



L'adaptation aux changements climatiques du design et de la gestion du réseau d'aires protégées au Québec

- Un projet pilote -

Par François Brassard (MDDEP) et Louis Bélanger (UL)

12 novembre 2010

Colloque : « Aménagement écosystémique : les praticiens se prononcent »

**Développement durable,
Environnement
et Parcs**

Québec 

Mise en contexte

CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY

CONFERENCE OF THE PARTIES TO THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY

Nagoya, Japan, 18-29 October 2010

PROTECTED AREAS

2. Climate change

14. Invites Parties to:

- (a) Achieve target 1.2 of the programme of work on protected areas by 2015, through concerted efforts to integrate protected areas into wider landscapes and seascapes and sectors, including through the use of connectivity measures such as the development of ecological networks and ecological corridors, and the restoration of degraded habitats and landscapes in order to address climate-change impacts and increase resilience to climate change;**
- (b) Enhance scientific knowledge and the use of the ecosystem approach as well as traditional and indigenous knowledge to support the development of adaptive management plans and to improve management effectiveness of protected areas for addressing impacts from climate change on biodiversity;**

Chercheurs associés et partenaires

Chercheurs principaux/affiliation

Louis Bélanger (Université Laval) et François Brassard (MDDEP)

Chercheurs associés/affiliation

Martin Barrette (MRNF), Dominique Berteaux (UQAR), Marc-André Bouchard (MDDEP), Diane Chaumont (Ouranos), Marie-Ève Desmarais (SEPAQ) Steve Cumming (Université Laval), Vincent Desormeaux (MDDEP), Mélanie Gaudreault (MDDEP), Claude Isabel (Parcs Québec), Travis Logan (Ouranos), Daniel Mailly (MRNF), Eliot McIntire (Université Laval), Alison Munson (Université Laval), Frédéric Poisson (MDDEP), Catherine Périé (MRNF) et Martin-Hugues St-Laurent (UQAR).

Partenaires

François Boulanger (Parc national de la Gaspésie, Parcs Québec), Mathieu Brunet (Réserve faunique de Mastigouche), Michel Campagna (MRNF), Charles Côté (Réserve faunique St-Maurice), Bermans Drouin (Réserve faunique des Chics-Chocs), Dan Gagnon (Réserve faunique de Matane), Jean-Pierre Jetté (MRNF) et Albert van Dyke (Parc national de la Mauricie, Parcs Canada).

Principaux objectifs

Faire évoluer le cadre de planification et de gestion du réseau d'aires protégées au Québec, afin qu'il prenne explicitement en considération:

- la dynamique biogéographique associée aux changements climatiques
- ainsi que les enjeux, risques et vulnérabilités liés à la conservation de la biodiversité qui y sont associés.

Une approche de recherche-action (projet pilote) établira un processus de réflexion stratégique sur la politique globale de gestion du réseau d'aires protégées :

- Pour contribuer au développement de l'expertise universitaire (masse critique)
- Pour guider le MDDEP et la société civile vers cette adaptation des pratiques de planification et de gestion du réseau d'aires protégées

Quatre thématiques

Volet 1 : Analyse de vulnérabilité aux changements climatiques

Analyse de la vulnérabilité des aires protégées aux changements climatiques et d'identification des valeurs de conservation à risques;

Volet 2 : Adaptation à l'échelle de la région : bâtir des réseaux écologiques

Construire un **réseau écologique** préconisée par le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique et la notion de **complexes d'aire protégée multi-catégories** de l'UICN en fonction des valeurs de biodiversité fragilisées par les changements climatiques et par la combinaison des autres perturbations;

Volet 3 : Adaptation à l'échelle de l'aire protégée

L'adaptation du cadre de gestion de la conservation du MDDEP 1) en intégrant une approche de « maintien de la résilience écologique » et 2) en développement la notion de **plans de conservation régionales** pour les complexes d'aires protégées multi-catégories;

Volet 4. Les projets pilotes et la recherche action

Le développement d'une **approche de concertation** pour la mise en œuvre de réseaux régionaux d'aires protégées multi-catégories adaptés aux changements climatiques.

Thématique 1

Volet 1 : Analyse de vulnérabilité

Analyse de la vulnérabilité des aires protégées aux changements climatiques et identification des valeurs de conservation à risques;

Scénarios climatiques: établir une méthodologie de production de scénarios climatiques à l'échelle des provinces naturelles et des régions naturelles.

Indice de sévérité des changements climatiques

- proportion d'espèces, dans chaque grand écosystème, qui risque de voir sa niche climatique fortement modifiée (ou disparaître)
- les effets attendus des changements climatiques sur les principales composantes de la dynamique des écosystèmes

Identifier les valeurs écologiques, propres à chacun des grands écosystèmes étudiés, les plus vulnérables aux changements climatiques.

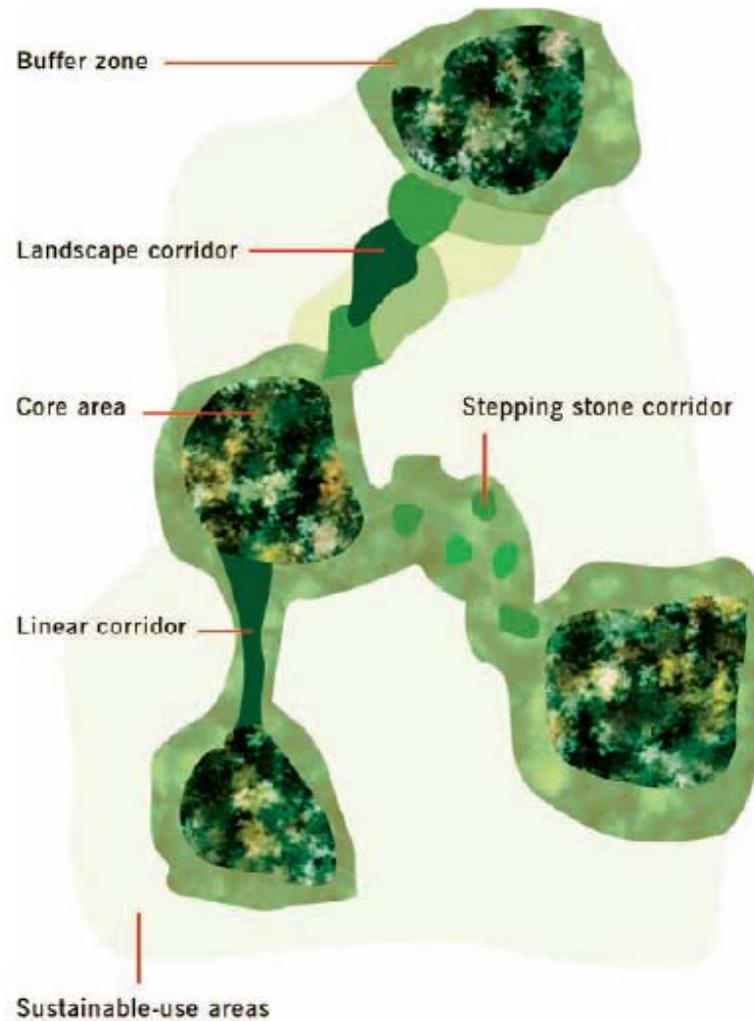
Thématique 2

Volet 2 : Bâtir des réseaux écologiques adaptés aux changements climatiques

Les réseaux écologiques se caractérisent par :

- l'établissement de noyaux de conservation efficaces et représentatifs (zones nodales)
- le tamponnage des noyaux de conservation vis-à-vis les activités extérieures potentiellement nuisibles (zones tampons)
- le renforcement de la cohérence écologique en favorisant une connectivité écologique (matrice de connectivité),
- la restauration des écosystèmes dégradés aux différentes échelles de perception
- la promotion de la complémentarité des objectifs d'utilisation des terres et des objectifs de conservation de la biodiversité (zones d'utilisation durable).

Figure 1.1. Diagrammatic representation of the spatial configuration of an ecological network



Thématique 3

Volet 3 : Adaptation à l'échelle de l'aire protégée

Ce volet vise à adapter, dans un contexte de changements climatiques, le cadre de gestion de la conservation du MDDEP

1) en intégrant dans les plans de conservation des aires protégées une approche de « maintien de la résilience écologique »

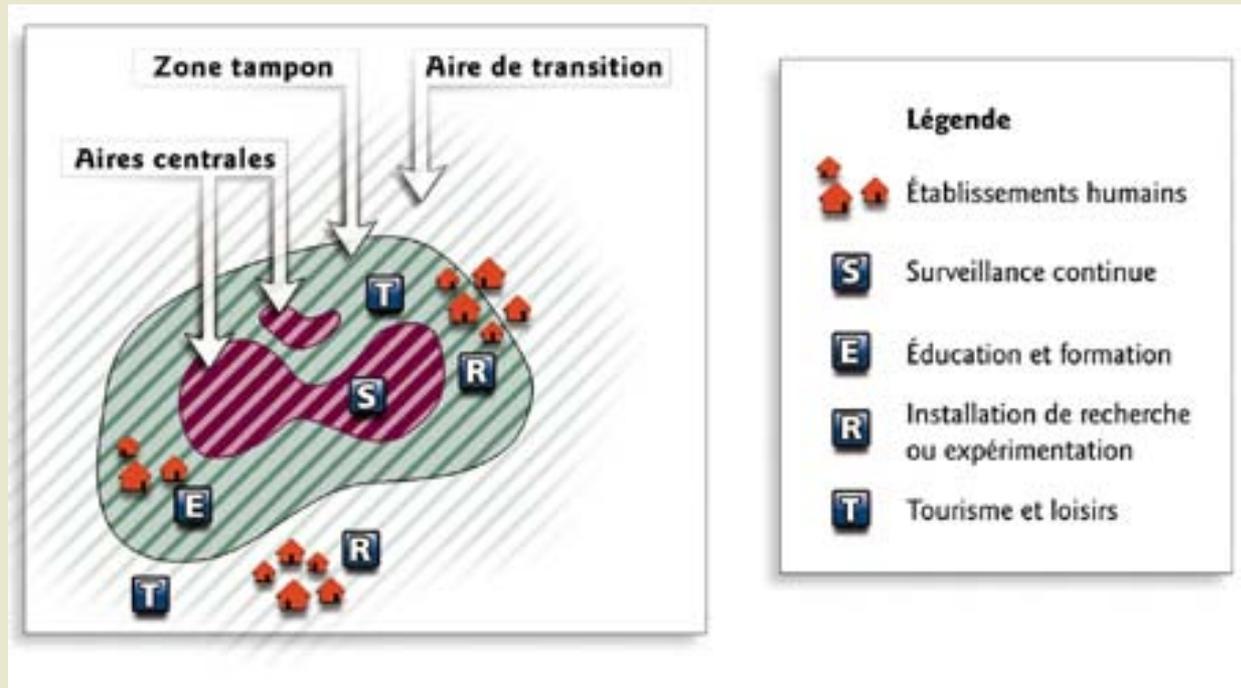
2) et en développement la notion de plans de conservation régionales pour les complexes d'aires protégées multi-catégories.

- Comment gère-t-on les zones nodales, tampons, de connectivité et d'utilisation durable ? Quelles sont les interrelations ?

3) Adapter les paradigmes et les principes de gestion de la conservation pour qu'ils prennent explicitement en considération la nature dynamique de la biogéographie et les valeurs de conservation à risques conséquents aux changements climatiques.



LE CONCEPT DE RÉSERVE DE LA BIOPHÈRE

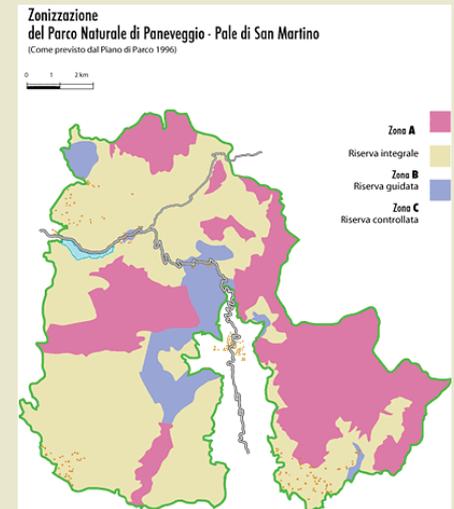




PARCO NATURALE PANEVEGGIO ET LA MAGNIFICA COMUNITÀ DI FIEMME (CAT. VI)

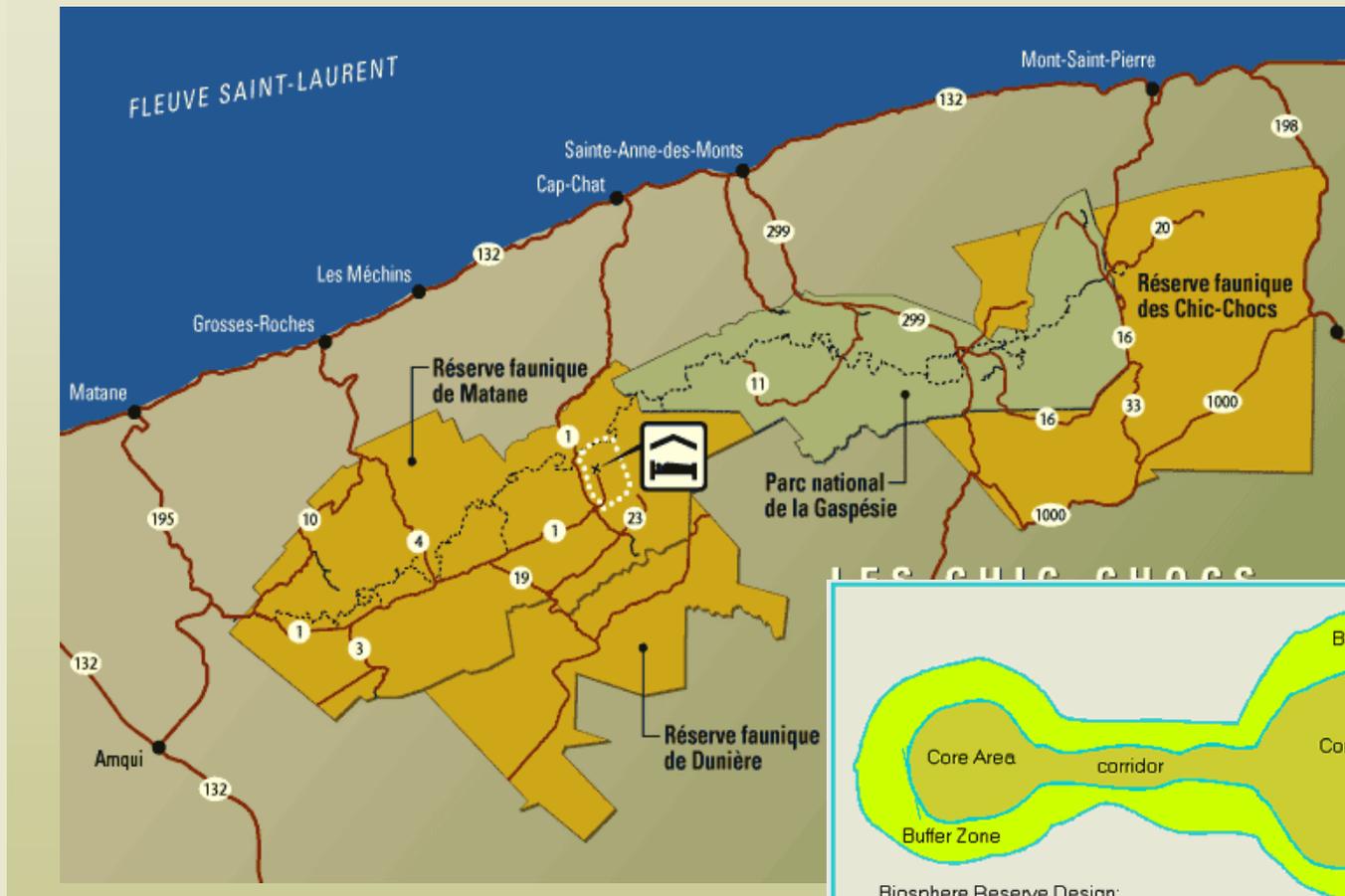


For a better management, the territory is divided into some areas with a different level of protection, the so-called "RISERVE" (Reserves), with different vocations and economic and social development.



Des aires protégées multi-catégories :

Parc de la Gaspésie et les Réserves fauniques de Matane et des Chics-Chocs



Biosphere Reserve Design:
Core areas of secure habitat are connected by movement corridors.
Buffer zones around the core allow some compatible human development.

Thématique 4

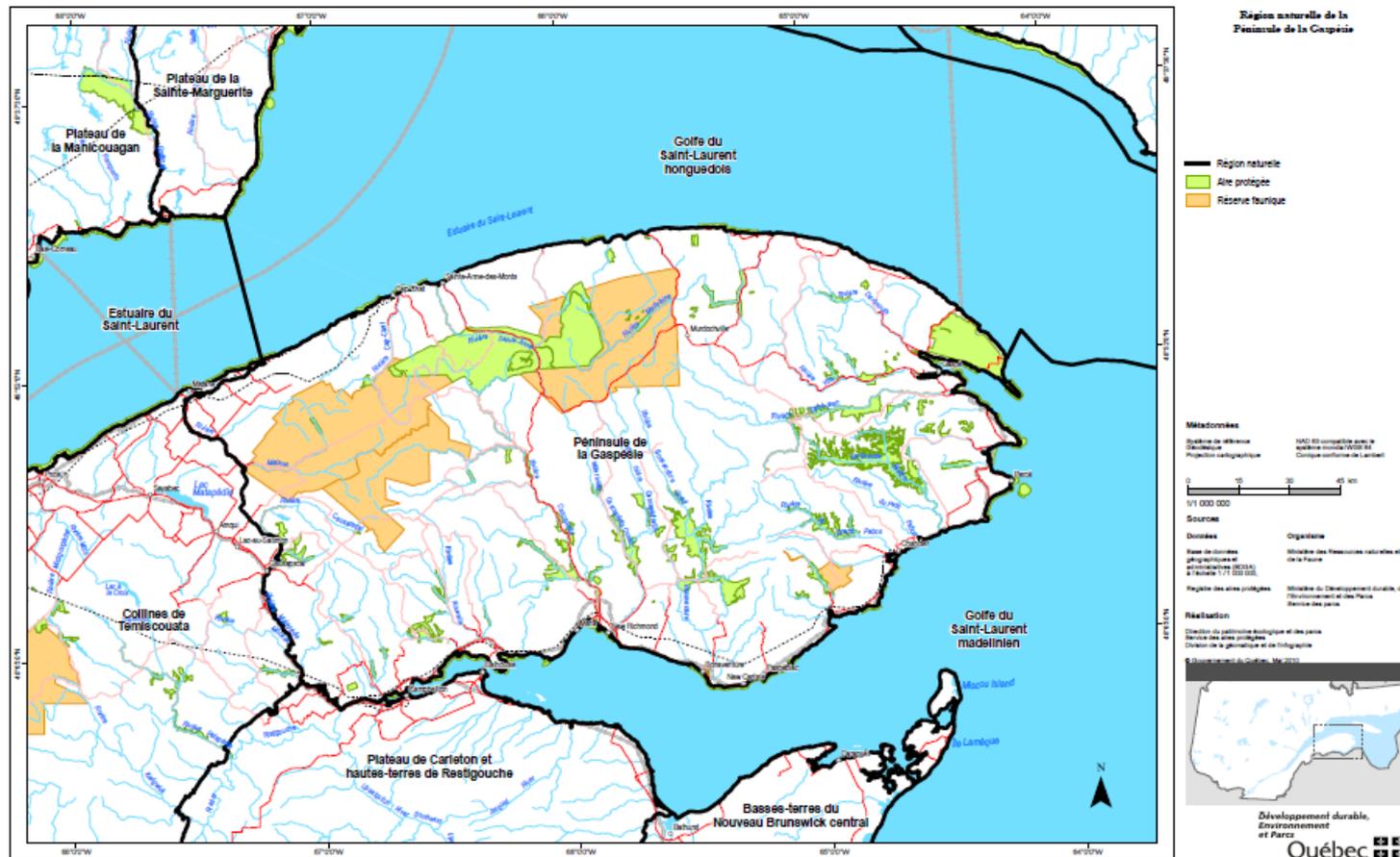
Volet 4 : Les projets pilotes et la recherche action

Ce volet vise à développer et faire l'essai d'une approche de concertation pour la mise en œuvre

- de réseaux régionaux d'aires protégées multi-catégories adaptés aux changements climatiques
- d'un processus d'information et de sensibilisation des intervenants régionaux au sujet de la vulnérabilité des écosystèmes et des espèces aux changements climatiques.

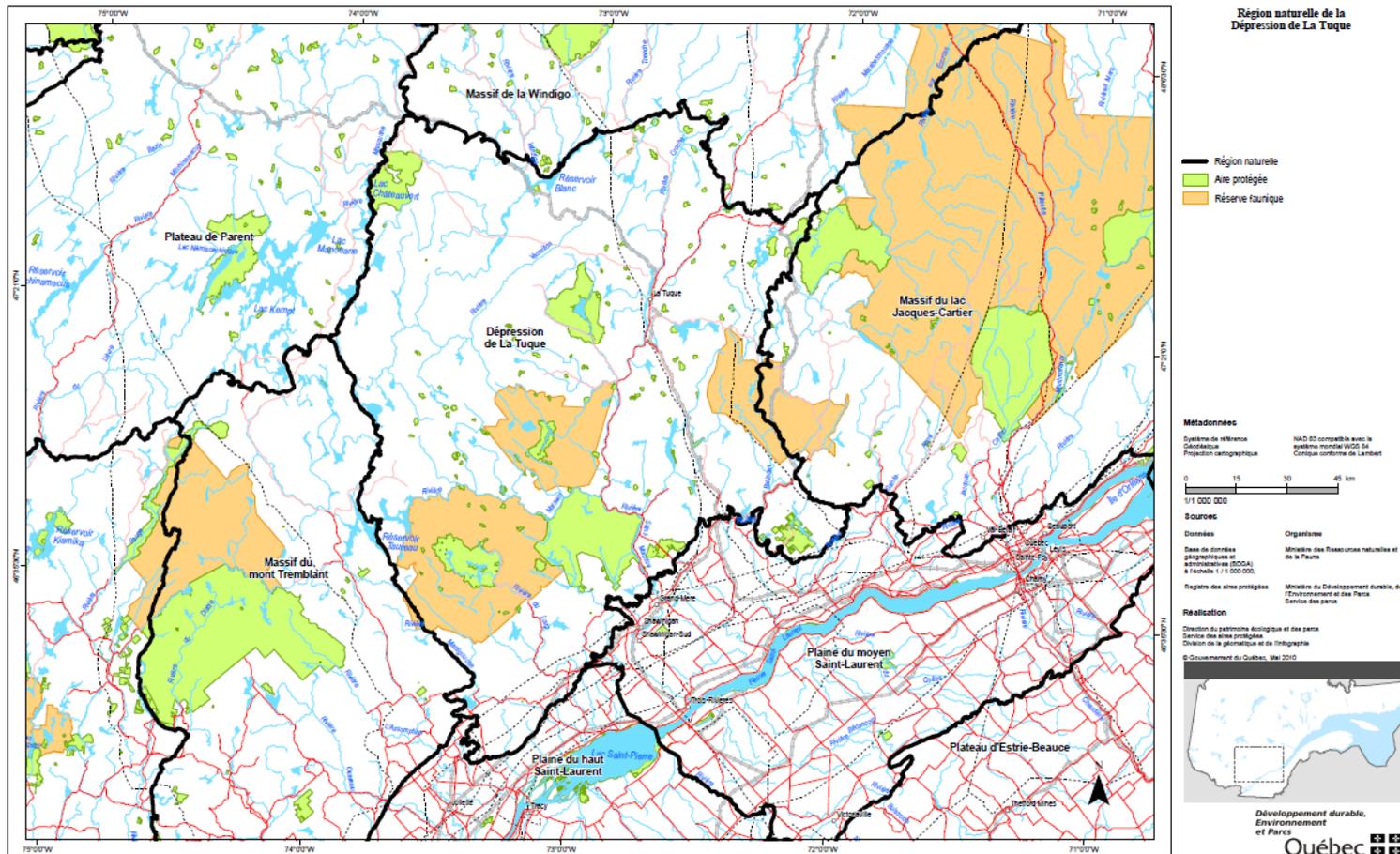
Thématique 4

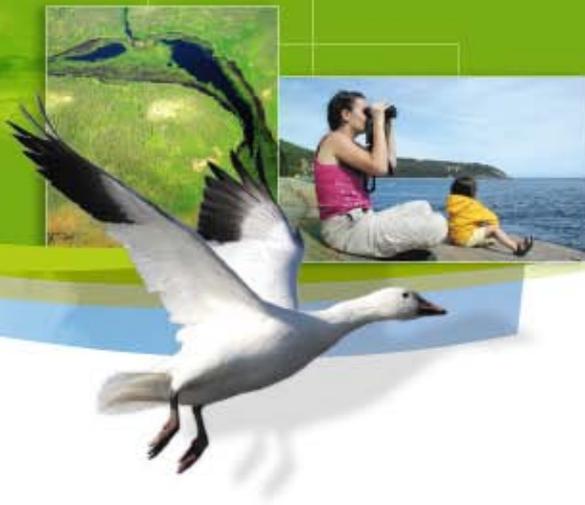
Projet pilote de la région naturelle de la Péninsule de la Gaspésie (recherche-action)



Thématique 4

Projet pilote de la région naturelle de la Dépression de La Tuque (Mauricie) (recherche-action)





Conclusion

- Rencontre des chercheurs associés et partenaires le 15 novembre pour amorcer le projet.
- Recherche de candidats : 3 au doctorat et 3 à la maîtrise qui débiteront en janvier 2011, au plus tard à l'automne 2011.
- 12 % d'aires protégées en 2015 (objectif du Québec). Et 17 % d'aires protégées terrestre en 2020 ??? (Objectif de la convention sur la diversité biologique, Nagoya).
- Création d'aires protégées projetées multi-catégories, dont les catégories V et VI, à partir de 2013-2014.