteinte des objectifs de protection du territoire québécois par leur grande diversité d'écosystèmes et leur répartition sur l'ensemble du territoire forestier sous aménagement.

- Les refuges biologiques qui se retrouvent dans le territoire visent le maintien des forêts mûres et surannées.
- L'utilisation faite des refuges biologiques est la conservation intégrale de vieilles forêts sur une portion de la superficie forestière productive.
- Le régime d'activités pouvant être réalisées dans un refuge biologique n'est pas encore connu.

16.1.2 Éventuels effets négatifs sur les aires de conservation des utilisations ou activités conduites à l'intérieur ou à l'extérieur de ces zones

Compte tenu des régimes de protection des aires de conservation en vigueur à l'intérieur des zones de conservation, aucun impact important ou permanent sur le milieu n'est envisagé. Les activités permises le sont précisément afin de préserver l'intégrité du milieu.

Les utilisations et les activités conduites à l'extérieur des aires de conservation auront peu d'effet sur les grandes aires de conservations telles les réserves écologiques et les réserves de biodiversités projetées.

Des effets pourraient être plus importants sur les aires de conservation de petite superficie. Un des effets appréhendés serait un effet de bordure (de lisière) qui pourrait menacer l'atteinte des objectifs de conservation fixés pour ces aires et provoquer potentiellement la perte de biodiversité à l'intérieur même de l'aire de conservation de petite superficie. En revanche, leur grand nombre compense la faible superficie et la représentativité d'un maximum d'écosystèmes sensibles. Il faut également comprendre que ces petites aires ont pour but de compléter le réseau de grandes aires protégées dans une approche de filtre fin, par rapport au filtre brut (grandes aires).

16.2 Zones tampons

8 462,66 km^2, soit 15,4 % de la superficie totale.

16.2.1 Utilisations des terres et activités économiques

Zone de préservation de l'habitat du caribou
Représentativité de la zone tampon : 57,61 %

- La stratégie d'aménagement de l'habitat du caribou forestier, réalisée par le Comité provincial caribou, vise à faciliter l'élaboration de stratégies

d'interventions forestières qui devraient favoriser la protection du caribou et l'aménagement de son habitat.

- La base de la stratégie d'aménagement vise le maintien en permanence de massifs forestiers pouvant soutenir les hardes présentes et la substitution de ces massifs dans le temps, d'où la notion de massifs de remplacement (principe d'alternance de massifs) pour maintenir l'habitat du caribou forestier dans un pourcentage suffisant sur l'ensemble du territoire fréquenté par le caribou.
- La stratégie repose sur l'hypothèse que ces massifs présenteront, après un certain temps, les attributs d'habitat répondant aux besoins du caribou, ce qui rendrait alors possible la récolte des massifs de protection. Les massifs de remplacement viendraient donc prendre la relève de ces derniers, devenant ainsi les nouveaux massifs de protection.
- Des stratégies complémentaires sont proposées comme le maintien de la connectivité entre les massifs, la gestion de l'accès et du dérangement afin de limiter le dérangement de l'espèce et la gestion écosystémique inter massif. [45]

Préservation des paysages

Représentativité des zones tampons : 35,53 %

- Un projet d'entente en vue de la mise en application de l'OPMV concernant le maintien de la qualité des paysages a été élaboré en concertation entre Kruger inc., Forêts et Produits forestiers, Région de la Côte-Nord et le Comité de création de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan–Uapishka.
- L'objectif central de l'entente est le maintien de la qualité des paysages visibles à partir du massif des monts Groulx, particulièrement pour l'Île René-Levasseur et le secteur de Gagnon (Nord-Est de l'aire commune).[46]

Zone de protection marine Manicouagan : statut non définitif[47]

Représentativité des zones tampons : 6,41 % [48]

- Le ministère des Pêches et des Océans (MPO) a retenu l'espace marin entourant la péninsule de Manicouagan, dans l'estuaire du fleuve Saint-Laurent, comme site d'intérêt pour l'établissement de la première ZPM au Québec.
- Cette désignation vise à fixer les limites de la ZPM, à l'intérieur desquelles différentes activités pourront être autorisées si elles ne compromettent pas les objectifs généraux de conservation de la ZPM.
- Le but de la ZPM Manicouagan est de conserver, de protéger et de mieux connaître les écosystèmes estuariens et marins riches en biodiversité et en productivité biologique du secteur de la péninsule Manicouagan tout en favorisant le maintien des activités existantes compatibles avec le but énoncé.
- Il est permis de pratiquer dans la zone les activités suivantes :
  - la pêche pratiquée conformément au Règlement sur les permis de pêche communautaires des autochtones;

[45] Voir la stratégie en annexe 16

[46] Voir l'entente en annexe 17

[47] Voir le document du comité technique en annexe 27

[48] Voir Loi sur les océans. Disponible en ligne : http://lois.justice.gc.ca/fr/ShowTdm/cs/O-2.4///fr

- la pêche pratiquée conformément au Règlement sur les mammifères marins, à l'exception de celle des mammifères marins mentionnés : petit rorqual, rorqual commun, phoque commun, marsouin commun;
- la pêche pratiquée conformément au Règlement de pêche du Québec (1990) ou au Règlement de pêche de l'Atlantique de 1985, à l'exception de ceux-ci : l'anguille d'Amérique, la morue franche ou le bar rayé ;
- toute activité scientifique menée à des fins de gestion de la zone ou de contrôle de l'efficacité des mesures de conservation qui y sont mises en place;
- toute activité visant à assurer la sécurité publique, la défense nationale, la sécurité nationale ou l'exécution de la loi, ou à répondre à une situation d'urgence.

Jardin des glaciers (Centre boréal du Saint-Laurent) : parc régional
Représentativité des zones tampons : 1,44 %

- Site intégré d'interprétation et de conservation encadré par un *Plan de conservation et de mise en valeur* afin d'interpréter les traces des glaciers et des mers anciennes.
- Vocation du territoire uniquement récréotouristique axée sur l'apprentissage et l'éducation.

16.2.2 Éventuels effets négatifs, à court et à long terme sur la (ou les) zone(s) tampon(s) des utilisations ou activités conduites à l'intérieur ou à l'extérieur de cette (ou de ces) zone(s)

Zone de protection marine Manicouagan : ces impacts anticipés sont tirés du Comité technique de la ZPM Manicouagan, 2001. Ce document présente, pour chacun d'entre eux, les problématiques actuelles avec un gradient (important, faible ou potentiel) et propose des possibilités d'action. Ce rapport est présenté en annexe 27.

Catégorie 1 : prioritaires
- Dégradation des marais.
- Dégradation des zostéraies.
- Dégradation des fonds marins.
- Dégradation des bancs de myes.
- Dégradation des sites de frai.
- Diminution des stocks et destruction des frayères à esturgeon noir.
- Dérangement du phoque commun (espèce protégée au Canada).
- Mortalité accidentelle du phoque commun.
- Dérangement des cétacés.
- Mortalité des cétacés.
- Qualité de l'eau et des sédiments.
- Modification des communautés biologiques.
- Diminution de la biodiversité.
- Surexploitation des espèces commerciales.
- Dégradation des sites archéologiques sous-marins.

Catégorie 2 : Touche le milieu marin

- Dégradation des berges et glissements de terrain.
- Dérangement des oiseaux sur leurs aires de nidifications, d'élevage, de mue et d'alimentation.

Catégorie 3 : Préoccupations terrestres

- Dégradation des tourbières.
- Dégradation des paysages naturels.
- Dégradation des sites archéologiques.

Parc boréal : L'entente avec la MRC Manicouagan exclut les activités industrielles. Les impacts à prévoir sont d'ordre léger. Le plan de conservation du Parc boréal prend compte de ces aspects et propose un plan de suivi pour s'assurer du maintien de l'intégrité du site, directement tributaire de son intérêt touristique.

Zone de protection de l'habitat du caribou : De l'activité forestière industrielle a cours dans cette zone. Le suivi des impacts est ici primordial puisqu'il s'agit d'une espèce vulnérable, protégée par la loi et gérée selon un plan de rétablissement. Parmi les raisons invoquées pour expliquer la baisse des populations et le recul de l'aire de répartition du caribou forestier, on note *« la chasse, le braconnage, la prédation ainsi que les effets directs et indirects découlant d'une modification de son habitat (agriculture, aménagement forestier, exploitation minière et aménagement hydro-électrique). De plus, cet écotype est particulièrement sensible au dérangement par l'homme (ex. : accès routier, villégiature et récréation)* » (Comité Provincial Caribou, 2006).

C'est pour ces raisons que le *Plan québécois de rétablissement du caribou forestier (2005-2012)* propose la mise en œuvre de 30 actions pour redresser la situation du caribou forestier. Parmi elles, l'action 7 est mise en application dans la zone tampon et recommande que :

« En impliquant les intervenants concernés, mettre en place, dans les secteurs d'intérêt identifiés dans les forêts sous aménagement forestier, des plans d'aménagement de l'habitat du caribou forestier, comprenant notamment un réseau de massifs de protection et de remplacement tel que défini dans la Stratégie d'aménagement de l'habitat du caribou forestier ».

Zone de préservation des paysages : De l'activité forestière industrielle a cours dans cette zone. Les impacts potentiels sur le paysage pourraient mettre en péril le développement du tourisme dans ce secteur de l'arrière-pays ayant le potentiel de devenir une destination écotouristique d'envergure.

En effet, à la suite d'un travail d'analyse fait par notre Comité en collaboration avec la compagnie Kruger Scierie Manic, les monts Groulx ont été identifiés comme étant «*d'intérêt élevé*» par la grille d'analyse de Josée Paquet (2003), qui propose un «*outil d'aide à la décision pour classifier les secteurs d'intérêt majeur et définir les stratégies d'aménagement pour l'intégration visuelle des coupes dans les paysages.* [49]»

[49] Document présenté en annexe 59.

Le suivi de l'entente sur la préservation des paysages devrait permettre le plein développement du potentiel touristique de ce secteur.

16.3 Aire de coopération

43 314,64 km², représente 79 % de la superficie totale.

16.3.1 Principales utilisations des terres et grandes activités économiques dans l'aire de coopération

L'économie régionale repose principalement sur l'exploitation et, dans une moindre mesure, sur la transformation des ressources naturelles. Les mines, les forêts, l'énergie hydroélectrique, la transformation de l'aluminium et la pêche constituent les principales activités économiques régionales (Hydro-Québec, 2005).

Avec 1,3 % de la population québécoise, la Côte-Nord fournit approximativement 30 % de l'aluminium, 33 % de la production minérale, 20 % du volume forestier marchand brut et 28 % des valeurs de pêche du Québec. La région affiche le plus haut taux d'exportation de toutes les régions québécoises, soit 78 % de la production régionale, dont 90 % s'oriente vers les marchés internationaux (Hydro-Québec, 2005).

16.3.2 Éventuels effets négatifs des utilisations qui sont faites de l'aire de coopération et des activités dont elles sont le siège

La taille du territoire proposé, tout comme l'importance des activités industrielles qui y ont cours, rend difficile la détermination de tous les impacts possibles sur le milieu. La liste suivante se veut indicative. Des analyses d'impacts très volumineuses ont été produites par Hydro-Québec en lien avec ses installations ainsi que par les alumineries. Les processus de certification forestière permettent également de faire ressortir les principaux impacts des opérations.

Pour le milieu marin, les effets négatifs potentiels sont les mêmes que ceux énoncés au point 16.2.2 (Zone de protection marine Manicouagan).

Sur le reste du territoire, les effets négatifs potentiels sur l'environnement sont :

- Surexploitation forestière.
- Fragmentation d'habitats.
- Perte de biodiversité.
- Détérioration des paysages.
- Dégradation de milieux fragiles.
- Contamination des cours d'eau.

Au niveau atmosphérique, l'Institut National des Rejets Polluants (INRP) fait état des rejets pour les six entreprises suivantes (cliquer sur le nom de l'installation dans le tableau [50] pour connaître les résultats) :

Tableau 9 : Rejets polluants selon l'INRP.

N° INRP	Nom de l'installation	Ville	Province
2001	ABITIBI CONSOLIDATED OF CANADA - La Compagnie Abitibi Consolidated du Canada, Division Baie-Comeau	Baie-Comeau	QC
8554	Abitibi-Consolidated inc. - Baie-Comeau (Les Outardes)	Baie-Comeau	QC
2038	ALCOA Ltd. - Aluminerie de Baie-Comeau	Baie-Comeau	QC
10213	Imperial Oil - Baie-Comeau Terminal	Baie-Comeau	QC
6181	KRUGER - Scierie Manic	Ragueneau	QC
2801	RECYCLAGE D'ALUMINIUM QUEBEC INC.r - N/A	Baie-Comeau	QC

Pour le territoire proposé, notre Comité s'est penché de façon spécifique sur les principales ressources du territoire pour en faire ressortir les enjeux sociaux, environnementaux et économiques. Le travail a été présenté lors du Lac-à-l'épaule 2005 et les actes sont présentés en annexe 14.

17. ASPECTS INSTITUTIONNELS

17.1 État, province, région ou autres circonscriptions administratives

Pays : Canada
Province : Québec
Région administrative 09 : Côte-Nord
Municipalités régionales de Comté (MRC) :
1. Manicouagan (74,5 %)
2. Caniapiscau (15,8 %)
3. Sept-Rivières (9,7 %)

17.2 Composantes de la réserve de biosphère proposée

Zones de conservation : Voir point 17.3.1
Zones tampons : Voir point 17.3.2
Zone de coopération : Voir point 7.4 (et non 17,4)

[50] Source : http://www.ec.gc.ca/pdb/querysite/results_f.cfm?DisplayCAC=1&opt_report_year=2005&opt_province=QC&opt_postal_code=&opt_location_type=URBAN&opt_urban_center=406_QC&community1=

17.2.1 Ces unités sont-elles contiguës ou séparées ?

Ces unités sont toutes contiguës.

17.3 Régime de protection des aires de conservation et, le cas échéant, des zones tampons

17.3.1 Aires de conservation

Stratégie québécoise sur les aires protégées

Le Gouvernement du Québec a adopté, en juin 2000, le *Cadre d'orientation* en vue d'une stratégie québécoise sur les aires protégées. En décembre 2002, le gouvernement du Québec adoptait la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*[51] dans le but de concourir à l'objectif de sauvegarder le caractère, la diversité et l'intégrité du patrimoine naturel du Québec. Dans cette loi, on entend par aire protégée : *un territoire, en milieu terrestre ou aquatique, géographiquement délimité, dont l'encadrement juridique et l'administration visent spécifiquement à assurer la protection et le maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et culturelles associées.*

De 2002 à 2006, le Québec a fait passer la superficie de son territoire en aires protégées de 2,9 % à 5,8 %. Ces gains ont été réalisés notamment par la mise en réserve de nombreux territoires pour la création de réserves de biodiversité, de réserves aquatiques ou de parcs. Ces actions ont été posées au regard des trois grandes orientations suivantes :

1. atteindre une superficie en aires protégées de l'ordre de 8 % du territoire québécois;
2. obtenir une répartition des aires protégées représentative de la diversité biologique;
3. tenir compte des préoccupations, notamment socio-économiques, des divers intervenants concernés par la mise en œuvre d'un réseau d'aires protégées.

En 2006, le réseau québécois d'aires protégées comptait 1265 sites protégés regroupés sous 27 statuts juridiques différents. L'ensemble de ces sites couvre une superficie de près de 97 000 km^2, soit 5,8 % du territoire. La confusion générale entourant le nombre de statuts et leurs particularités juridiques a motivé le gouvernement à revoir son registre et à le baser sur des standards légaux et internationaux de conservation. En février 2007, le gouvernement du Québec rendait public un nouveau registre des aires protégées. Dans cet exercice, le gouvernement a dû retirer certains territoires qui ne concordaient pas avec ces nouveaux standards, ce qui porte maintenant le pourcentage d'aires protégées au Québec à 4,79 %.

[51] L.R.Q., chapitre C-61.01, voir annexe 49

État de situation sur la Côte-Nord [52]

À l'heure actuelle sur la Côte-Nord, 8,7 % du territoire est protégé. Au total, on compte plusieurs dizaines d'aires protégées gérées par le MRNF et 31 aires protégées gérées par le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs selon la Loi sur la conservation du patrimoine naturel (L.R.Q., chapitre C-61.01, voir annexe 49).

- 4 réserves écologiques.
- 3 parcs québécois.
- 1 réserve aquatique projetée.
- 20 réserves de biodiversité projetées, dont 2 projets de parcs québécois.
- 2 réserves écologiques projetées.
- 1 habitat floristique.

État de situation sur le territoire proposé

Pour Manicouagan-Uapishka, on dénombre 53 sites protégés. Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) gère sept aires protégées soit une réserve écologique, une réserve écologique projetée et cinq réserves de biodiversité. Le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) gère 45 territoires soit 6 écosystèmes forestiers exceptionnels, 27 aires de concentration d'oiseaux aquatiques, 4 colonies d'oiseaux sur une île ou presqu'île, 1 habitat du rat musqué et 7 rivières à saumon. Également, une nouvelle désignation est en cours d'élaboration sur le territoire, soit les refuges biologiques. Enfin, on retrouve un milieu naturel de conservation volontaire : le parc d'intérêt récréotouristique et de conservation de Pointe-aux-Outardes.

Note concernant la mention « projetée »

Aussi, beaucoup d'aires protégées du territoire proposé indiquent la mention « projetée ». Cela est dû au fait que le processus de mise en place de chaque aire protégée est long et exigeant; il demande notamment la tenue d'audiences publiques par le Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE) du Québec, auxquelles notre Comité a d'ailleurs participé en tant qu'organisme ressource en ce qui concerne les monts Groulx et l'île René-Levasseur. [53]

Pour ces raisons, un délai important est observé entre le moment de la détermination d'un territoire d'intérêt et l'obtention finale du statut, délai durant lequel le territoire reçoit la mention « projetée », mais durant lequel un statut de protection provisoire est accordé. Ainsi, toutes les aires du tableau suivant sont réellement protégées, soit de façon provisoire ou permanente. Il serait tout à fait étonnant, voir improbable, que les sites ayant la mention « projetée » du territoire proposé ne soit pas définitivement protégé dans les prochains mois ou les prochaines années, puisqu'ils s'intègrent tous dans la stratégie du gouvernement du Québec d'augmenter significativement (à 8 %) la proportion des territoires protégés de la province. De plus, ils ont été conservés à l'intérieur du nouveau registre.

Les annexes 28 à 40 renvoient aux documents de références du site protégé mentionné, la date de mise en vigueur de la loi ou de l'entente en vigueur est mentionnée à l'intérieur du document. Les autres sites n'ont pas de document spécifique disponible,

[52] Voir la Carte des aires protégées de la Côte-Nord en Annexe 55.

[53] Voir rapport du BAPE annexe 56 à la fin juste après René-Levasseur.

l’annexe de référence renvoie donc au texte de loi concerné (annexe 41 : Règlement sur les habitats fauniques; Annexe 42 : Règlement de pêche du Québec). L’annexe de référence des refuges biologiques (43) se rapporte aux lignes directrices d’implantation des refuges.

Tableau 10 : Aires de conservation du territoire proposé.

Nom	Statut	Statut IUCN	Loi en vigueur	Superficie km^2	Compétence	Annexe de référence
Louis-Babel	Réserve écologique	Ia	Loi sur la conservation du patrimoine naturel	235,4	MDDEP	28
Paul-Provencher	Réserve écologique projetée	Ia	Loi sur la conservation du patrimoine naturel	53	MDDEP	29
Lac Berté	Réserve de biodiversité projetée	III	Loi sur la conservation du patrimoine naturel	482,4	MDDEP	30
Île René-Levasseur	Réserve de biodiversité projetée	III	Loi sur la conservation du patrimoine naturel	189	MDDEP	31
Paul-Provencher	Réserve de biodiversité projetée	III	Loi sur la conservation du patrimoine naturel	112,8	MDDEP	32
Monts Groulx	Réserve de biodiversité projetée	III	Loi sur la conservation du patrimoine naturel	1 157	MDDEP	33
Vallée de la rivière Godbout	Réserve de biodiversité projetée	III	Loi sur la conservation du patrimoine naturel	147,5	MDDEP	34
Parc nature de Pointe-aux-Outardes	Parc d'intérêt récréotouristique et de conservation	III	Milieu naturel de conservation volontaire	1,2	MRCM	ND
Lac-Béluga	EFE vieille forêt	III	Loi sur les forêts	8,1	MRNF	35
Lac-Leblanc	EFE vieille forêt	III	Loi sur les forêts	13,7	MRNF	36
Petite Rivière Godbout	EFE vieille forêt	III	Loi sur les forêts	0,5	MRNF	37
Lac-Lennart-Von Post	EFE vieille forêt	III	Loi sur les forêts	2,7	MRNF	38

Nom	Statut	Statut IUCN	Loi en vigueur	Superficie km^2	Compétence	Annexe de référence
Ruisseau-Couillard	EFE forêt rare	III	Loi sur les forêts	0,1	MRNF	39
Lac-Nord-Ouest	EFE forêt rare	III	Loi sur les forêts	0,6	MRNF	40
Anse à la Peinture	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	3,7	MRNF	41
Anse à Frigault	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	4	MRNF	41
Anse de la Grosse Pointe	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	5,1	MRNF	41
Anse du ruisseau Raymond-Grande Anse Sud	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	7,1	MRNF	41
Anse Lebel	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	5,5	MRNF	41
Baie de Betsiamites	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	2,5	MRNF	41
Baie de Ragueneau	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	6,3	MRNF	41

Nom	Statut	Statut IUCN	Loi en vigueur	Superficie km^2	Compétence	Annexe de référence
Baie de Molson	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	5,7	MRNF	41
Banc des Branches	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	6,7	MRNF	41
Batture à Guylaine	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	5,9	MRNF	41
Batture Baie-Trinité Ouest	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	5,3	MRNF	41
Batture de Baie-Saint-Ludger	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	4,5	MRNF	41
Batture de Franquelin	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	6,3	MRNF	41
Batture de la Grande Baie Saint-Nicolas	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	4,1	MRNF	41
Batture de la Petite Baie Saint-Nicolas	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	3,7	MRNF	41
Batture Pointe-Lebel	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	6,2	MRNF	41
Côte de l'Anse noire	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	4,5	MRNF	41
Côte du Banc blanc	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	6,9	MRNF	41
Cran Fer-à-cheval – Cran vert	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	3,8	MRNF	41

Nom	Statut	Statut IUCN	Loi en vigueur	Superficie km^2	Compétence	Annexe de référence
Haut fond de Betsiamites	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	11,7	MRNF	41
Haut fond de Papinachois	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	6,1	MRNF	41
Pointe-à-la-Croix – Anse à Ouellet	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	5,6	MRNF	41
Pointe des Monts	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	3,5	MRNF	41
Pointe SteamShip – Pointe à Poulin	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	6	MRNF	41
Pointe Saint-Pancrace – Anse Saint-Pancrace	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	10,8	MRNF	41
Rive de Franquelin	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	2	MRNF	41
Rive du Vieux-Poste	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	VI	Règlement sur les habitats fauniques	11,4	MRNF	41
Caye des oiseaux	Colonie d'oiseaux sur une île ou presqu'île	VI	Règlement sur les habitats fauniques	0	MRNF	41
Île Petite Boule	Colonie d'oiseaux sur une île ou presqu'île	VI	Règlement sur les habitats fauniques	0	MRNF	41
Île sans nom	Colonie d'oiseaux sur une île ou presqu'île	VI	Règlement sur les habitats fauniques	0	MRNF	41
Récif Boulay	Colonie d'oiseaux sur une île ou presqu'île	VI	Règlement sur les habitats fauniques	0	MRNF	41

Nom	Statut	Statut IUCN	Loi en vigueur	Superficie km^2	Compétence	Annexe de référence
Pointe-aux-Outardes	Habitat du rat musqué	VI	Règlement sur les habitats fauniques	1,9	MRNF	41
Rivière aux Anglais	Rivière à saumon	VI	Règlement de pêche du Québec et Loi sur les forêts	6,8	MRNF	42
Rivière Betsiamites	Rivière à saumon	VI	Règlement de pêche du Québec et Loi sur les forêts	202,1	MRNF	42
Rivière Franquelin	Rivière à saumon	VI	Règlement de pêche du Québec et Loi sur les forêts	19,1	MRNF	42
Rivière Godbout	Rivière à saumon	VI	Règlement de pêche du Québec et Loi sur les forêts	31,2	MRNF	42
Rivière Mistassini	Rivière à saumon	VI	Règlement de pêche du Québec et Loi sur les forêts	9,9	MRNF	42
Petite rivière de la Trinité	Rivière à saumon	VI	Règlement de pêche du Québec et Loi sur les forêts	2	MRNF	42
Rivière de la Trinité	Rivière à saumon	VI	Règlement de pêche du Québec et Loi sur les forêts	21,8	MRNF	42
AC Kruger	Refuges biologiques	AD	Loi sur les forêts	169	MRNF	43

Légende :
MDDEP : ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MRNF : ministère des Ressources naturelles et de la Faune
MRCM : Municipalité régionale de comté Manicouagan
AC : Aire commune

17.3.2 Zones tampons

La date de mise en vigueur de la loi ou de l'entente en vigueur est mentionnée à l'intérieur de l'annexe de référence.

Tableau 11 : Zones tampons du territoire proposé

Nom	Statut	Entente en vigueur	Superficie (km2)	Compétence	Annexe de référence
Zones de protection de l'habitat du caribou forestier	Espèce désignée vulnérable par la Loi québécoise sur les espèces menacées ou vulnérables	Stratégie d'aménagement de l'habitat du caribou forestier	4876 km²	MRNF	16
Zone de préservation des paysages	Zone sensible pour les paysages	Entente sur la préservation des paysages	2922 km²	MRNF	17
Zone de protection marine Manicouagan	ZPM	Loi sur les océans partie II	543 km²	MPO	44
Parc Boréal	Parc Régional	Délégation administrative avec la MRC Manicouagan	122 km²	MRCM	ND

Légende :
MRNF : ministère des Ressources naturelles et de la Faune
MPO : ministère des Pêches et des Océans
MRCM : Municipalité régionale de comté Manicouagan

17.4 Réglementation ou accords applicables à l'aire de coopération en matière d'utilisation des terres

Au Québec, la gestion des terres et des ressources, la planification et la coordination des choix et des décisions gouvernementales pour l'utilisation du territoire public sont fonction du *Plan d'affectation du territoire public (PATP)*. Ce plan fait force de loi et procure des orientations et des objectifs généraux à l'ensemble des acteurs gouvernementaux qui interviennent sur ce territoire. Le PATP fait l'objet d'une diffusion publique.

Le PATP est donc un outil d'orientations générales et doit être approuvé par le Conseil des ministres puisqu'il balise les actions des ministères et organismes gouvernementaux qui gèrent les terres et les ressources du domaine de l'État. En vertu de la *Loi sur*

l'aménagement et l'urbanisme[54], les schémas d'aménagement et de développement des municipalités régionales de comté (MRC) doivent être conformes aux orientations gouvernementales incluses dans le PATP. Une fois cette conformité prouvée, les schémas d'aménagement font force de loi sur le territoire de la MRC.

Dans la MRC Manicouagan, ce schéma d'aménagement est en cours de révision. La nouvelle version, presque terminée et en voie d'adoption par le Conseil des maires en avril 2007, inclut maintenant, au 3e point du Concept d'organisation spatiale (Chapitre 3), la Réserve de la biosphère à titre d' « *Élément majeur de développement*» et «*Produit de positionnement de niveau national et international*.» L'intégration de la *Réserve de la biosphère* dans le principal document légal d'aménagement et de développement du territoire de la MRC Manicouagan témoigne de l'inclusion régionale profonde dont le projet bénéficie, et est un reflet très sérieux de la volonté régionale d'inclure le développement durable dans l'affectation du territoire.

17.5 Régime foncier de chaque zone

17.5.1 Aires de conservation

100 % public.

17.5.2 Zones tampons

100 % public.

17.5.3 Aire de coopération

99,1 % public.
0,24 % privée (principalement composée des grandes aires privées d'Abitibi Consolidated).

17.5.4 Modifications prévues du régime de propriété des terres

Il n'existe pas de programmes d'acquisition des terres.

17.6 Plan de coopération et mécanismes d'application

17.6.1 Implication des communautés locales à la procédure de proposition

2001 : **Série de rencontres individuelles** des principaux intervenants du territoire envisagé comme partenaires du projet de *Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka*. Les noms ou les organisations soulignés siègent toujours sur notre Conseil :

- M. Christian Bouchard, directeur général, ATR Manicouagan

[54] http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/A_19_1/A19_1.html)

- M. Jacques Ferland, Fonds Minier Côte-Nord
- M. Jacques Duhoux, Amis des monts Groulx
- M. Michel Denis, directeur d'Exploranord, Amis des monts Groulx
- M. Michel Michaud, Amis des monts Groulx
- M. Pierre Frenette, Patrimoine Manicouagan
- Mme Lynda Tremblay, directrice à l'aménagement et au développement régional de la MRC Manicouagan
- Mme Lisette Roberge, directrice de l'aménagement chez Kruger Scierie-Manic
- M. Marc St-Onge, conseiller technique au conseil de bande de Betsiamites (maintenant le Conseil des Innus de Pessamit)
- Mme Jacqueline Pelletier, FAPAQ, bureau de Baie-Comeau
- M. Jacques Bérubé, conseiller aux affaires publiques pour Hydro-Québec

2001 : **Première présentation publique** au Colloque de l'industrie touristique de la Côte-Nord. Le projet est alors identifié comme une priorité de développement dans la région.

2002 : **Première rencontre des intervenants potentiels** à Baie-Comeau dans le but de former un comité de développement du projet de RMB :

- CLD Manicouagan
- MRC Manicouagan
- Conseil de bande de Betsiamites
- Hydro-Québec
- Conseil régional de l'Environnement Côte-Nord
- Ville de Baie-Comeau
- Hôtel-Motel Le Compte
- Fédération des pourvoyeurs du Québec, région Côte-Nord
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
- Kruger Scierie - Manic
- UQCN (Harvey Mead)
- Patrimoine Manicouagan
- Abitibi Consolidated
- Amis des monts Groulx
- ATR Manicouagan
- Parcs Canada (Luc Foisy)

Un tour de table a permis de constater de quelle façon chacune de ces organisations souhaitait voir se développer le projet.

Un Comité provisoire a été formé à partir de ce groupe afin de fonder un organisme à but non lucratif, d'élaborer un premier plan de financement et un premier plan d'action. Voici la composition du Comité provisoire :

- Christian Bouchard, ATR Manicouagan
- Jean-Éric Turcotte, UQCN (aujourd'hui Nature-Québec)
- Frank Hervieux, Conseil de Bande de Betsiamites
- Raynald Tremblay, Ville de Baie-Comeau
- Michel Truchon, MRC Manicouagan
- Guy Simard, CLD Manicouagan
- Christine Dionne, Kruger Scierie-Manic

- Pierre Frenette, Patrimoine Manicouagan

2002 et 2003 : **Neuf rencontres du Comité provisoire** ont été organisées, embauche d'un directeur, octroi de financement, emménagement dans nos bureaux à Baie-Comeau.

2003 (3 nov.) : **Assemblée de fondation** du Comité de création de la *Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka* [55] : organisme à but non lucratif composé de 15 leaders d'influence dans leur milieu, incluant des citoyens et des intervenants des différents milieux concernés par le projet (voir point 14.0, 2e sous-point).

2003 à 2007 : **22 rencontres du Comité** ont été organisées. Entre autres réalisations: développement d'une orientation stratégique contenant cinq ressources majeures pour le territoire, formation de cinq sous-comités de travail (un par ressource) ayant pour mandat de dégager les enjeux reliés à l'utilisation et à l'exploitation de ces ressources propres à notre territoire, de déterminer notre rôle régional précis en matière de développement durable et de faire ressortir les éléments forts du territoire en vue de la rédaction du Formulaire de proposition à l'UNESCO.

Autres événements :

2005 : **Lac-à-l'épaule**
Les cinq sous-comités de travail mentionnés ci-haut ont rendu la somme de leur travail au *Lac-à-l'épaule 2005*, une rencontre ouverte de deux jours organisée à Baie-Comeau. Tous les collaborateurs directs du Comité ont été présents en plus de plusieurs intervenants concernés par le projet. Des ajouts significatifs à notre réseau ont été réalisés lors de cette rencontre. Chaque présentation d'un sous-comité a été bonifiée de conférences de personnes ressources invitées de la région et d'ailleurs; un débat de 30 minutes terminait chacun des blocs. Les deux jours ont été enregistrés et retranscrits dans un document de plus de 200 pages. Les textes sont présentés en annexe 14.

2006 : **Forum de collaboration régionale**
Ce forum visait à créer un événement collectif pour les partenaires, à rassembler des acteurs manquants autour du projet et à consolider les appuis. La qualité des conférenciers présents (MAB Canada, CCU, ACRB et les trois RMB du Québec : Voir point 15.4.1 : Collaboration existante) a permis d'informer les participants sur les perspectives et retombées internationales, nationales et locales reliées au statut de RMB. Le Forum a aussi permis la rencontre des conférenciers invités avec notre Comité, une visite de quelques attraits culturels, industriels et historiques du territoire proposé, et a surtout permis à la CCU de constater l'adhésion régionale autour du projet de RMB Manicouagan–Uapishka.

Les conclusions de ce forum ont été claires et unanimes de la part des 64 organisations qui composaient l'assistance, issues de tous les secteurs d'activités du territoire proposé : aller de l'avant avec le projet et déposer le *Formulaire de proposition Manicouagan-Uapishka* en 2007. Le présent document est donc une retombée directe de ce Forum.

[55] Voir lettres patentes en annexe 45.

2007 : Un **Atelier spécial d'orientation** a été tenu le 19 février dernier avec l'ensemble du Comité afin d'élaborer un plan de coopération et de réaliser une réflexion d'ensemble sur le document de proposition.

2003 à 2007 : **Plusieurs dizaines de rencontres ciblées** ont été effectuées à toutes les étapes de la démarche pour permettre la constitution de ce réseau d'appuis et de consolider la volonté régionale de mériter le statut de RMB auprès de l'UNESCO en étant un modèle de développement durable. Notre Comité a également participé à une multitude de rencontres externes telles les audiences publiques concernant l'établissement des aires protégées des monts Groulx et de l'île René-Levasseur[56], la consultation publique sur le projet de loi 118 sur le développement durable[57], plusieurs dizaines de rencontres de certifications forestières du Canadian Standards Association (CSA)[58] en lien avec les compagnies Kruger[59] et Abitibi-Consolidated, etc.

17.6.2 Principales caractéristiques du plan de coopération

Le plan de coopération de la *Réserve de la biosphère* projetée cadre avec les droits et les lois existants sur le territoire.

Le plan de coopération énonce la mission, la vision et les valeurs de notre Comité. Il fait office de cadre de travail et propose des mécanismes d'application (ou des projets) pour chacun des rôles exercés par le Comité en fonction de ses valeurs. L'état d'avancement de chacun des mécanismes est intégré au plan, qui inclut donc les mécanismes « achevé », « en cours » et « en projet.»

[56] Voir rapport du BAPE annexe 56.
[57] Voir projet de Loi 118 en annexe 48.
[58] Voir lignes directrices CSA en annexe 15.
[59] Voir Plan d'aménagement forestier durable (CSA) en annexe 54.

Tableau 12 : Plan de coopération Manicouagan-Uapishka

Mission			
Favoriser l'intégration et l'application des principes du développement durable dans la planification régionale à partir d'une vision globale impliquant l'ensemble des acteurs œuvrant sur le territoire Manicouagan-Uapishka.			
Vision			
Être un modèle de développement durable à l'intérieur d'un territoire désigné comme *Réserve mondiale de la biosphère* par l'UNESCO. Le statut agira comme un label de qualité de nos bonnes pratiques et mettra notre territoire en vitrine d'un point de vue international.			
Valeurs			
Valeurs	Rôles du Comité	Mécanismes d'application ou projets	État
Conservation	Patrimoine culturel autochtone	Projets en lien avec la 2e décennie internationale des populations autochtones	En projet
	Patrimoine culturel général	Mise en valeur et promotion des particularités du territoire	Achevé et en projet
	Patrimoine naturel	Tributaire du développement durable et du renforcement des capacités	Voir valeurs associées
	Paysages	Ententes de collaboration	Achevé et en cours
Concertation	Concertation interne: table d'orientation et CA	Approche participative selon le principe de la représentativité des secteurs d'intérêts	Achevé et en cours
	Concertation externe: participation aux tribunes de décisions existantes	Intégration de nos valeurs et participation active	Achevé et en cours
	Réseautage	Développement de projets avec: RMB : Québec RMB : Canada RMB : Monde Bâtir des avenues de collaboration avec : Programme hydrologique international (PHI) Commission océanographique intergouvernementale (COI) Programme international de corrélation géologique (PICG) L'Homme et la Biosphère (MAB)	 En cours En projet En projet En projet En projet En projet En cours

Développement durable (avoir une vision globale)	Agent proactif de collaboration	Promouvoir et participer à la certification forestière	Achevé et en cours
	Agent d'innovation - Faire les choses autrement	Développer et diversifier les approches Charte (conditionnelle à l'utilisation du label)	En cours En projet
	Agent structurant de positionnement régional et de promotion	Diffusion de matériel de promotion (Carte Trans-Québec-Labrador et monts Groulx) Organisation d'événements (Grande Corvée, etc.) Création d'un fonds de promotion et découverte	Achevé et en cours Achevé et en cours Achevé
	Agent de structure - diversification économique	Étude des potentiels de mise en valeur écotouristique de Manicouagan - Uapishka Centre d'interprétation du parc boréal : impact Manicouagan	En projet En projet
	Agent de réflexion	Organisation de Forum de discussion	Achevé et en cours
Renforcement des capacités	Développement des compétences - formation de spécialistes	Intégration du développement durable dans les programmes scolaires Partenariat au développement du bureau d'échanges international	En projet En projet
	Support à la décision	Élaboration de grilles d'analyse en développement durable (inclus dans la charte)	En projet
	Dynamisation de la population	Implication - éducation - sensibilisation Production de dépliants	En cours En cours et en projet
	Connaissance du territoire	Cartographie des pôles du territoire Développement d'une version restreinte du formulaire accompagné d'un atlas régional pour les écoles Site internet - bibliothèque virtuelle sur le territoire	Achevé En cours En cours

17.6.3 Autorité désignée ou les mécanismes de coordination pour mettre en place le plan

Actuellement, le Conseil administratif (CA) du *Comité de création de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka*[60] est la seule instance de discussion existante. Plusieurs intervenants nouveaux sont intéressés à intégrer le processus de façon active et le nombre de sièges disponibles au CA limite leur implication.

À court terme (prochain mois), cette structure sera modifiée pour permettre une participation maximale. Le CA sera réduit et uniquement voué aux affaires administratives et à la planification stratégique de la corporation. Parallèlement au CA, une table d'orientation sera fondée. Celle-ci sera inclusive et représentative des secteurs d'activité du territoire (divisée selon les cinq enjeux de notre schéma du développement durable). Cette table se rencontrera deux à trois fois par année, regroupera l'expertise du milieu, fera l'examen de la situation et aura un pouvoir de recommandation au CA.

Ce système aura l'avantage d'ouvrir la structure aux agents gouvernementaux, d'être uniquement tourné vers les orientations (qui sont la motivation de la plupart des intervenants) et de pouvoir inclure un grand nombre de partenaires sans difficulté reliée au quorum.

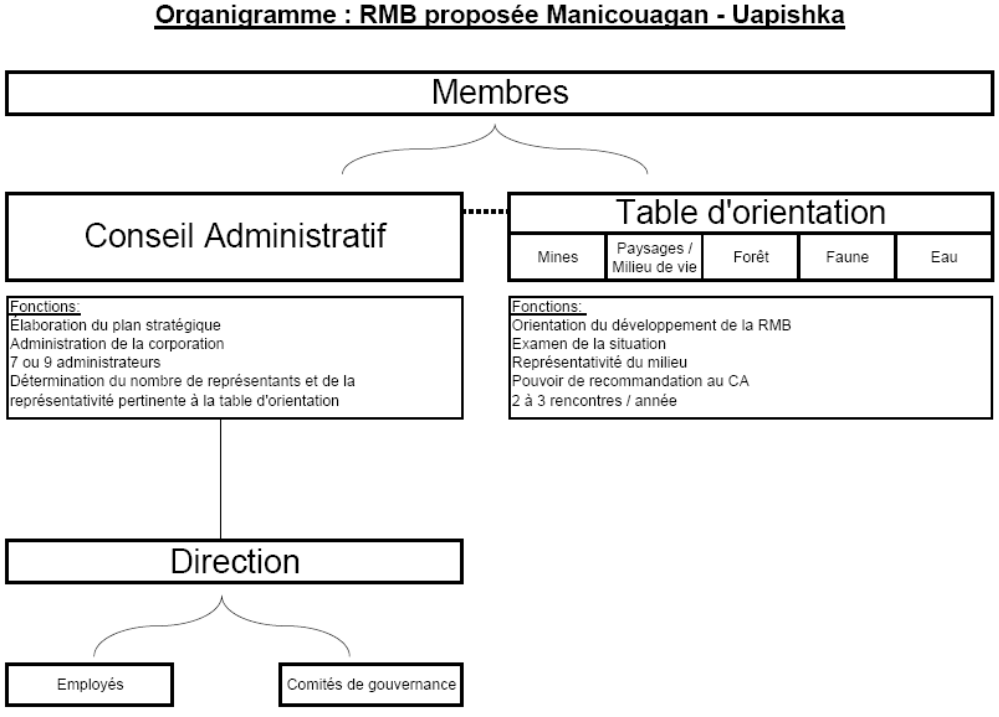


Figure 7. Organigramme RMBMU

[60] Voir point 14.1, 2e sous-point.

17.6.4 Modalités d'application du plan ou de la politique de coopération

Les enjeux sur le territoire Manicouagan–Uapishka sont nombreux et diversifiés. Le plan de coopération propose des mécanismes d'application pour chacun des rôles exercés par le Comité en fonction de ses valeurs. Les modalités d'application de ces mécanismes sont et seront déterminées au cas par cas, il n'est pas possible pour l'instant de dresser une liste de ces modalités.

Par contre, l'expérience développée jusqu'à maintenant nous porte à croire que ces modalités prendront la forme d'ententes directes avec les intervenants industriels concernés, de partenariats de développement ou de collaboration active aux processus décisionnels par l'entremise des différentes instances de concertation existantes (tables CSA, Commission régionale des ressources naturelles et du territoire, etc.).

17.6.5 Participation des communautés locales à la formulation et à la mise en œuvre du plan de coopération

La structure de gestion de la *Réserve mondiale de la biosphère* projetée Manicouagan-Uapishka est ouverte et inclusive. Tout intervenant ou citoyen peut participer au processus par l'entremise du réseau de membres et de la table d'orientation. Une fois par année, lors de l'Assemblée générale annuelle, l'ensemble des membres élisent démocratiquement les administrateurs du Conseil d'administration par un vote.

17.6.6 Année de mise en application du plan de coopération

Le plan est actuellement en vigueur.

17.7 Sources de financement et budget annuel

Notre Comité bénéficie d'un financement monétaire et de contribution en biens et services depuis 2003, principalement par les partenaires du milieu. Les budgets annuels pour chaque année ont été les suivants, incluant tous les types de contributions chiffrées en dollars canadiens :

- 2003 : 70 000 $
- 2004 : 73 000 $
- 2005 : 58 000 $
- 2006 : 78 000 $
- 2007 : 65 500 $

Nos principaux partenaires financiers sont :

- Kruger Scierie Manic : financement annuel de 5 000 $ entre 2003 et 2007
- MRC Manicouagan : financement annuel de 5 000 $ entre 2003 et 2007

- Hydro-Québec : financement annuel de 5 000 $ entre 2003 et 2007
- Abitibi Consolidated : financement annuel de 5 000 $ entre 2005 et 2007
- SADC Manicouagan : financement total de 27 000 $ entre 2003 et 2007
- Député de René-Lévesque : financement total de 20 000 $ entre 2004 et 2007 (Marjolain Dufour)
- Ville de Baie-Comeau : financement total de 10 000 $ entre 2003 et 2007
- CLD Manicouagan : financement total de 8 000 $ entre 2006 et 2007
- Conseil des Innus de Pessamit : financement total de 1 000 $ en 2006

D'autres programmes gouvernementaux et contributions de ministères, totalisant quelques dizaines de milliers de dollars, se sont ajoutés à ces montants à travers les années.

Nos principaux partenaires en biens et services sont :

- Centre boréal du St-Laurent : Bureau et communications
- ATR Manicouagan : Secrétariat et bureautique
- Kruger Scierie-Manic : Cartographie
- RMB du mont-St-Hilaire : Révision des documents

Le Comité continuera à faire une recherche de financement active et l'obtention du statut de Réserve de biosphère facilitera ces démarches. Plusieurs partenaires nous ont indiqué un intérêt de financement dans l'optique d'une Réserve mondiale de la biosphère établie.

De plus, notre Comité a mis sur pied en 2006 le Fonds Manicouagan–Uapishka. Seule la vente de *Cartes des monts Groulx et de la Trans-Québec-Labrador* sert à financer ce fonds jusqu'à maintenant. Nous prévoyons ainsi accumuler environ 50 000 $ sur 5 ans qui seront directement investis dans des activités allant dans le sens des objectifs de la *Réserve de la biosphère* proposée. D'autres sources de financement s'ajouteront dans l'avenir afin de financer ce fonds, dont notre Comité est l'unique gestionnaire. Par ce genre d'initiative, nous visons atteindre une autonomie financière.

17.8 Autorités en charge

17.8.1 Ensemble de la Réserve de biosphère proposée

Le Gouvernement du Québec, par l'entremise de ses différents ministères et des trois MRC présentes sur le territoire : Manicouagan, Sept-Rivières et Caniapiscau.

17.8.2 Aires de conservation

Voir 17.3.1 colonne « Compétence ».

17.8.3 Zones tampons

Voir 17.3.2 colonne « Compétence ».

18. AUTRES CLASSEMENTS DU SITE

Aucun autre classement autre que ceux mentionnés précédemment.

19. PIÈCES JUSTIFICATIVES

Carte générale
Voir Carte 1.

Carte de zonage
Voir Carte 2.

Carte de la végétation ou de la couverture des sols
Voir carte animée en ligne :
http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-inventaire-zones-carte.jsp#pessiereMousses

Liste de documents juridiques
Les documents juridiques devant autoriser la création de la Réserve de la biosphère sont les suivants :

1. Schémas d'aménagement de la MRC Manicouagan
2. Schémas d'aménagement de la MRC Caniapiscau
3. Schémas d'aménagement de la MRC Sept-Rivières

Ces documents sont actuellement en révision. La version disponible actuellement pour chacune des MRC a été écrite il y a plus de 10 ans, avant l'émergence du projet de *Réserve de la biosphère,* et donc n'en fait pas mention. Par contre, les résolutions officielles des Conseils des maires de ces trois MRC font foi que le projet est autorisé par ces administrations et que la désignation sera incluse aux prochains schémas d'aménagement.[61]

Ce processus est d'ailleurs déjà effectué au niveau de Manicouagan. La nouvelle version du schéma, presque terminée et en voie d'adoption par le Conseil des maires en avril 2007, inclut maintenant le projet de Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan - Uapishka, au 3^{e} point du Concept d'organisation spatiale (Chapitre 3).

Liste des plans d'occupation des sols et de gestion
Plan régional de développement du territoire public de la Côte-Nord : annexe 46.

Liste des espèces
Annexe 5, 6 et 7.

Liste des principales références bibliographiques
Voir section : Références et bibliographie supplémentaire.

[61] Toutes les approbations fournies sur le cédérom sous dossier approbations.

20. ADRESSES

20.1 Adresse où contacter la *Réserve de biosphère* proposée

Comité de création de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka
3 avenue Denonville
Baie-Comeau, Québec, G4Z 2W6 Canada
Téléphone : 418.293.2548
Télécopieur (ou télex) : 418.296.0188
Courrier électronique : jpmessier@globetrotter.net
Site Internet : www.rmbmu.com

20.2 Organisme chargé de l'administration des aires de conservation

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec
20, boulevard Comeau
Baie-Comeau (Québec) G4Z 3A8
Téléphone : 418 294-8888
Télécopieur : 418 294-8018
Courriel : cote-nord@mddep.gouv.qc.ca

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
625, boul. Laflèche, bur. RC 702
Baie-Comeau (Québec) G5C 1C5
Téléphone : 418 295-4676
Télécopieur : 418 295-4106
Courriel : cote-nord.territoire@mrnf.gouv.qc.ca

20.3 Organisme chargé de l'administration de la zone tampon

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
625, boul. Laflèche, bur. RC 702
Baie-Comeau (Québec) G5C 1C5
Téléphone : 418 295-4676
Télécopieur : 418 295-4106
Courriel : cote-nord.territoire@mrnf.gouv.qc.ca

21. ANNUAIRE DES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE DU MAB NET

Voir annexe 58.

RÉFÉRENCES

AMBSQ – WWF Canada (2001). Évaluation du potentiel de conservation des terres publiques du Québec méridional et identification des territoires à potentiel élevé. Rapport méthodologique préparé dans le cadre de l'entente de collaboration AMBSQ-WWF Canada sur les aires protégées. 40 p.

BACON, Michel (2007). Communication personnelle, représentant du Conseil des Innus de Pessamit sur le Conseil administratif de la RMBMU.

CARDINAL, Denis. (2007). Communication personnelle, Directeur général de l'Association touristique régionale Manicouagan (ATRM).

COMITÉ PROVINCIAL CARIBOU, 2006. Stratégie d'aménagement de l'habitat du caribou forestier : lignes directrices. Gouvernement du Québec, 22 pages.

COMITÉ TECHNIQUE DU PROJET DE LA ZPM MANICOUAGAN (2001). Plan de gestion proposé.

DIONNE, J.C. (1983). Frost-heaved bedrock : a valuable permafrost indicator. Géographie physique et du quaternaire, vol. XXXVII, no.3, p. 241-251.

ENVIRONNEMENT CANADA (2007). Archives climatiques nationales, [http://climate.weatheroffice.ec.gc.ca/index.html]

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2003), Réserve de biodiversité projetée de l'Île René-Levasseur. Plan de conservation. Stratégie québécoise sur les aires protégées, 7 p.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2003), Réserve de biodiversité projetée des Monts-Groulx. Plan de conservation. Stratégie québécoise sur les aires protégées, 8 p.

HIGGINS, M. (2003). Communication personnelle. Chercheur en Sciences de la Terre, Université du Québec a Chicoutimi.

HURTUBISE, É. (2007). Contexte géologique du territoire projeté de la Réserve mondiale de la biosphère Manicouagan-Uapishka, document de référence à l'attention du formulaire de proposition Manicouagan–Uapishka comme Réserve de la biosphère, 9 p.

HYDRO-QUÉBEC (2005). Rapport synthèse des bassins versants des rivières Manicouagan et aux Outardes, 58 pages.

LACHANCE, D. (2006) Description écologique et potentiel de conservation des tourbières de péninsule de Manicouagan. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 20 p.

LAMY, Régis, 2007. Communication personnelle. Technicien et responsable de la barrière de comptage du saumon de la Rivière Trinité.

LANDRY, P. (1969). « Le massif des Monts Groulx : notes phytogéographiques », Le Naturaliste canadien, vol. 96, p. 95-102.

LARUE, P. (2000). Mémoire sur les Monts Groulx et l'île René-Levasseur, en collaboration avec l'ATR Manicouagan.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (2002). Aires protégées au Québec, les provinces naturelles, province D [en ligne], [http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/provinces/ partie4d.htm] (février 2006).

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (2006). Loi sur le développement durable, une loi fondamentale pour le Québec, Québec, 5 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, 2007. Portrait territorial de la Côte-Nord. Direction générale de la Côte-Nord, Gouvernement du Québec, Québec, 94 p.

NASA (2006). Astronaut Photography of Earth - Quick View, Image Science and Analysis Laboratory, NASA-Johnson Space Center. [en ligne] [http://eol.jsc.nasa.gov /scripts/sseop/QuickView.pl?directory=ESC&ID=ISS008-E-14539] (11 nov. 2006).

ORGANISATION DES NATIONS UNIES (1992). Convention sur la diversité biologique (avec annexes), № 30619, Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 85 p.

PÂQUET, Josée (2003). Outil d'aide à la décision pour classifier les secteurs d'intérêt majeur et définir les stratégies d'aménagement pour l'intégration visuelle des coupes dans les paysages. Gouvernement du Québec.

PAYETTE, S. et L. ROCHEFORT (2001). Écologie des tourbières du Québec – Labrador, Les Presses de l'Université Laval, Québec, 621 p.

RONDOT, J. (1995). Les impacts météoritiques à l'exemple de ceux du Québec, Québec, Publications MNH, 157 p.

ROOTS, F. (2006), président du comité national MAB. Extrait d'un discours écrit à l'intention du Forum de Collaboration régionale Manicouagan–Uapishka et prononcé sur place par Mme Dominique Potvin.

WWF - UQCN (1997). Carte des territoires d'intérêt pour la conservation.

BIBLIOGRAPHIE COMPLÉMENTAIRE

Réserve de la biosphère

BEURET, Jean-Eudes, 2006. Environnement et développement mis en dialogue dans les réserves de biosphère - rapport technique, UNESCO-MAB / Agrocampus Rennes, 118 pages.

L MESSIER, JP., MERCIER, D., VIENS, D., 2001. Projet de Réserve mondiale de la biosphère : Monts Groulx-Astroblème Manicouagan-barrage Daniel-Johnson. Présenté à Gaétan Normandin et ATR Manicouagan, CÉGEP de Baie-Comeau, 71 pages.

UNESCO, 1996. Réserve de la biosphère: La stratégie de Séville et le cadre statuaire du réseau mondial, UNESCO, Paris, 20 pages.

UNESCO, 1998. Programme sur l'homme et la biosphère : formulaire de proposition de Réserve de la biosphère, UNESCO, Paris, 27 pages.

Érosion des berges et dynamique côtière

ALLARD, J.D. (1980). Étude des berges en bordure de la rivière-aux-Outardes et du fleuve Saint-Laurent dans les municipalités de Chute-aux-Outardes, Ragueneau, Pointe-aux-Outardes et Baie St-Ludger. Ministère de l'Énergie et des Ressources. Service de la géotechnique. 29p.

ARCHÉOTEC ET MINISTÈRE DES AFFAIRES CULTURELLES (1983). *Analyse de collection des sites de la région Manicouagan-Outardes.* Montréal, Les entreprises Archéotec inc., 371 p. RT-83-361.

BÉGIN, Y. (1990). « The effects of shoreline transgression on woody plants, Upper St.Lawrence estuary », Québec. *Journal or Coastal Research*, vol.6, p. 815-827.

BERNATCHEZ, P. (1995). *Classification de l'érosion des berges de la péninsule de Manicouagan.* Rapport soumis à la MRC de Manicouagan, Baie-Comeau, 44 p.

BERNATCHEZ, P. (1998). Le recul rapide de la frange côtière de la région de Manicouagan : problèmes de gestion et impacts environnementaux, 19e Colloque du Centre d'études nordiques, Québec, 11-12 décembre, p.29.

BERNATCHEZ, P. (2000). Évaluation de l'évolution récente des falaises littorales à Pointe-Lebel : taux et mode de recul. Rapport présenté au CRD de la Côte-Nord, Baie-Comeau, 14 p.

BERNATCHEZ, P. (2000). Évolution de la technique de restauration de plage Maltais-Savard et analyse des composantes contrôlant la morphosédimentologie des plages dans le cadre d'un suivi environnemental. Baie Saint-Ludger, péninsule Manicouagan. Rapport au Comité ZIP Rive Nord de l'Estuaire, 36 p.

BERNATCHEZ, P. (2000). « La Côte-Nord se dote d'un système de surveillance de l'érosion du littoral », *Bulletin de l'Association québécoise pour l'étude du Quaternaire*, vol.26, no2, p.10-11.

BERNATCHEZ, P. (2000). L'érosion du littoral de la Côte-Nord de l'estuaire maritime et du golfe du Saint-Laurent : bilan des connaissances et des lacunes. CRD de la Côte-Nord, Baie-Comeau, 80 p.

BERNATCHEZ, P. (2002). Sensibilités des côtes de l'estuaire maritime et du golfe du Saint-Laurent aux changements environnementaux : impacts des changements climatiques, de la hausse du niveau marin et du déficit sédimentaire. Projet soumis au Service Météorologique du Canada. Environnement Canada, 10 p.

BERNATCHEZ, P. et N. BAKER (1995). *Analyse du littoral de la péninsule de Manicouagan*. Rapport de baccalauréat. Département de géographie et télédétection. Université de Sherbrooke, 122 p.

BERNATCHEZ, P. et J.M.M. DUBOIS (2006). « Seasonal Quantification of coastal Processes and cliff Erosion on fine sediments shoreline in a Cold Temperate Climate, Ragueneau Région, Quebec. » *Journal of Coastal Research*, accepté le 15 février 2006.

BERNATCHEZ, P. et DUBOIS, J.M.M. (2004). « Bilan des connaissances de la dynamique de l'érosion des côtes du Québec maritime laurentien.» *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 58, no 1, p. 45-71.

BERNATCHEZ, P. et R. LEBLANC (2000). Impacts morphosédimentologiques et écologiques du pied de glace sur un littoral sableux : exemple du delta Manic-Outardes, estuaire maritime du Saint-Laurent. Résumé-abstract, Congrès de l'AQQUA, Montréal, 22-27 août 2000.

CARRIER, C. (2001). *Évolution de l'artificialité du littoral de la péninsule Manicouagan de 1965 à 2000*. Rapport de baccalauréat. Département de géographie. Université de Sherbrooke. 81 p.

CHAGNON, J-Y., F. LAROCHELLE et G. LEFEBVRE (1979). *Comportement des berges de l'estuaire de la Rivière-aux-Outardes*. Comité consultatif Hydro-Québec, rapport final. 49 p.

DIONNE, J.C. (1999). *L'érosion des rives du Saint-Laurent : vue d'ensemble et état de la question* dans Les actes du Colloque régional sur l'érosion des berges « Vers une gestion intégrée des interventions en milieu marin. » 19-21 février 1999, Baie-Comeau, p. 2-19.

NATURAM ENVIRONNEMENT INC., CORPORATION DU PARC RÉGIONAL DE POINTE-AUX-OUTARDES ET PÊCHES ET OCÉANS CANADA (1997). *Restauration des berges du parc régional de Pointe-aux-Outardes. Élaboration d'un projet expérimental*. Baie-Comeau, Pêches et Océans Canada, 137 p. RT-97-3020.

MORNEAU, F. (1999) *Programme d'intervention sur la péninsule de Manicouagan – Historique du programme et suivi environnemental* dans Les actes du Colloque régional sur l'érosion des berges « Vers une gestion intégrée des interventions en milieu marin », 19-21 février 1999, Baie-Comeau. p.65-72.

MORNEAU, F. (1994). Programme de protection des berges de la péninsule de Manicouagan, évaluation préliminaire, municipalités de Ragueneau et de Pointe-aux-Outardes, MRC Manicouagan. Ministère des Transports, Direction générale de l'Est, Service du support technique, Québec, 31 p.

MORNEAU, F. (1992). *Projet de stabilisation des berges de la péninsule de Manicouagan et de la région de Ragueneau*. Ministère des Transports et Ministère de la Sécurité publique, Québec, 28 p.

Aspects territoriaux

CARDINAL, D. et RÉGIE INTERMUNICIPALE D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE DE MANICOUAGAN (RIESM) (2004). Plan de gestion des matières résiduelles de la municipalité régionale de comté de Manicouagan, version finale *Un pas vers une MRC plus près de la nature*. Baie-Comeau, MRC de Manicouagan, 302 p.

CHAIRE DE RECHERCHE INDUSTRIELLE (CRSNG) – UNIVERSITÉ LAVAL EN SYLVICULTURE ET FAUNE (2007). Liste des publications. [en ligne]
[http://www.sylvifaune.ulaval.ca/publications_fra.htm] (février 2007).

COGEREF (2004). *Portrait forestier de la Côte-Nord*. Présentation à la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise, 15 juin 2004, Baie-Comeau.

DRYADE, 1983. Description, comparaison et localisation de sites potentiels à la constitution de réserves écologiques sur les monts Otish, les monts Groulx et le mont de Babel, gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, 48 pages.

GRIEVE, R.A.F. et ROBERTSON, P.B., 1987. Terrestrial Impact Structures, Geological Survey of Canada, carte 1658A.

BOUDREAU, F. et G. AUDET, 1984. Projet de constitution d'une réserve écologique sur les monts Groulx, ministère de l'Environnement du Québec, service des inventaires écologiques, 18 pages.

HYDRO-QUÉBEC (2004). *Côte-Nord 09*, dans *Plan régional des activités d'Hydro-Québec*, p. 35-41. Montréal, Hydro-Québec.

HYDRO-QUÉBEC ENVIRONNEMENT (1984). Potentiel d'utilisation polyvalente des propriétés attenantes aux complexes Manic-Outardes-Bersimis et problématique d'aménagement du bassin et du réservoir attenant à la centrale aux Outardes 2. Montréal, Hydro-Québec, 51 p.

HYDRO-QUÉBEC ENVIRONNEMENT (1988). *Complexe Manicouagan et aux Outardes. Document synthèse*. Montréal, Hydro-Québec, 54 p. HQ-ENVI-88-1226.

INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2005). 09 - *La Côte-Nord ainsi que ses municipalités régionales de comté (MRC) et territoire équivalent (TE).* [en ligne] [http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/ region_09/region_09_00. htm] (mai 2005).

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT (MENV) (1999). *Portrait régional de l'eau. Côte-Nord. Région administrative 09.* Présenté dans le cadre de la Consultation publique sur la gestion de l'eau au Québec. 34 p.

MINISTÈRE DES FINANCES ET MINISTÈRE DES RÉGIONS (2001). *La Côte-Nord : un maillon essentiel de notre économie,* 64 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (2003-2004). Espèces menacées ou vulnérables - Espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec. [en ligne] [http://www.fapaq.gouv.qc.ca/fr/etu_rec/esp_mena_vuln/liste.htm]. (mai 2005).

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET RÉGIONAL (2003). *La Côte-Nord en un clin d'œil,* [en ligne] [http://www.mreg.gouv.qc.ca], (2003).

MRC DE MANICOUAGAN (1987). *Schéma d'aménagement de la MRC de Manicouagan.* Baie-Comeau, document relié + annexes cartographiques.

Société de la faune et des parcs du Québec (2001). Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Côte-Nord. Sept-Îles, FAPAQ, 137 p.

ROUSSEAU, C, 1974. Géographie floristique du Québec-Labrador. Distribution des principales espèces vasculaires, Québec, Les presses de l'Université Laval, 799 p.

ROBITAILLE, A., SAUCIER, 1998. Paysages régionaux du Québec méridional, Les publications du Québec, Québec, 213 p.

TECSULT INC. et HYDRO-QUÉBEC (1998). *Aménagement Outardes-4. Route d'accès digue 4. Évaluation environnementale.* Montréal, Hydro-Québec, 78 p., annexe. HQ-98-1321.

Aspects historiques et autochtones

FRENETTE, P. (sous la direction de) (1996). *L'Histoire de la Côte-Nord.* Coll. Les régions du Québec, Québec, Institut québécois de recherche sur la culture, 667 p.

FRENETTE, P. Baie-Comeau 1937-1987/ 1987-1997. Ville de Baie-Comeau, 1987/1998, 160/48 p.

FRENETTE, P. et D. PICARD (2002). Pessamiulnuat utipatschimunnuau mak Utilnu-Aitunuau. Histoire et culture innues de Betsiamites. École Uashkaikan, 303 p.

Protection des paysages

COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE, 2004. Rapport final. Québec, 261 pages.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF), 2005. Objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier, plans généraux d'aménagement forestier 2007-2012. Québec, 46 pages.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF), page consultée le 23 mars 2006. *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI), dernière version disponible*. En ligne, URL : http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/F_4_1/F4_1R1_001_1.HTM

PÂQUET, Josée et Louis Bélanger, 1998. *Stratégie d'aménagement pour l'intégration visuelle des coupes dans les paysages*. Réalisé par C.A.P. Naturels dans le cadre du « programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier » du ministère des Ressources naturelles. Charlesbourg, 40 p.

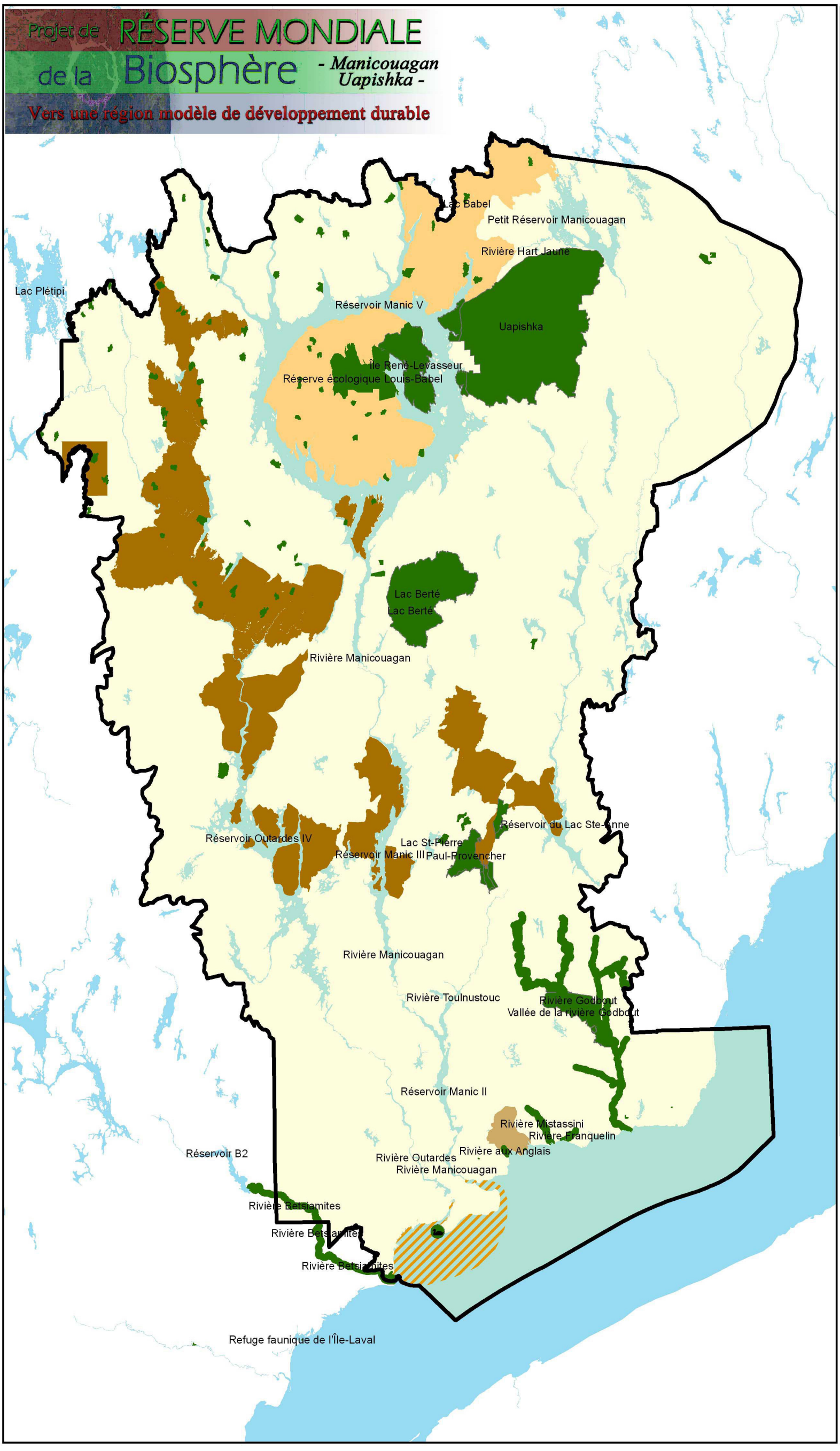
PÂQUET, Josée et Louis Deschênes, 2005. Lignes directrices pour la mise en oeuvre des objectifs visant le maintien de la qualité des paysages et l'harmonisation des usages, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction des programmes forestiers, Direction de l'environnement forestier, 33 p.

Eau

MAZALTO, Marie. *Les savoirs de l'eau au Québec*, Baie-Comeau, CSUSOCN, 2004, CD-Rom. m.

Projet de RÉSERVE MONDIALE de la Biosphère - Manicouagan Uapishka -

Vers une région modèle de développement durable



Légende

Réserve Mondiale de la Biosphère (limite proposée de 54 800 km2)

Zones de conservation (3022km2)

Parc de Pointe-aux-Outardes (1.2 km2)

Zones tampon (8463 km2)

Parc boréal (122 km2)

Préservation des paysages (2922 km2)

Zone de protection marine (543 km2)

Habitat du caribou forestier (4876 km2)

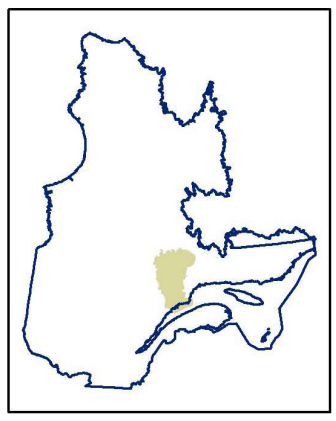
Zone de coopération (43 315 km2)

Carte 2

Carte générale

Zonage Unesco

Formulaire de proposition à l'Unesco



Carte Préliminaire

La plupart des zones de conservation identifiées sur la carte sont des propositions en développement qui devraient faire l'objet d'une acceptation officielle à moyen terme par les autorités concernées.

D'autres secteurs seront éventuellement désignés.

Cartographie réalisée en collaboration avec

Kruger
Forêts et produits forestiers

Échelle 1:1 190 000

Projection: MTM nad 83 fuseau 7

20.7 degrés

Région • Référence • Savoir • Innovation • Solidarité • Exemplarité • Ambition • Défis • Collaboration • Local • Durable • Réseautage • Savoir-faire • International • Fierté • Catalyseur • Préoccupation •Développement • Valeurs • Enjeux • Manicouagan • Relève • Dynamisme • Avenir • Générations futures • Mondial • Économie • Environnement • Potentiel • Accompagnement • Conquérant • Identité • Partenaires •Territoire • Participation • Consultation • Réflexion • Éducation Vision • Volonté • Coopération • UNESCO • Côte-Nord • Ressource • Communication • Éducation • Respect • Responsabilité • Concertation • Industrie • Initiative

Comité de création de la
Réserve mondiale de la biosphère
Manicouagan-Uapishka

3, avenue Denonville
Baie-Comeau (Québec)
G4Z 2W6 Canada

Téléphone : 418 296-2548
Télécopieur : 418 296-0188

jpmessier@rmbmu.com

www.rmbmu.com