

RAPPORT SYNTHÈSE PARC NATIONAL DU MONT-ORFORD (PNMO)

**Importance et impacts
des pressions périphériques
sur le maintien de l'intégrité écologique
des aires protégées au Québec**

**Étude présentée au
PROGRAMME D'AIDE
AUX PRIORITÉS EN ENVIRONNEMENT
(MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT)**

**Projet réalisé par
L'UNION QUÉBÉCOISE POUR
LA CONSERVATION DE LA NATURE**

Mars 2005

TABLE DES MATIERES

Comment citer ce document :

Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN), 2004. *Rapport synthèse : Parc national du Mont-Orford (PNMO)*. Dans le cadre de l'étude *Importance et impacts des pressions périphériques sur le maintien de l'intégrité écologique des aires protégées au Québec*, présentée au Programme d'aide aux priorités en environnement du ministère de l'Environnement. 86 p.

ACQUISITION DE CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES	1
1. Objectif du projet	3
1.1 Étude de cas	4
2. Portrait de l'aire protégée	6
2.1 Position géographique et territoires périphériques	6
2.1.1 Exploitation forestière (tenure privée)	6
2.1.2 Prélèvement faunique	6
2.1.3 Territoires municipalisés	6
2.1.4 Commerçants, pourvoyeurs et secteurs résidentiels.....	8
2.1.5 Membres de la table d'harmonisation.....	8
2.2 Description du territoire	13
2.2.1 Végétation forestière	13
2.2.2 Faune	14
2.2.2.1 Grand faune	14
2.2.2.2 Petite faune et ichthyofaune	14
2.2.2.3 Reptiles et amphibiens	14
2.2.2.4 Espèces vulnérables et menacées du PNMO.....	15
2.2.3 Eau	15
3. Problématiques étudiées	16
3.1 Fragmentation du territoire	16
3.1.1 Projet de développement domiciliaire et du centre de ski de Mont-Orford inc.	17
3.1.1.1 Impacts possibles du projet de Mont-Orford inc.	18
3.1.3 Stress causé par l'activité camping.....	20
3.1.4 Détérioration des massifs forestiers dans les zones périphériques au parc	21
3.1.4.1 Situation de la foresterie privée dans la MRC de Memphrémagog.....	21
3.1.5 Situation des espèces fauniques à grand domaine vital	22
3.1.5.1 Cerf de Virginie.....	23
3.1.5.2 Autres espèces.....	23

3.2		<i>Gestion de l'eau</i>	24
3.2.1	Activités des territoires sous bail		25
3.2.2	Coupe forestière.....		25
3.2.3	Vie aquatique et riveraine		26
3.2.4	Milieux aquatiques particuliers.....		27
3.2.4.1	Ruisseau Castle		27
3.2.4.2	Étang et rivière aux Cerises		29
3.2.4.3	Étang de la Cuvette ET étang Fer-de-lance		31
3.2.4.4	Les lacs périphériques au PNMO : Stukely et Fraser ...		31
4.	Conclusion		33
5.	Documents consultés		34
ACQUISITION DE CONNAISSANCES SOCIALES			37
1.	Présentation du questionnaire		39
2.	Réponses au questionnaire.....		40
<i>Thème « Pressions périphériques »</i>			
2.1	Question 1 –		40
2.2	Question 2 –		42
2.3	Question 3 –		48
2.3.1	Développement périphérique.....		48
2.3.2	Exploitation forestière.....		50
2.3.2.1	En forêt publique.....		50
2.3.2.2	En forêt privée.....		50
2.3.3	Piégeage et gestion de la faune.....		52
2.3.3.1	Loup		52
2.3.3.2	Caribou.....		53
2.3.4	Caractéristiques de l'eau		55
<i>Thème « Valeurs sociales »</i>			
2.4	Question 4 –		56
2.4.1	Avantages		56
2.4.2	Inconvénients		57
2.5	Question 5 –		58
2.6	Question 6 –		60
2.6.1	Rôle.....		60
2.6.2	Pour qui et pourquoi ?		60
<i>Thème « Type de gestion »</i>			
2.7	Question 7 –		61
2.7.1	Conservation et protection		61
2.7.2	Éducation		63
2.7.3	Accessibilité.....		64
<i>Thème « Intégration régionale »</i>			
2.8	Question 8 –		65
2.9	Question 9 –		66
2.10	Question 10 –		68

3. Conclusion	71
---------------------	----

SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES	75
---	-----------

1. Principales problématiques retenues.....	77
2. Solutions et alternatives	78
2.1 <i>Recommandations</i>	78
2.1.1 Avant-propos	78
2.1.2 Réflexions générales face à la fragmentation forestière.....	78
2.1.3 Réflexions générales face au modification du régime hydrique	80
2.2 <i>Recommandations générales</i>	80
2.3 <i>Recommandations spécifiques</i>	81
2.3.1 Fragmentation forestière et intégrité écologique.....	81
2.3.2 Gestion de l'eau	82
2.3.3 Acquisition de connaissances	83
2.3.4 Intégration régionale.....	83

Annexe 1 – espèces à statut particulier.....	85
---	-----------

LISTE DES CARTES

Carte 1 –	
Municipalités régionales de comté (MRC) du Parc national du Mont-Orford	7
Carte 2 –	
Parc national du Mont-Orford et ses territoires périphériques.....	9
Carte 3 –	
Territoires forestiers internes et externes du Parc national du Mont-Orford.....	11

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 —	
Municipalités en périphérie du Parc national du Mont-Orford	7
Tableau 2 —	
Statistiques pour la région administrative 05 – Estrie	17
Tableau 3 —	
Acteurs-utilisateurs identifiés en périphérie du Parc national du Mont-Orford	42
Tableau 4 —	
Évaluation de l'importance des effets des activités humaines sur la biodiversité du Parc national du Mont-Orford	48
Tableau 5 —	
Évaluation de l'importance de l'exploitation forestière en périphérie de l'aire protégée en forêt publique	50
Tableau 6 —	
Évaluation de l'importance de l'exploitation forestière en périphérie de l'aire protégée en forêt privée	50
Tableau 7 —	
Évaluation de l'importance de la chasse, du piégeage et du type de gestion de la faune sur les espèces à grand domaine vital. Plus précisément, le loup	52
Tableau 8 —	
Évaluation de l'importance de la chasse, du piégeage et du type de gestion de la faune sur les espèces à grand domaine vital. Plus précisément, le caribou	53
Tableau 9 —	
Évaluation de l'importance de la modification des caractéristiques de l'eau pénétrant les limites d'une aire protégée	55



Parc national du Mont-Orford

Acquisition de connaissances scientifiques

1.

OBJECTIF DU PROJET

Le Parc national du Mont-Orford (PNMO) présente un intérêt de taille, dans le cadre de la présente étude réalisée par l'UQCN sur les répercussions possibles des pressions périphériques en relation à la capacité de maintien de l'intégrité écologique de ce territoire protégé.

En effet, le PNMO fait particulièrement appel à des concepts de la biologie de la conservation, plus spécifiquement parce qu'il s'agit d'une aire protégée relativement de petite dimension (58 km²), en territoire urbanisé (population régionale de l'Estrie estimée à 290 000 personnes)¹, mais qui possède encore une très riche diversité biologique floristique et faunique. Cette remarquable biodiversité sur le territoire du PNMO se confirme par les récents inventaires écologiques, démontrant la présence de quelque 464 espèces floristiques, 201 espèces d'oiseaux et plusieurs dizaines d'autres espèces de vertébrés dont le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*), l'orignal (*Alces alces*), le lynx roux (*Felis rufus*), la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), la rainette crucifère (*Pseudacris crucifer*), la tortue peinte (*Chrysemys picta*) etc., ainsi que de nombreuses espèces d'invertébrés (Parcs Québec, 2002). De plus, le PNMO joue le rôle de territoire refuge pour plusieurs espèces en situation précaire au Québec, regroupant 16 espèces fauniques (sous trois grands groupes : oiseaux, amphibiens et mammifères) et 33 espèces floristiques, toutes présentes sur la liste des espèces désignées menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées. Cette liste est élaborée et suivie par le *Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec* (CDPNQ) du ministère de l'Environnement du Québec.

Par contre, cette richesse floristique et faunique d'exception est soumise à plusieurs pressions importantes qui s'accroissent depuis quelques années. En effet, l'intrusion croissante de multiples activités à l'intérieur et en périphérie immédiate du parc, peut grandement détériorer la qualité même des différents habitats essentiels aux diverses espèces floristiques et fauniques. Le maintien de la multiplicité des habitats est pourtant à la base même de l'équilibre écologique des milieux naturels du PNMO et des territoires régionaux. La fragilité des milieux naturels étudiés découle d'un long processus qui va en s'accroissant sous les effets cumulatifs des années et de l'histoire.

Le PNMO possède déjà un long historique, ayant été créé dès 1938, à la suite d'une loi spéciale du gouvernement du Québec. La création officielle de ce parc venait couronner les nombreuses démarches entreprises par M. Bowen et les municipalités avoisinantes pour faire de ce territoire situé dans les cantons de East Bolton, Stukely et Magog, un espace vert dépourvu de toutes exploitations industrielles. Initialement de 41 km², le PNMO a vu sa superficie augmenter à 58,37 km² à partir du début des années 1980 (SODEM, 1997).

¹ L'Estrie regroupe près de 3,9 % de la population du Québec, soit environ 290 000 personnes. Trois agglomérations urbaines dominent le paysage municipal : Sherbrooke avec 140 000 personnes, Magog avec 15 000 personnes et Coaticook, 10 000 personnes. Référence en ligne, Développement économique et régional et Recherche du Gouvernement du Québec, 2004. (<http://www.mderg.gouv.qc.ca/>).

1.1 ÉTUDE DE CAS

Dans le cadre de l'étude actuelle, l'UQCN s'est attardée plus spécifiquement à deux problématiques, soit :

- la fragmentation forestière (la perte d'habitats et de la diversité biologique) entraînée par les projets de développements domiciliaires et d'autres infrastructures importantes à l'intérieur et à l'extérieur des limites du PNMO (incluant, le projet d'échange de terrains et le projet de Mont-Orford inc.);

et

- la gestion des eaux en relation aux principaux milieux aquatiques sur le territoire du PNMO, soit le ruisseau Castle, la rivière aux Cerises, l'étang aux Cerises, l'étang de la Cuvette et l'étang Fer-de-lance.

En premier lieu, les projets de développement déjà réalisés et à venir sont fort actifs sur le territoire même du PNMO et de ses zones périphériques, particulièrement dans les municipalités voisines que sont Canton d'Orford, East Bolton, Magog et Eastman. Le projet de Mont-Orford inc. (anciennement appelé Intermont inc.) est sur la table depuis près de trois ans dans la région de l'Estrie. Celui-ci consiste en un mégaprojet de développement du centre de ski actuel, sous la forme d'un pôle récréatif majeur et multivarié. Le projet proposé par Mont-Orford inc. implique un échange de terrains limitrophes au PNMO entre ce dernier et le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs du Québec (MRNFP), responsable de la gestion du PNMO.

À la suite d'une modification de la *Loi sur les parcs* au niveau provincial, le PNMO est passé d'une désignation de parc de récréation à celle d'un parc de conservation en décembre 2001. Cette modification s'appliquait régionalement en Estrie, mais également pour l'ensemble des parcs nationaux du Québec.

Dès lors, les principes de gestion portant sur les projets de développements possibles à l'intérieur des parcs nationaux du Québec, se devait d'être réajustée et réorientée vers une mission première de conservation. En effet, d'importantes modifications ont été apportées à la *Loi sur les parcs* en 2001, en vue de renforcer la mission de conservation de ces territoires. Ainsi, la loi stipule que l'objectif prioritaire d'un parc consiste à assurer la conservation et la protection permanente de territoires représentatifs des régions naturelles du Québec, ou de sites naturels à caractère exceptionnel, notamment en raison de leur diversité biologique, tout en les rendant accessibles au public pour des fins d'éducation et de récréation extensive². Le Parc national du Mont-Orford, situé en milieu urbanisé, constitue une aire protégée très appréciée et convoitée par la population régionale et provinciale, et ceci se reflète par une

² La récréation extensive est une forme de récréation privilégiée dans le réseau des parcs nationaux du Québec, qui se définit par une faible densité d'utilisation du territoire, aussi bien dans le temps que dans l'espace, et faisant appel à des équipements peu élaborés et à des aménagements légers. Ceux-ci sont associés à des conditions de pratique peu dommageables pour le milieu et à une faible fréquentation de visiteurs.

fréquentation de près de 700 000 jours/personnes par an (communication personnelle, PNMO). Cette affluence remarquable s'explique par la beauté et la richesse du territoire, mais aussi par sa position géographique stratégique; le PNMO étant à proximité de grands centres urbains comme Sherbrooke, Magog et Montréal. Ces fortes pressions humaines ne sont pas à négliger, diverses activités y étant pratiquées, telles le ski alpin et le golf, des activités de récréation dite intensive³, le ski de fond, la randonnée pédestre et le vélo, entre autres, des activités de récréation dite extensive.

Ces activités récréatives, particulièrement celles de catégorie intensive, pratiquées dans les territoires avoisinant le PNMO peuvent aussi avoir des effets marqués sur les habitats et les milieux naturels de l'aire protégée. Les pressions périphériques sont donc multiples, et c'est pourquoi il devient nécessaire d'enquêter pour mieux en évaluer les dommages possibles sur l'intégrité écologique du PNMO. Le but est donc de comprendre les effets entraînés par les actions humaines réalisées dans les territoires périphériques, sur la qualité des milieux naturels du PNMO.

Les chapitres suivants détaillent l'importance des problématiques reliées aux thématiques choisies, en relation à la préservation de l'intégrité écologique du PNMO.

³ La récréation dite intensive se caractérise par une pratique plus concentrée, en une même période de temps et à l'intérieur d'un même espace. Elle amène une forte utilisation du territoire et exige des équipements récréatifs lourds pouvant supporter une importante densité d'usagers ou une intensité d'utilisation élevée. Cette pratique est davantage susceptible d'affecter l'intégrité écologique du parc. Selon le degré d'« artificialisation » dont il fait l'objet, le territoire consacré à une forme de récréation intensive peut même ne plus être considéré intègre, c'est-à-dire que cet écosystème n'est plus caractéristique de la région naturelle dont il fait partie (communication personnelle, MRNFP -direction Parcs).

2.**PORTRAIT DE L'AIRE PROTÉGÉE****2.1 POSITION GÉOGRAPHIQUE ET TERRITOIRES PÉRIPHÉRIQUES**

Le PNMO fait partie de la région administrative de l'Estrie et du territoire de la MRC de Memphrémagog, avec les municipalités en périphérie de Stukely, Orford, East Bolton et Magog. D'une superficie de 58,37 km², le parc se situe à la limite sud-ouest des Appalaches du Québec, sur la ligne de partage des eaux des rivières Saint-François et Missisquoi et dans la sous-région des Monts Sutton, prolongement des montagnes Vertes du Vermont (Groupe Sodem, 1997).

Le territoire du PNMO est bordé par de multiples acteurs et utilisateurs dont les activités sont décrites ci-dessous.

2.1.1 EXPLOITATION FORESTIÈRE (TENURE PRIVÉE)⁴

- La MRC de Memphrémagog englobe 8 % de la superficie exploitée en Estrie.
- On dénombre 478 propriétaires de lots forestiers privés.
- 51 % des terrains ont une surface inférieure à 41 hectares.

2.1.2 PRÉLÈVEMENT FAUNIQUE⁵

- Les territoires périphériques au PNMO se situent dans un seul territoire de chasse et de piégeage; l'UGAF #81 (AMFE, 2002).
- Chasse, piégeage et pêche : les trois activités sont strictement interdites à l'intérieur du PNMO, mais elles sont autorisées dans les territoires périphériques au parc.

2.1.3 TERRITOIRES MUNICIPALISÉS

Quatre municipalités bordent le PNMO : Stukely, Orford, East Bolton et Magog (toutes situées dans la MRC de Memphrémagog).

⁴ Source d'information; Syndicat des producteurs de bois de l'Estrie. 1999. p. 28-29.

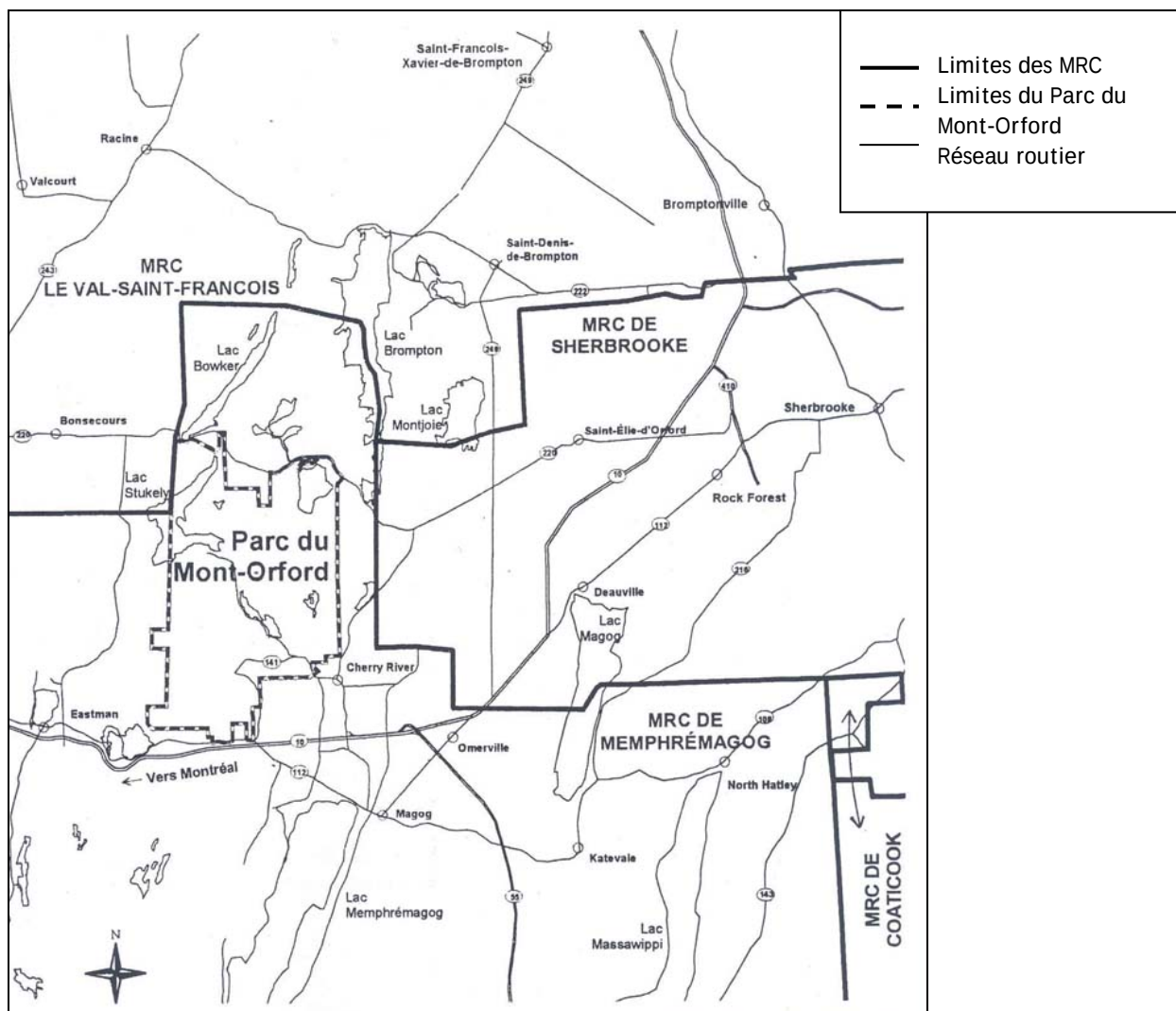
⁵ Le prélèvement faunique ne semble pas responsable de la précarité de certaines espèces fauniques en Estrie. Les espèces animales en situation difficile à l'échelle régionale souffrent davantage de la fragmentation de leur habitat dû à l'importance de l'urbanisation, ou, à la difficulté d'affronter la rigueur du climat (Demers, P. 2002, et communications personnelles, Parcs Québec - PNMO).

**Tableau 1 –
Municipalités en périphérie du Parc national du Mont-Orford**

Nom de la municipalité	Population permanente	Population saisonnière
Stukely	978	356
Orford	2054	2889
East Bolton	707	1055
Magog	23 488	6998

Source : www.memphremagog.com

**Carte 1 –
Municipalités régionales de comté (MRC) du Parc national du Mont-Orford**



Tirée intégralement du plan directeur d'aménagement du Mont-Orford, (Groupe Soderm, 1997, p. 12)

2.1.4 COMMERÇANTS, POURVOYEURS ET SECTEURS RÉSIDENTIELS

- Trois locataires sont détenteurs de bail avec le ministère des Ressources naturelles de la Faune et des Parcs du Québec, pour pratiquer leurs activités commerciales à l'intérieur des limites du PNMO :
 - le Centre d'Arts d'Orford;
 - le Centre de villégiature Jouvence;
 - Mont-Orford inc. qui détient la gestion du centre de ski alpin et du terrain de golf.
- Propriétaires en dehors des limites du PNMO :
 - Mont-Orford inc., détenteur d'un bail avec le MRNFP est aussi propriétaire de territoires privés limitrophes et promoteur privé. Mont-Orford inc. est d'ailleurs en attente d'une autorisation du gouvernement du Québec pour un échange de terrain et la réalisation d'un projet de développement domiciliaire, dans le secteur sud du PNMO, soit plus particulièrement à l'ouest du chemin du Mont-Orford.
 - Domaine Fraser : développement de villégiature de luxe (résidences secondaires et permanentes). Les territoires au nord et à l'est du PNMO sont un peu plus sauvages et intègres, mais il y a tout de même un développement des résidences pour la villégiature.
 - Lac Brompton : beaucoup de villégiature tout autour des lacs en périphérie, tout comme les lacs Stukely et Bowker, dans les sections hors-parc.
- Activités de plein air :
 - Sentiers de l'Estrée : le circuit traverse et emprunte les sentiers du PNMO, les sentiers pédestres parcourent également le nord du parc et tout au long de la limite du parc.
 - Camping : 300 unités au lac Stukely et 150 unités au lac Fraser.
 - Baignade : plages du camping Stukely et du lac Fraser.
 - Vélo : un tronçon de la Route verte, la piste cyclable transquébécoise, traverse le parc d'est en ouest.

2.1.5 MEMBRES DE LA TABLE D'HARMONISATION

Pour le PNMO, la Table d'harmonisation se nomme *Comité d'orientation du Parc national du Mont-Orford*. Elle permet d'associer le milieu régional au développement et à la gestion du parc. Outre la SÉPAQ, cette table regroupe des représentants du ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, du milieu municipal, du milieu touristique, des groupes environnementaux, de la communauté scientifique, de même que des organismes responsables du développement régional. Ceux-ci représentant un regroupement de quelques-uns des principaux acteurs et utilisateurs en périphérie du PNMO.

Les cartes ci-après présentent le Parc national du Mont-Orford et les éléments régionaux de sa périphérie, ainsi que les territoires forestiers internes et externes.

Carte 2 –
Parc national du Mont-Orford et ses territoires périphériques

Voir la carte.

Carte 3 –
Territoires forestiers internes et externes du
Parc national du Mont-Orford

Voir la carte.

2.2 DESCRIPTION DU TERRITOIRE

La section qui suit décrit brièvement le portrait écologique de la région du Mont-Orford et présente les principales caractéristiques floristiques, fauniques et hydriques du PNMO et de ses territoires périphériques. Les éléments de problématiques sont présentés dans la partie suivante.

2.2.1 VÉGÉTATION FORESTIÈRE

On retrouve 16 communautés forestières dans le PNMO. Les érablières occupent plus des trois quarts de la superficie du parc et ne laissent place à des espèces plus nordiques telles le sapin baumier et le bouleau blanc, qu'aux sommets des mont Chauve et mont Orford, où les conditions climatiques (froid et vent) sont beaucoup plus rigoureuses (Groupe Sodem, 1997 et Parcs Québec, 2002). Les principaux monts du PNMO sont le mont Orford (854 m), le mont Alfred-Desrochers (848 m) et le mont Chauve (600 m). Ils sont parmi les plus hauts sommets des cantons de l'Est (Parcs Québec, 2002).

Le territoire du PNMO comprend une flore très riche, dont quatre écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE), et plusieurs espèces désignées menacées ou vulnérables.

Les EFE reconnus ou en validation sont :

- une érablière à frêne blanc (forêt refuge) :
 - secteur au nord-ouest de l'étang aux Cerises (reconnu);
 - secteur au sud du lac Fraser (reconnu);
- une prucheraie à Polypodium (forêt rare et ancienne) – communauté floristique rare au Québec (en validation).
- une chênaie rouge (rare régionalement) : localisée dans des terres privées et publiques (33 ha à l'extérieur du PNMO). Les chênaies rouges se retrouvent dans trois secteurs distincts :
 - deux secteurs au sud-ouest du PNMO (mont et lac Orford) (en validation);
 - secteur au sud-est du PNMO (en validation).
- une cédrière sèche : communauté rare (reconnue).

2.2.2 FAUNE

2.2.2.1 GRAND FAUNE

Les espèces fauniques à grand domaine vital qui fréquentent le PNMO sont, entre autres, l'orignal⁶ (*Alces alces*), le cerf de Virginie⁷ (*Odocoileus virginianus*), l'ours noir (*Ursus americanus*), la martre d'Amérique (*Martes americanus*), le coyote (*Canis latrans*), le lynx du Canada (*Lynx canadensis*), et même le lynx roux (*Felis rufus*), une espèce menacée au Québec⁸. De plus, selon l'Agence de mise en valeur de la forêt privée de l'Estrie, il pourrait y avoir présence du couguar (*Felis concolor*) dans la région. Sauf pour la présence importante du cerf de Virginie, les espèces à grand domaine vital ne sont que faiblement représentées et en faible quantité sur le territoire du PNMO et des zones périphériques, étant donné la forte urbanisation et la fragmentation du milieu (AMFE, 2002). En effet, pas plus de quinze originaux auraient été aperçus dans le parc, selon Mme Claudia Lascelles, responsable de la conservation et de l'éducation de Parcs Québec, pour le PNMO.

2.2.2.2 PETITE FAUNE ET ICTHYOFAUNE

Le lièvre d'Amérique, la gélinotte huppée, les oiseaux migrateurs et les animaux à fourrure sont, régionalement, d'un grand intérêt pour les piégeurs et les chasseurs. De la même manière, les poissons considérés comme étant d'intérêt sportif et qui ont été répertoriés dans les milieux aquatiques du PNMO sont : le brochet, l'omble de fontaine, la truite arc-en-ciel et la truite brune (Parcs Québec, 2002 et AMFE, 2002). Les étangs ne constituent pas des bassins de pêche intéressants, mais plusieurs ruisseaux du parc seraient d'un intérêt potentiel selon des études citées dans le *Document des connaissances du PNMO* (Parcs Québec, 2002).

2.2.2.3 REPTILES ET AMPHIBIENS

Des amphibiens et reptiles rares ou menacés ont été répertoriés dans le PNMO. Parmi les espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, on retrouve deux types de salamandres, soit la salamandre sombre du nord (*Desmognathus fuscus*) (susceptible d'être désignée vulnérable au Québec mais commune au Mont-Orford) et la salamandre pourpre (*Gyrinophilus porphyriticus*), qui requiert un habitat très particulier, ce qui lui confère le statut d'espèce vulnérable (Parcs Québec, 2002). La grenouille des marais (*Rana palustris*), également désignée rare, habite la plupart des étangs permanents des secteurs du parc qui ont été étudiés par Morin et Roux en 1998 et citée dans le document des connaissances de Parcs Québec (2002). Ces trois espèces, bien que rares au Québec, sont communes dans la majorité des ruisseaux, marais ou étangs du PNMO, territoire qui leur offre des conditions d'habitat favorables et un environnement encore très peu perturbé (Parcs Québec, 2002).

⁶ Population de quinze originaux dans les limites du PNMO, sans plus, zone transitoire possiblement (communication personnelle, Parcs Québec)

⁷ Population de 150 cerfs de Virginie à l'intérieur des limites du PNMO (communication personnelle, Parcs Québec).

⁸ Références : Groupe Sodem, 1997. *Corridor Appalachien*, 2004. Agence de mise en valeur de la Forêt privée de l'Estrie. 2002.

2.2.2.4 ESPÈCES VULNÉRABLES ET MENACÉES DU PNMO

Outre les quelques espèces fauniques ainsi désignées (menacées ou vulnérables) indiquées ci-dessus, le PNMO offre de multiples habitats pour d'autres espèces fauniques et floristiques en situation précaire au Québec. C'est le cas, par exemple, du faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), de la grenouille des Marais (*Rana palustris*), du lynx roux (*Felis rufus*), de l'ail des bois (*Allium tricoccum*), de la fougère dryoptéride goldie (*Dryopteris goldiana*), etc. (voir la liste complète en Annexe 1, page 85).

Autre mention intéressante, la présence à l'intérieur des limites du PNMO de quelques habitats fauniques, tels que quatre ravages de cerfs de Virginie et des étangs à castors (*Castor canadensis*) (MLCP, 1993; Groupe Sodem, 1997).

2.2.3 EAU

Le territoire du PNMO englobe et recoupe un total de quatorze milieux aquatiques, avec trois grands plans d'eau sur sa périphérie ainsi que, quatre étangs et sept ruisseaux à l'intérieur de ses limites.

■ Lacs en périphérie immédiate du PNMO :

- Stukely;
- Bowker;
- Fraser.

■ Étangs sur le territoire du PNMO

- l'étang de la Cuvette (au sud du lac Fraser);
- l'étang Huppé et étang Fer-de-Lance, au sud-est du lac Stukely;
- l'étang aux Cerises, au sud de l'étang Huppé.

■ Principaux ruisseaux (les eaux de têtes de ces ruisseaux étant à l'intérieur des limites du PNMO) :

- ruisseau Castle;
- ruisseau Sinueux;
- ruisseau des Égarés;
- ruisseau du Grand Rocher;
- ruisseau du Versant;
- ruisseau des Hêtres;
- ruisseau de la Cuvette.

Source : *Document de connaissances*, Parcs Québec, 2002.

3.

PROBLÉMATIQUES ÉTUDIÉES

L'intensité et la diversité des activités pratiquées en périphérie du PNMO soulèvent une question au sujet de la capacité réelle de l'aire protégée à maintenir son intégrité écologique déjà fragilisée par l'exiguïté de son territoire. Tel que mentionné en introduction, la région de Magog-Orford, dont fait partie le PNMO, constitue un pôle économique majeur au niveau régional, par l'importance de son attrait dont l'affluence touristique témoigne. De plus, la région est présentement en pleine expansion domiciliaire (Groupe Sodem, 1997). Par exemple, le projet de développement des territoires sous bail du PNMO (centre de ski et territoires limitrophes), comprenant un échange de terrains entre le promoteur Mont-Orford inc. et le gouvernement du Québec, préoccupe grandement la population régionale, mais également les défenseurs de l'intégrité du parc. Toutes aussi inquiétantes sont les activités pratiquées par la grande quantité de propriétaires privés en périphérie du PNMO, entre autres, par le développement résidentiel intensif, incluant le drainage des terres humides pour rendre disponibles de nouveaux secteurs, la réalisation d'infrastructures routières importantes, la chasse, la pêche, la coupe forestière, etc.

Le maintien de l'intégrité écologique, la capacité de survie et la protection de corridors de déplacements pour les espèces en situation précaire, la qualité des milieux aquatiques aptes à satisfaire la demande actuelle en ce qui a trait à l'eau potable, etc., sont menacés par la croissance des activités anthropiques réalisées dans les territoires internes et périphériques au PNMO (CREE, 2002, Mémoire SNAP 2002, Mémoire M. Richard Cooke, 2002).

3.1 FRAGMENTATION DU TERRITOIRE

Le PNMO et ses territoires périphériques sont situés dans la province naturelle des Appalaches, selon le *Cadre de référence écologique* défini par le ministère de l'Environnement du Québec (MENV). La forêt mélangée à dominance feuillue constitue en grande partie le couvert forestier de la province des Appalaches. Cette province, d'une superficie totale de 69 000 km², n'englobe qu'une faible superficie de 168 km², (0,24 %) de sa superficie totale, en territoires protégés (selon les classes UICN de I à III⁹).¹⁰ À lui seul, le PNMO, avec ses 58,37 km² compte pour 34,75 % des territoires protégés (dans les classes UICN I à III) de l'ensemble de la superficie de cette province naturelle. Ces données démontrent de façon éloquent l'importance première de protéger et de conserver l'intégralité et la qualité du territoire du PNMO, régionalement et provincialement.

⁹ Catégories UICN (l'Union mondiale pour la nature), les catégories I à VI sont considérées comme des aires naturelles protégées, par contre, il est reconnu que les territoires I à III jouissent d'une protection supérieure comparativement à celle liée aux catégories IV à VI, dans la mesure où l'accès et l'utilisation des ressources sont davantage restreints (Rapport Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise. Décembre 2004)

¹⁰ Source : Ministère de l'Environnement du Québec, Direction du patrimoine naturel et du développement durable. 2004.

Au niveau régional, le portrait n'est pas davantage reluisant. La région administrative 05, soit le territoire de l'Estrie, couvre une superficie de 10 456 km², avec une couverture forestière de 7880 km². Or, seulement 1,24 % de ce territoire est inclus dans des aires protégées de catégories UICN de I à III¹¹ (voir le tableau suivant).

**Tableau 2 –
Statistiques pour la région administrative 05 - Estrie**

Zone	Superficie (km²)
Région administrative Estrie	10 456
Superficie forestière Estrie	7 880
Forêt publique (9 %)	709,2
Forêt privée (91 %)	7 170,8
Aires protégées Estrie (Classes UICN I à III)	130
Rapport Aires protégées Estrie / superficie forestière Estrie	1,65 %
Rapport Aires protégées Estrie / superficie totale Estrie	1,24 %

Source : Référence MRNFP, 2004.

site Internet (<http://www.mrn.gouv.qc.ca/Estrie/forets/forets-profil-territoire.jsp>)

Une grande variété d'infrastructures à vocation de villégiature ou touristique (chalets, condos, hôtels, terrains de golf, centre de ski, routes, etc.) est déjà fortement implantée en périphérie du PNMO et exerce déjà d'importantes pressions sur les écosystèmes naturels. À mesure que se dessinent les projets de développement, le PNMO se retrouve progressivement et de façon croissante, isolé du reste du territoire forestier environnant, ce qui risque éventuellement de causer des torts autant à la circulation de la faune qu'au couvert floristique et forestier. Les conséquences d'activités telles que le développement touristique à l'intérieur des territoires sous bail, le développement domiciliaire et l'exploitation forestière sont exposées plus loin.

3.1.1 PROJET DE DÉVELOPPEMENT DOMICILIAIRE ET DU CENTRE DE SKI DE MONT-ORFORD INC.

Il est important de porter une attention particulière à un des sujets les plus chauds du domaine de la « conservation de la nature » ou plus simplement du développement durable en Estrie et au Québec, soit le projet de développement domiciliaire projeté par la compagnie Mont-Orford inc.

Cette initiative privée vise à développer un village piétonnier multiservices au pied de la station de ski Mont-Orford, laquelle est située dans un territoire sous bail au cœur du PNMO. Or, le village et ses zones de services seraient aménagés sur un territoire appartenant présentement au PNMO et nécessiteraient donc qu'un échange de terrain soit conclu avec le gouvernement du Québec. Par contre, il est évident qu'un projet d'une telle envergure, soit l'instauration de

¹¹ Rappelons qu'à l'intérieur de la Stratégie québécoise sur les aires protégées (SQAP) dirigée par le ministère de l'Environnement, le Québec vise à protéger au minimum 8 % du territoire de chacune des provinces naturelles.

quelque 1400 unités de résidences, d'un restaurant au sommet du mont Orford, d'un regroupement de commerces aux détails, etc., n'est que très peu compatible avec la vocation « prioritaire » de conservation que s'est donné le réseau des parcs nationaux du Québec en 2001. En vertu de la *Loi sur les parcs*, toute modification aux limites d'un parc doit suivre des étapes précises, entre autres, le paragraphe « C », qui exige la tenue d'une audience publique sur la question. L'exercice a été réalisé en 2002, par la tenue d'une consultation publique organisée par la Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ), nouvellement ramenée sous l'égide du MRNFP.

La consultation publique de la FAPAQ a eu lieu les 6 et 7 décembre 2002, et avait comme objectif de considérer l'opinion publique dans la modification des limites proposées du territoire du PNMO. Les principaux objectifs soutenus par la FAPAQ dans ce projet d'échange de terrains sont : *« d'affermir la mission de conservation du Parc national du Mont-Orford tout en permettant la viabilité de la station de ski alpin et le développement d'un complexe récréotouristique quatre saisons ayant des retombées sur l'économie et le tourisme régionaux »*.

Les différents intervenants ayant déposé des mémoires lors de la consultation publique sont en grande partie des individus et des groupes locaux et régionaux, mais aussi de groupes nationaux. Les principales recommandations de la FAPAQ, à la suite de la consultation publique, visent notamment à poursuivre les projets de développements domiciliaires et touristiques, tout en portant une attention particulière aux impacts environnementaux qui pourraient en découler. La FAPAQ rejetait le plan tel que proposé, mais ne fermait pas la porte au développement si le promoteur apportait d'importantes modifications au plan présenté, qui prévoyait, entre autres, la mise en place d'un deuxième golf et une quantité excessive de logements pour ce que le secteur peut supporter (R. Cooke, FAPAQ, 2003, communication personnelle). Face à ces recommandations, l'équipe de Mont-Orford inc. a modifié ses plans afin de rendre le projet plus respectueux du caractère naturel des lieux. Ainsi, les débats ont repris de plus belle entre les parties pour le développement économique et touristique de la région et les fervents conservateurs de l'intégrité écologique du PNMO; cette aire protégée subissant d'ores et déjà de graves et multiples pressions humaines.

3.1.1.1 IMPACTS POSSIBLES DU PROJET DE MONT-ORFORD INC.

Points de vue du public

Lors de la consultation publique portant sur les modifications des limites du PNMO, différents groupes de citoyens, groupes verts et autres ont fait valoir à la FAPAQ une série d'impacts environnementaux non négligeables associés à un projet d'une telle envergure. Parmi les diverses opinions émises, certains s'inquiètent, entre autres, de l'importance des stress que pourrait occasionner le développement d'une aire résidentielle et commerciale à l'intérieur des limites mêmes et sur les territoires en périphérie du PNMO, sur la faune, la flore et la totalité des éléments composant les milieux naturels du PNMO et de ses territoires périphériques.

D'ailleurs, plusieurs groupes soutiennent que différents facteurs de stress pourraient déstabiliser le maintien de l'intégrité écologique du PNMO, qui légalement est un territoire protégé. Ces facteurs seraient notamment une augmentation de la circulation piétonnière, le piétinement des zones sensibles, la cueillette de la flore et des champignons, l'éclairage agressif et constant, l'enneigement artificiel (pompage de 50 à 60 millions de litres d'eau par an)¹², l'irrigation du terrain de golf, l'assèchement de l'étang aux Cerises, la contamination par les herbicides et pesticides pour le terrain de golf, pour n'en nommer que quelques-uns.

Bien que différentes pressions périphériques soient déjà reconnues, étant donné les infrastructures et l'achalandage déjà existant en périphérie immédiate du PNMO, il semble inévitable qu'à la suite du projet de Mont-Orford inc. l'intensification des stress ne fera que s'accroître avec les nouveaux développements massifs, quelles que soient les mesures d'atténuation et de surveillance prévues (SNAP, 2002).

Points de vue scientifique

Divers scientifiques et spécialistes interrogés sur la question estiment que d'importantes pertes au niveau écologique pourraient être attribuées à l'accroissement de la fragmentation forestière du PNMO¹³. Des zones très sensibles et reconnues comme étant très diversifiées en termes de flore et de faune ont été identifiées dans le PNMO (plus particulièrement, les hauts sommets et les milieux humides), et seraient directement affectées par l'intensité des développements projetés. Le développement domiciliaire aurait en effet pour conséquence directe et principale de fragmenter davantage le couvert forestier déjà fortement morcelé, mais qui constitue toujours malgré cela, l'habitat de plusieurs dizaines d'espèces animales (G. Hall, communication personnelle; Parcs Québec, 2002). Ainsi, tout indique qu'une multitude d'espèces rares ou menacées, dont la plupart de celles répertoriées dans le *Document des connaissances de Parcs Québec*, sont susceptibles de se trouver dans le bassin versant immédiat du ruisseau Castle, à l'endroit même où le promoteur Mont-Orford inc. suggère d'installer son projet de développement intensif (G. Hall, communication personnelle, Parcs Québec, 2002).

De plus, des effets secondaires additionnels pourraient également se manifester et menacer d'autant plus l'intégrité écologique du PNMO, une fois le nouveau concept résidentiel réalisé. En effet, une fois les nouveaux développements résidentiels établis, les propriétaires réclameront des services de transport en commun, de transport pour les enfants, de services à proximité de leurs résidences, etc. Ces gens recevront des visiteurs qui désireront stationner leurs voitures etc. Un système de navette devra-t-il être instauré à cette fin ? Une panoplie de nouveaux besoins seront comblés un à un, ce qui aura pour effet d'accroître progressivement les impacts cumulatifs exercés sur les écosystèmes ambiants. À force de morceler ainsi le territoire, la faune disparaîtra à petit feu, non pas d'un seul coup, mais plutôt au fur et à mesure que l'urbanisation se substituera aux milieux naturels. (communication personnelle, M. Pierre Demers, MRNFP région de l'Estrie).

¹² Canuel, H. 2003.

¹³ G. Hall, 2003; *Corridor Appalachien 2004*, et communications personnelles : Mme Claudia Lascelles, Responsable conservation et éducation du PNMO, M. Pierre Demers, Responsable FAPAQ Estrie, M. Jean Gagnon et M. Alain Thibault, de la FAPAQ, direction Parcs.

3.1.3 STRESS CAUSÉ PAR L'ACTIVITÉ CAMPING

Le camping est une activité de plein air fort populaire auprès de la population désireuse de bénéficier pour quelque temps d'un petit coin de nature. Or, lorsque le camping est pratiqué de façon intensive, c'est-à-dire à l'intérieur de sites dits « aménagés » pouvant accueillir plusieurs dizaines de campeurs, avec des sentiers, des routes, des services sanitaires à proximité et autres, ces endroits entrent en compétition même avec la nature à laquelle ils offrent l'accès. La situation des centaines de terrains de camping disponibles au PNMO (432 répartis en deux sites; 333 au lac Stukely et 99 au lac Fraser) et dans le Centre de villégiature Jouvence n'est pas exclue de cette problématique. C'est pourquoi il est important d'accorder une certaine attention à cette activité. Selon Mme Lascelles, responsable de la conservation et de l'éducation au PNMO, les campings génèrent des stress très importants sur les sections publiques du parc en créant des problèmes d'érosion et de sédimentation. De plus, une étude de la firme de consultants forestiers Arbour *et al.*, réalisée en 1991 pour Parcs Québec, a également noté que les arbres en bordure des terrains de camping du lac Stukely étaient dans un état de dépérissement important. (Parcs Québec, 2002). Les gestionnaires de Parcs Québec ont également noté une dégradation importante de la végétation aux abords des terrains de camping bondés et complètement dénaturés par un piétinement extrême sur leur quasi-totalité, par les nombreux feux de camps qui affectent la qualité de l'air et par la quantité de débris laissés sur les lieux, et bien souvent non compatibles avec l'environnement forestier. (Parcs Québec, 2002). Cette dégradation du sol affecte d'autant plus l'habitat fragile de la faune et de la flore riveraine qui disparaissent petit à petit des zones de camping (Parcs Québec, 2002). En outre, la forte présence humaine dans les terrains de camping en milieu naturel est responsable de changements de comportements chez la faune fréquentant les lieux, notamment en ce qui a trait à la nourriture qu'elle trouve en abondance durant les mois d'achalandage (Groupe Sodem, 1997). Le comportement d'alimentation des jeunes rongeurs et même celui des grands mammifères de l'année est modifié s'ils subsistent avec la nourriture laissée sur le site par les êtres humains.

Le danger est donc de voir augmenter les superficies vouées à l'aménagement de nouveaux sites de camping étant donné la popularité de l'activité et la croissance de sa demande (Groupe Sodem, 2002), alors que le camping constitue une activité en harmonie avec la nature qui devrait être encouragée par les parcs de conservation. Il demeure que toute activité, même inoffensive à la base, se doit d'être pratiquée avec précaution, c'est-à-dire de manière à limiter les impacts sur le territoire. Toute activité pratiquée de façon intensive contrevient à cette norme de base pour la viabilité d'un milieu naturel. Par contre, il faut noter que l'existence d'un plan directeur pour le PNMO, comme pour tous les autres parcs nationaux du Québec, vient encadrer les projets de développement se réalisant à l'intérieur des limites du territoire protégé, limitant ainsi les impacts potentiels pouvant y être associés (communication personnelle, MRNFP - direction Parcs).

3.1.4 DÉTERIORATION DES MASSIFS FORESTIERS DANS LES ZONES PÉRIPHÉRIQUES AU PARC¹⁴

Outre le projet de développement récréo-domiciliaire de Mont-Orford inc., diverses autres activités anthropiques sont également susceptibles de perturber la qualité du couvert forestier des territoires périphériques au PNMO. Mentionnons, entre autres, les travaux forestiers avec peu d'encadrement de certains propriétaires de lots privés, l'instauration d'importantes infrastructures (routes, sentiers et campings) pour la réalisation d'activités récréatives multiples et autres processus.

Avec des répercussions similaires à celles du développement domiciliaire, la coupe forestière exercée en périphérie du PNMO a pour principaux effets de fragmenter un territoire forestier autrement utilisé par la faune à grand domaine vital et de dégrader (voire même éliminer) des habitats propices à des espèces floristiques ou fauniques menacées ou vulnérables (AMFE, 2002). Selon une étude menée par la firme de consultants Arbour *et al.*, 39,9 % des arbres du mont Orford étaient considérés en dépérissement léger alors que 3,1 % étaient dans une situation encore plus précaire. Il est à noter que la forte pression exercée par les pluies acides, responsables du dépérissement des forêts feuillues du sud Québécois, rend la situation d'autant plus délicate et le besoin de préservation encore plus pressant (Parcs Québec, 2002).

Parce que la totalité des terrains en périphérie du PNMO appartiennent à des propriétaires privés, la plupart des coupes sont effectuées sans une qualification préalable de la végétation du milieu, ou sans réglementation spécifique par rapport aux écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE). C'est d'ailleurs le caractère privé du territoire qui limite la possibilité d'études approfondies du territoire, de négociations et de surveillance des types de coupes effectuées, bien que ces lieux écologiques puissent être reconnus comme « sites de conservation » ou « sites d'intérêt environnemental et écologique ». Agissant au mieux de leur intérêt et de leurs connaissances, les propriétaires forestiers qui ne sont pas encouragés par des mesures d'incitation à préserver ces précieux endroits préfèrent généralement ne pas y accorder d'attention particulière (AMFE, 2002).

3.1.4.1 SITUATION DE LA FORESTERIE PRIVÉE DANS LA MRC DE MEMPHRÉMAGOG

En ce qui a trait aux travaux d'aménagements forestiers, les forêts périphériques au PNMO sont en totalité de tenures privées, donc soumises à la réglementation des municipalités concernées et de la MRC de Memphrémagog. Cette MRC est fortement urbanisée dans sa section Sud, tandis qu'au nord plusieurs espaces verts persistent encore, entre autres, le PNMO. Sur son territoire, la MRC de Memphrémagog n'englobe que 8 % de la superficie détenue et utilisée par des producteurs forestiers actifs en Estrie. Ces producteurs étaient au nombre de 478 en 1998 (SPBE, 1999, p. 28-29) et 51 % des terres possédées sont de superficie inférieure ou égale à 40 hectares. Malgré le nombre élevé de producteurs forestiers dans la

¹⁴ Voir la Carte 2, page 9.

MRC de Memphrémagog, l'aménagement et l'exploitation forestière ne semblent pas être la principale priorité des propriétaires. En effet, selon un sondage de l'Agence de mise en valeur de la forêt privée de l'Estrée réalisé auprès des producteurs forestiers de la MRC de Memphrémagog, seulement 29 % des producteurs forestiers de la MRC de Memphrémagog ont tiré un revenu de leur exploitation forestière sur une période de 10 ans, soit de 1987 à 1997, ce qui représente un pourcentage nettement inférieur à la moyenne régionale de 43 %. De plus, 60 % des propriétaires et producteurs forestiers pensaient exploiter leurs terres dans les cinq prochaines années, comparativement à la moyenne régionale en Estrie qui était de plus de 65 % (Réseau CIRCUM inc., 1999). Ceci pourrait s'expliquer par la volonté de plusieurs propriétaires de terres forestières en périphérie du PNMO de posséder un domaine boisé pour le plaisir plutôt que pour l'exploitation forestière proprement dite (R. Cooke, communication personnelle). En effet, 28 % des répondants de la MRC Memphrémagog au sondage de l'Agence de mise en valeur de la forêt de l'Estrée ont d'ailleurs indiqué qu'ils possédaient un domaine boisé avant tout pour l'agrément qu'ils en retirent (Réseau CIRCUM inc, 1999).

Un autre aspect non négligeable dans la détérioration des écosystèmes est le verglas créé par l'enneigement artificiel des pentes de ski alpin dans les territoires sous bail. Il brise les branches des arbres autour des installations, ce qui les rend davantage vulnérables à la maladie (communication personnelle, MENV région de Sherbrooke, M. Richard Cooke).

3.1.5 SITUATION DES ESPÈCES FAUNIQUES À GRAND DOMAINE VITAL

La fragmentation des habitats est aujourd'hui reconnue comme l'un des principaux facteurs à l'origine de la perte de la diversité biologique. En effet, la fragmentation des forêts provoque la création d'habitats de petites superficies qui ne sont plus en mesure de répondre adéquatement aux besoins essentiels de plusieurs espèces, phénomène particulièrement bien étudié chez diverses populations d'oiseaux forestiers de l'Est de l'Amérique du Nord. L'isolement et la fragmentation des milieux forestiers entraînent une diminution progressive des échanges génétiques entre les populations (autant chez les espèces fauniques que floristiques) mettant en péril (voire jusqu'à l'extinction) les populations touchées^{15 16}.

Les pressions humaines qui s'exercent actuellement en périphérie du PNMO, englobant la MRC de Memphrémagog (sans oublier l'imposante autoroute 10 qui fractionne en plusieurs endroits les territoires des animaux à grand domaine vital et limitent leurs déplacements), sont certainement responsables de la faible variété d'espèces à grand domaine vital occupant le territoire de l'Estrée. Les principales espèces animales touchées par les perturbations anthropiques et dont les habitats sont déstabilisés sont le cerf de Virginie, l'orignal, l'ours noir et, à un moindre degré, le lynx du Canada (AMFE, 2002).

¹⁵ Duchesne, S, Bélanger, L., Grenier, M. et Hone, F. 1999. *Guide de conservation des corridors forestiers en milieu agricole*. Fondation Les oiseleurs du Québec inc. et le Service canadien de la faune, Environnement Canada, région de Québec.

¹⁶ Langevin, R. 1997. *Guide de conservation des boisés en milieu agricole*. Service canadien de la faune, Environnement Canada, région de Québec.

3.1.5.1 CERF DE VIRGINIE

Le cerf de Virginie, protégé à l'intérieur des limites du PNMO, est très présent, et les populations sont même en croissance (Demers, 2000; MLCP, 1993). On comptait dans les années 1970 quatre importants ravages (habitats) qui ont vu leur nombre d'individus croître de façon importante depuis les trente dernières années (MLCP, 1993, citant Provencher, 1979). Par exemple, la population de cerfs de Virginie du ravin de la rivière aux Cerises (principal ravin du PNMO) est passé d'environ 25 individus en 1975 à plus de 150 en 1993 (MLCP, 1993). Ce n'est pas par hasard que les populations de cerfs de Virginie subissent une telle croissance, mais c'est plutôt directement relié à la présence d'une forêt en régénération (à la suite de l'exploitation forestière) et au développement domiciliaire et de villégiature qui a eu pour résultat d'augmenter l'effet de bordure sur le couvert forestier. Ces habitats de qualité pour les cerfs de Virginie leur procurent une abondance de nourriture, ce qui explique que ceux-ci se retrouvent très nombreux dans un territoire pourtant restreint par la fragmentation¹⁷.

Cette trop grande concentration de cerfs de Virginie dans un territoire isolé a pour effet de dégrader la strate arbustive essentielle à leur alimentation (MLCP, 1993), et les animaux se retrouvent rapidement en pénurie de nourriture adéquate. En plus d'une dégradation sévère des composantes végétales du ravin, une très grande population de cerf de Virginie exerce une forte pression sur les autres essences, lesquelles servent dès lors de substitut au régime alimentaire habituel du cervidé. C'est la raison pour laquelle la protection des territoires en périphérie des ravages de cerfs de Virginie doit être privilégiée, et le développement à proximité proscrit afin de ne pas fractionner le territoire davantage, ce qui risquerait fortement de compromettre la survie de l'espèce, une des rares encore présentes en quantité appréciable dans le secteur (MLCP, 1993).

3.1.5.2 AUTRES ESPÈCES

Dans le cas du lynx roux et de l'ours noir les populations sont déjà très réduites, et ceci est attribuable notamment au caractère urbanisé de la région (Demers, 2000). En effet, par sa faible dimension, il est peu probable que le parc soit en mesure de procurer un habitat favorable à ces espèces solitaires dont les individus nécessitent plusieurs dizaines à quelques centaines de kilomètres carrés de territoire tranquille, non fragmenté et non fréquenté par les humains (Demers, 2000, www.apcor.ca, 2004, www.ilparleavecclouloups.com, 2004 et www.ihcn.qc.ca, 2004). Ainsi, malgré que la chasse soit restreinte ou interdite (dans le cas du lynx entre autres), il y a peu de chance que dans les conditions d'urbanisation actuelles ces espèces recolonisent un jour l'Estrie, étant donné la fragmentation du territoire (Demers, 2004).

¹⁷ En effet, pour le cerf de Virginie, paradoxalement, l'ouverture des peuplements forestiers peut être favorable à l'espèce, mais jusqu'à un certain degré de fragmentation seulement, puisque, les habitats d'abri demeurent essentiels à ce cervidé.

En bref, la situation des espèces fauniques à grand domaine vital est donc relativement stable, à l'exception du cerf de Virginie, et le facteur limitant une croissance plus rapide ne sera pas réglé tant et aussi longtemps que ne seront pas développés de larges corridors forestiers créant des liens entre les zones intactes et non perturbées des différents massifs forestiers régionaux (interconnectivité forestière, par exemple entre le PNMO et les terres privées limitrophes). La constitution de tels corridors forestiers est fortement recommandée étant donné qu'elle est essentielle pour permettre aux populations de circuler librement sur un territoire beaucoup plus grand et beaucoup plus diversifié, limitant ainsi la pression sur les petites superficies de couvert forestier qu'elles utilisent aujourd'hui. La présence de vastes corridors protégés d'un bout à l'autre du territoire de l'Estrie et rejoignant les monts Sutton permettrait en outre à certaines espèces (lynx roux, orignal et ours noir) de revenir coloniser le mont Orford. Une amélioration très intéressante pour les amateurs d'observation de la faune et pour les activités d'interprétation et de recherche scientifique.

3.2 GESTION DE L'EAU

La plupart des milieux aquatiques du PNMO et de ses territoires périphériques font l'objet d'une utilisation intense, que ce soit pour la villégiature, l'agriculture, la pêche sportive et différentes activités nautiques (Boulay et Myre, 2000; MLCP, 1993; Parcs Québec, 2002). Les multiples pressions humaines se font également sentir sur l'ensemble des bassins versants des principaux cours d'eau du PNMO. Fait important à noter, aucune rivière ne provient de l'extérieur du parc, ce qui limite grandement l'apport de sédiments, minéraux et polluants qui voyagent directement par l'eau, du moins, pour ce qui est des eaux présentes dans le PNMO (Richard Cooke, communication personnelle).

Il est toutefois important de constater que seulement 19 % du bassin versant de la rivière au Saumon se retrouve à l'intérieur des limites du PNMO et qu'une part de contaminants, minéraux ou autres provenant des zones périphériques et des territoires sous bail peut ainsi atteindre les cours d'eau par ruissellement ou par précipitation (Parcs Québec, 2002). Une analyse de la dynamique des bassins versants est donc essentielle afin de pouvoir évaluer adéquatement jusqu'à quel point les activités en périphérie du PNMO peuvent compromettre la qualité des eaux à l'intérieur des limites du territoire protégé. Par contre, les eaux en aval du PNMO, peuvent être grandement détériorées par la gestion interne de la ressource aquatique à l'intérieur des limites du PNMO et dans ses zones périphériques, entre autres, par les territoires sous bail.

3.2.1 ACTIVITÉS DES TERRITOIRES SOUS BAIL

Bien que les têtes des différents ruisseaux sillonnant le territoire du PNMO se retrouvent toutes à l'intérieur de ses limites, la qualité de l'eau des différents plans d'eau est tout de même directement affectée par les multiples actions humaines entreprises à l'intérieur des terres sous bail, telles que le terrain de golf, le pompage d'eau pour la neige artificielle (50 à 60 millions de litres par hiver tirés de l'étang aux Cerises, pour cette activité seulement)¹⁸ et la baignade.

Les berges dénudées et érodées, entre la rivière aux Cerises et le terrain de golf par exemple, constituent une importante source de dégradation environnementale; les eaux de ruissellement provenant des sols du golf fréquemment arrosés s'y jettent directement, entraînant quantités de produits chimiques dans la rivière (MLCP, 1993). Le document de connaissances de Parcs Québec admet notamment que les rives de la rivière aux Cerises sont négligées dans ce secteur. La végétation en bordure de la rivière est très pauvre à cet endroit, ce qui a pour effet d'accroître le risque d'érosion des berges et la sédimentation du lit de la rivière (Parcs Québec, 2002). Cette situation n'aide en rien la rétention de fertilisants et de pesticides, qui, sans une barrière naturelle de végétation, ruissellent directement dans la rivière. Ceci est d'autant plus préoccupant du côté Est du territoire, où les fertilisants utilisés sur le territoire du bassin versant de la rivière aux Cerises sont déjà responsables de la dégradation de l'eau (Parcs Québec, 2002). Il est à noter que des problèmes d'érosion importants sont également à étudier là où des infrastructures existent en bordure des zones riveraines.

Outre les infrastructures, la circulation d'un grand nombre d'individus à l'intérieur d'un périmètre pénétrant de plus en plus les secteurs encore intacts du PNMO exerce une pression très importante sur la flore, la petite faune, ainsi que sur le compactage du sol et des berges des ruisseaux. Comme il est mentionné dans la section précédente, le développement projeté d'un village piétonnier de part et d'autre du ruisseau Castle au bas des pistes de ski alpin (Arbour *et al.*, 2004) aurait sans aucun doute un impact majeur sur l'intégrité écologique du cours d'eau. Le déboisement pour la construction et le piétinement intensif des berges par les villageois auraient un effet tout aussi néfaste que la coupe forestière sur le maintien du régime hydrographique du ruisseau Castle.

3.2.2 COUPE FORESTIÈRE

L'exploitation forestière elle-même n'affecte pas directement les milieux aquatiques du PNMO, étant donné que cette activité est interdite à l'intérieur des limites même du PNMO. Par contre, ceci n'exclut pas toute forme de travaux d'aménagements forestiers en périphérie immédiate du parc. En effet, le couvert forestier en périphérie des territoires de conservation du PNMO est dénudé pour permettre le développement de sentiers pédestres et de ski de fond, de pentes de

¹⁸ Canuel, H. 2003.

ski alpin, de même que pour le développement d'infrastructures touristiques et domiciliaires (Parcs Québec, 2002).

Il est toutefois bien connu que la présence d'un couvert forestier autour des plans et cours d'eau est essentielle pour en maintenir la qualité, et aussi pour limiter l'apport sédimentaire par ruissellement (AMFE, 2002; MLCP, 1993). En plus de réduire l'écoulement excessif de l'eau, les racines des végétaux couvrant les pentes diminuent l'érosion en supportant la structure du sol, fixent les sédiments transportés et permettent d'éviter les variations du débit des cours d'eau (surtout en période de fonte des neiges) (MLCP, 1993). De plus, le couvert forestier procure de l'ombre et contribue à régulariser la température de l'eau. Des conditions plus stables offrent un habitat plus propice aux populations aquatiques, surtout celles fréquentant les ruisseaux étroits tels que ceux existant au PNMO, lesquels sont en effet beaucoup plus vulnérables aux perturbations que les rivières plus larges (AMFE, 2002). Le maintien d'une bande riveraine d'une largeur raisonnable, servant de « zone tampon », est essentiel à la préservation de la qualité des eaux du réseau hydrographique du PNMO.

La topographie du bassin versant, la qualité du couvert végétal, le type de matériau formant le sol et la capacité de celui-ci à drainer l'eau déterminent le degré de sensibilité du milieu et sont des éléments à considérer pour déterminer la superficie de la « zone tampon » requise (AMFE, 2002). Ces facteurs devraient en tout temps être évalués, surtout lorsque les travaux d'aménagements sylvicoles sont réalisés en périphérie immédiate d'une aire protégée comme le PNMO.

3.2.3 VIE AQUATIQUE ET RIVERAINE

L'Agence de mise en valeur de la forêt privée de l'Estrie rappelle que les berges des rivières et des ruisseaux sont également des endroits sensibles où vivent un nombre important d'espèces fauniques et végétales vulnérables et susceptibles d'être affectées par des changements dans leur écosystème. Ainsi, la modification du régime hydrique par l'assèchement des cours d'eau et des marais, ou l'inondation volontaire de certains milieux peut s'avérer un facteur très limitatif pour les reptiles et les amphibiens, notamment pour les espèces particulières telles que : la salamandre pourpre (*Gyrinophilus porphyriticus*), la salamandre sombre du nord (*Desmognathus fuscus*), la tortue serpentine (*Chelydra serpentina*), ainsi que pour la faune ailée et ichtyenne fréquentant ces milieux naturels. La survie même des espèces de l'herpétofaune québécoise (les reptiles et amphibiens) est grandement menacée par l'assèchement et la disparition des milieux humides, par l'érosion ainsi que par la décharge importante de dépôts (Demers, 2000; Groupe Sodem, 1997, p. 38). Les habitats propices à l'herpétofaune qu'abrite le PNMO méritent une attention particulière, d'autant plus que des lacunes importantes existent dans les connaissances sur la faune herpétologique régionale et québécoise (MLCP, 1993).

3.2.4 MILIEUX AQUATIQUES PARTICULIERS

- Ruisseau Castle
- Étang aux Cerises
- Étang de la Cuvette
- Étang Fer-de-Lance
- Trois grands lacs en périphérie immédiate du PNMO : Stukely, Bowker et Fraser

Les quatre premiers milieux aquatiques listés ici sont victimes de diverses perturbations, ceci malgré qu'ils soient partie intégrante du PNMO et qu'ils constituent des habitats privilégiés pour des espèces fauniques et floristiques d'intérêt. Les principales problématiques liées à chacun de ces milieux aquatiques sont ici présentées, ainsi que celles impliquant les lacs Stukely et Fraser, ces deux grands plans d'eau étant insérés dans les limites mêmes du PNMO.

3.2.4.1 RUISSEAU CASTLE

Le ruisseau Castle se situe au centre de l'action et de l'achalandage du PNMO. Le ruisseau totalise 7,44 km et son bassin versant couvre une superficie de 37,72 km² depuis les pentes du mont Orford (secteur fort occupé du PNMO) jusqu'à l'embouchure du lac Memphrémagog (Parcs Québec, 2004). Ce cours d'eau est l'un des rares sur le territoire à avoir fait l'objet d'une étude récente et exhaustive réalisée par la FAPAQ en 2003. Les principales problématiques qui se dégagent du bilan des connaissances sur le ruisseau Castle sont la fragmentation forestière par les activités humaines, la perte de l'intégrité écologique des écosystèmes et les perturbations du sol et de l'hydrologie du bassin versant (Canuel, 2003). Avec 35,74 % du territoire du bassin versant déjà altéré par des activités anthropiques telles que le développement urbain (sur 11 % du bassin versant), l'agriculture (6 %), la coupe forestière (6 %) et le centre de ski (6 %), il devient de plus en plus pressant d'identifier les conséquences écologiques qu'elles ont sur le ruisseau Castle (Canuel, 2003).

La qualité de l'eau du ruisseau Castle est garante de la survie des multiples espèces floristiques et fauniques de son bassin versant. Pourtant, on procède sans cesse à la réduction progressive des bandes riveraines du ruisseau Castle, entre autres par l'étendue des installations de la station de ski Orford, ce qui élimine l'ombre qui contribuait à conserver la fraîcheur de l'eau. Une eau fraîche est pourtant essentielle à la survie de certaines espèces piscicoles et d'amphibiens du ruisseau Castle (Parcs Québec, 2002, Canuel, 2003). C'est pourquoi, à l'instar de l'étude du Groupe Sodem, Canuel mentionne que le maintien des populations de salmonidés est l'une des problématiques de premier plan provenant de la dégradation de la qualité de l'eau du ruisseau. Les trois espèces de salmonidés présentes dans le ruisseau sont la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*), la truite brune (*Salmo trutta*) et l'omble de fontaine (*Savelinus fontinalis*) (Canuel, 2003). Inchangé depuis 1990, le potentiel du ruisseau serait de 1,4 truites juvéniles par 100 m². De plus, le ruisseau constitue encore aujourd'hui un bon site de recrutement naturel pour les truites arc-en-ciel, avec environ 30 % de la population dans la classe 0+, mais ce sont tout de même les ensemencements qui soutiennent les niveaux de populations de salmonidés du

ruisseau Castle, indice d'un déséquilibre. L'auteur explique ce déséquilibre par le réchauffement de l'eau et l'accroissement des matières en suspension dû à l'excès de sédimentation attribués au manque de protection offerte par la végétation riveraine qui ont pour effet de tuer les œufs des salmonidés qui se retrouvent rapidement intoxiqués par un manque d'oxygène et une eau trouble trop riche en matières organiques (Canuel, 2003).

Le régénération actuelle des poissons qui semble encourageante pourrait basculer, advenant une augmentation des activités en périphérie du ruisseau Castle, si une protection appropriée n'est pas appliquée lors des projets de développement (Canuel, 2003). Dernier point, même si le document du bilan des connaissances n'a pu étudier la totalité des espèces aquatiques présentes, il ne faut pas sous-estimer l'importance des autres espèces, les espèces clés, mais non nécessairement « populaires », dont la disparition ou un déséquilibre des populations risquerait de compromettre l'équilibre aquatique existant et les interactions entre les espèces.

Outre la fragmentation des terrains forestiers, il est important de considérer la capacité naturelle du sol à retenir et à absorber le contenu des eaux de ruissellement. Fait important, les caractéristiques pédologiques du bassin versant du ruisseau Castle ont pour effet d'accentuer sa forte sensibilité au ruissellement. En effet, le sol du PNMO déjà très mince, est compact et très argileux, ce qui réduit sa capacité de rétention d'eau (Canuel, 2003). Sans brèche créée par des racines et sans activité chimique dans le sol, l'eau a d'autant plus de difficulté à le pénétrer. Ceci augmente la quantité d'eau « glissant » sur la surface du sol jusqu'au ruisseau (Canuel, 2003).

Cette problématique se fait fortement ressentir dans le delta du lac Memphrémagog, là où le ruisseau Castle déverse d'importantes quantités de sédiments en provenance des montagnes du PNMO. Bien que le phénomène de sédimentation soit naturel en soi, il est tout de même fortement accentué par l'importante érosion causée par les pentes de ski, de larges bandes fortement inclinées et dénudées, qui, au printemps, ne retiennent pas les eaux de fontes des neiges et tout ce qu'elles entraînent depuis le sommet des montagnes (Canuel, 2003., communications personnelles, R. Cooke et Amis du Parc du Mont-Orford).

D'ailleurs, l'auteur a noté deux autres secteurs du ruisseau fortement perturbés par la sédimentation là où le développement a pris une importance indéniable. Il s'agit de la section située entre le centre de ski alpin et le stationnement, de même que quelques mètres en aval de l'endroit où le ruisseau traverse la route 141 (Canuel, 2003). On peut facilement imaginer la sédimentation accrue, d'une part à l'endroit d'une forte déclinaison de terrain dénudé et d'un stationnement achalandé et, d'autre part, à proximité d'une route à passages fréquents. La faible capacité d'absorption du sol du bassin versant du ruisseau Castle constitue donc une motivation supplémentaire pour protéger adéquatement ses rives, déjà très affectées par le ruissellement de matières issues des activités humaines pratiquées dans son bassin versant.

3.2.4.2 ÉTANG ET RIVIÈRE AUX CERISES

En plein centre de la zone de services et de récréation intensive du PNMO, l'étang aux Cerises (étang artificiel créé en 1953) est encerclé par des pressions humaines de toutes sortes. Les principales activités se déroulant dans sa périphérie immédiate, énumérées dans le *Document des connaissances sur le PNMO* de Parcs Québec, sont les suivantes :

- le Centre administratif du parc;
- le Centre d'accueil Le Cerisier (a accueilli 15 000 visiteurs à l'été 1995);
- le Centre d'Arts;
- le terrain de golf (22 000 golfeurs en 1995).

L'étang aux Cerises prend sa source sur les versants est et nord-est du mont Orford et sur les versants ouest et sud du mont Chauve, et son bassin versant comprenant six plans d'eau atteint une superficie totale de 54,2 km² (Parcs Québec, 2002). Il apparaît donc évident que la majorité des pressions proviennent des activités humaines en périphérie de l'étang, plutôt que des eaux qui l'alimentent. Bien qu'artificiel, l'étang a été créé par un barrage en 1953. Il abrite aujourd'hui une diversité biologique indéniable et a été déclaré habitat de salmonidés dans les années 1980 (Parcs Québec, 2002). Pour sa part, la rivière aux Cerises, parcourt les cantons d'Orford et de Magog du nord au sud. Ses principaux tributaires sont l'étang aux Cerises, le lac à la Truite (à l'est du parc) et l'étang de la Cuvette (Parcs Québec, 2002). C'est surtout dans sa partie située au sud du PNMO qu'elle est confrontée à plusieurs pressions humaines.

En plus de fournir l'eau (via des puits artésiens) aux centres de services énumérés plus haut, l'étang aux Cerises constitue la source hydrique utilisée pour l'enneigement artificiel et pour l'irrigation du terrain de golf (Groupe Sodem, 1997). Le projet de développement de Mont-Orford inc. augmentera également la pression sur l'étang aux Cerises en utilisant la prise d'eau actuelle pour augmenter l'enneigement artificiel (notamment sur deux pistes de ski supplémentaires) et pour alimenter un système d'irrigation pour le golf et pour l'Académie de golf (Daniel Arbour *et al.*, 2004).

Il est inacceptable que l'eau de la rivière soit ainsi sacrifiée aux multiples usages industriels, alors même qu'elle se situe à l'intérieur d'une aire protégée. Elle devrait être exemptée de toutes utilisations impropres à sa préservation intégrale, ainsi que de toutes utilisations de types industriels en vertu même de la *Loi sur les parcs* du gouvernement du Québec. Pour répondre à cette question, le Groupe Sodem, cité dans le *Document des connaissances du PNMO* confirme la nécessité d'effectuer des études d'impacts afin de déterminer les effets réels de l'utilisation de l'eau de l'étang et de la rivière aux Cerises pour l'enneigement artificiel, ce qui aurait probablement pu être fait avant d'agir, plutôt qu'une fois les installations en place et en fonctionnement. Les grandes quantités d'eau puisées à même l'étang aux Cerises pourraient avoir un impact sur le niveau de la nappe phréatique. Ceci n'a pas été démontré à ce jour, et aucune étude n'a été entreprise sur le sujet au PNMO (communication personnelle, J.-M. Beaupré - municipalité du Canton d'Orford). La littérature sur le sujet est également très

difficile à trouver, la majorité des études n'ayant porté que sur l'effet du pompage de l'eau souterraine sur les eaux de surface, et non l'inverse.

On sait toutefois que le prélèvement excessif de l'eau a d'importantes répercussions sur la survie des œufs des salmonidés dans les ruisseaux en aval de l'étang aux Cerises (Parcs Québec, 2002). Ceci s'explique par le fait que 82 % du débit de la rivière est assuré par l'écoulement de l'étang. Une pression autre sur l'étang diminue la quantité d'eau excédentaire qui se jette naturellement dans la rivière. Ainsi, en période d'étiage, la rivière risque de se retrouver complètement asséchée, puisque l'eau qui l'alimente normalement sert à irriguer un terrain de golf ou à rendre plus enneigées les pentes de ski (Parcs Québec, 2002). Afin de préserver l'équilibre naturel de la rivière, le puisement de l'eau devrait donc au moins être maintenu à un niveau minimum en période d'étiage (Canuel, 2003).

De la même manière, la très grande quantité de neige (naturelle et artificielle) qui fond au printemps a pour effet d'accentuer de façon tout à fait artificielle les impacts des crues printanières. Alors qu'en période estivale les ruisseaux se retrouvent avec trop peu d'eau, le phénomène contraire se fait sentir au printemps et à l'automne, où de fortes pluies entraînent souvent un excédent d'eau dans le bassin versant (Parcs Québec, 2002). Les dommages sont tout aussi importants, étant donné que de très forts débits de ruissellement a pour effet d'accroître les processus d'érosion des berges et ainsi, augmentent la sédimentation dans les cours d'eau visés.

Pour ce qui est du traitement des eaux usées, il semble qu'une situation plutôt critique au début des années 1990 se soit maintenant en partie rétablie. Il faut d'abord mentionner que la majorité des eaux est traitée par l'usine de traitement de la municipalité du Canton d'Orford (Groupe Sodem, 1997). Les étangs d'aération qui étaient problématiques, étant donné la quantité de bactéries présentes et leur incapacité de fournir à la demande (MLCP, 1993), ont été rénovés en 1995 et seraient maintenant fonctionnels (Groupe Sodem 1997, Pierre Dépelteau, communication personnelle). Il est dommage de constater le manque d'informations disponibles sur la capacité de support de l'étang aux Cerises, c'est-à-dire, jusqu'à quel point pouvons-nous pomper l'eau et utiliser les ressources hydriques de l'étang aux Cerises sans détruire ni attaquer l'intégrité écologique même de ce plan d'eau, lequel représente en quelque sorte le cœur de la riche biodiversité du PNMO ? Selon des informations recueillies dans le Canton d'Orford (communication téléphonique, J.-M. Beaupré), la volonté de faire des recherches à ce niveau est présente, mais le manque de ressources humaines et financières fait sans cesse retarder un projet plus que nécessaire dans les conditions actuelles et dans l'optique de l'accroissement soudain de la population permanente et temporaire prévue dans le plan directeur de Mont-Orford inc. (Daniel Arbour *et al.*, 2004).

3.2.4.3 ÉTANG DE LA CUVETTE ET ÉTANG FER-DE-LANCE

L'étang de la Cuvette et l'étang Fer-de-lance sont deux autres plans d'eau de grande importance pour PNMO et la région, notamment parce qu'ils alimentent la rivière aux Cerises. Il est probablement fort valable de leur consacrer quelques lignes étant donné qu'ils sont également affectés négativement par des activités anthropiques (Groupe Sodem, 1997).

L'étang de la Cuvette (au sud du lac Fraser) est situé dans un secteur parmi les plus riches du PNMO en termes de flore forestière, et offre l'un de ses plus importants potentiels biotiques (Groupe Sodem, 1997). Or, le fait que le développement de sentiers multifonctionnels se fasse en périphérie immédiate du secteur risque fort de compromettre cet « élément exceptionnel du territoire », pour reprendre les mots utilisés par Groupe Sodem. Pour ces raisons, il est recommandé par la même étude de conserver sous une zone de préservation les secteurs entourant les principaux lacs périphériques au PNMO (les lacs Fraser, Stukely, Bowker, Brompton et Orford). La situation de l'étang Fer-de-Lance (au sud du lac Stukely) est différente et d'autant plus préoccupante, car la seule tourbière de l'ensemble du PNMO s'y retrouve (Groupe Sodem, 1997). Or, cet étang situé à proximité des étangs d'aération reçoit les effluents de ces eaux qui risquent, entre autres, de modifier le débit et le pH de la zone fragile, et d'entraîner des résidus de sédimentation non compatibles avec le sol de la tourbière (Groupe Sodem, 1997). À cet égard, le Groupe Sodem recommande également de maintenir le statut de préservation pour le secteur de l'étang Fer-de-Lance.

Selon plusieurs spécialistes en environnement au niveau régional, l'enneigement artificiel constituerait l'un des facteurs majeurs dans la détérioration des écosystèmes du mont Orford.

3.2.4.4 LES LACS PÉRIPHÉRIQUES AU PNMO : STUKELY ET FRASER

*Impacts de la villégiature et de l'urbanisation aux lacs Stukely et Fraser*¹⁹

La population de la MRC de Memprémagog, et plus spécialement celle de la région Magog-Orford-Stukely, a augmentée rapidement au cours de la dernière décennie, et ce rythme devrait se poursuivre au cours des prochaines décennies. L'urbanisation de ce territoire se constate quotidiennement par la multitude des développements et constructions diverses. Ce développement intensif a des impacts sur plusieurs écosystèmes. Ainsi l'intensification des activités humaines sur les rives des lacs et dans leur bassin versant, et le fait que l'on ne met pas en place les aménagements pour retenir les sédiments et nutriments en place lors de ces activités et aménagements, entraînent des intrants de sédiments et nutriments dépassant les capacités d'absorption des lacs. De tout temps il est entré dans nos lacs des sédiments et nutriments, mais généralement leur composition et leur quantité étaient telles que le lac les

¹⁹ Informations provenant de M. Martin Lemmens, communication personnelle, anciennement du RAPPEL ou Regroupement des associations pour la protection de l'environnement des lacs et des cours d'eau de l'Estrie et du haut bassin de la rivière Saint-François.

« intégrait » sans qu'il en résulte des problèmes pour le lui-même, de sorte qu'à chaque 50 ou 100 ans il aurait été impossible de noter des changements dans le lac.

Au cours des dernières décennies, ce phénomène s'est modifié et une proportion significative des riverains perçoivent que la qualité du lac (ou de certaines parties) s'est détérioré dans les dernières décennies. L'étude de la qualité du lac Stukely réalisée en 2002 et 2003 par le RAPPEL révèle que ce lac, malgré la bonne qualité de ses eaux, subit les impacts des modifications de ses rives et de son bassin versant et d'une entrée excessive de sédiments. L'épaisseur de sédiments dans plusieurs des zones inventoriées montre comment ces intrants dépassent, dans certains secteurs du lac, la capacité d'absorption du lac. Quant aux plantes aquatiques identifiées au lac Stukely, cette même étude constate, entre autres, que le *Myriophylle à épi*, une espèce très envahissante, est la deuxième espèce dominante dans ce lac.

Le lac Fraser est actuellement mieux protégé que le Stukely compte tenu que la partie qui peut être occupée par la villégiature est minime, la très grande majorité du littoral étant incluse dans le parc, et compte tenu qu'il est situé plus loin de Magog et de la rive-sud de Montréal.

4.**CONCLUSION**

Les experts mettent en garde les promoteurs en leur rappelant que si le PNMO et sa nature environnante sont si attrayants, c'est avant tout grâce à la beauté des paysages, à la proximité de la nature, à la variété de la faune et de la flore et à la tranquillité que la forêt leur offre (Canuel 2003; Richard Cooke, Pierre Demers et Geoffrey Hall, communications personnelles). Une exploitation mal gérée des éléments en périphérie des secteurs de conservation aura pour effet de sacrifier ce milieu naturel qui est pourtant la raison d'être du parc et de l'attrait qu'il exerce sur ses visiteurs. Les experts s'inquiètent surtout de l'état futur du PNMO, celui qui sera légué aux générations à venir. On s'inquiète sur ce qu'il restera à apprécier du PNMO, si l'on continue de ne pas prendre en considération les impacts importants causés par le développement périphérique et par une augmentation du nombre de personnes résidant dans ce secteur très fragile et encore très reconnu en Estrie et au Québec pour la richesse de sa diversité faunique et floristique (Canuel 2003, Pierre Demers et Geoffrey Hall, communications personnelles).

De la même manière, les groupes environnementaux des Cantons de l'Est ont la volonté de protéger véritablement, soit selon les critères I à III de l'UICN, 8 % de leur territoire forestier d'ici 2008, dans le cadre de l'atteinte des 8 % d'aires protégées au Québec (CREE, 2004). Des efforts sont également déployés pour relier par des corridors forestiers au minimum les trois aires protégées constituées par les parcs nationaux du mont Orford, du mont Mégantic et du mont Frontenac (CREE, communication personnelle et www.apcor.ca). Les producteurs forestiers privés sont également intéressés à pratiquer une foresterie durable et respectueuse de l'environnement qui leur fournira, ainsi qu'à leurs successeurs, une terre à exploiter durant de nombreuses années encore.

5. DOCUMENTS CONSULTÉS

- Agence de mise en valeur de la forêt privée de l'Estrie (AMFE), 2002.
Plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée (PPMV) de l'Estrie. Sherbrooke.
- Arbour, Daniel & associés, 2004.
Plan directeur de développement du Mont-Orford. Mont-Orford inc.
- Boulay, G. et R. Myre, 2000.
Plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée de l'Estrie, connaissances du territoire forestier de l'Estrie. Sherbrooke, 244 p.
- Canuel, H. 2003.
Bilan des connaissances sur le bassin versant du ruisseau Castle. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'Aménagement de la faune de l'Estrie. 120 p.
- Conseil régional de l'environnement de l'Estrie (CREE), 2002.
Mémoire présenté au ministre de la Société de la faune et des parcs, Monsieur Richard Legendre, dans le cadre des audiences publiques sur les modifications des limites du Parc national du Mont-Orford. Sherbrooke.
- Conseil régional de l'environnement de l'Estrie (CREE), 2004.
Mémoire sur la gestion de la forêt. 10 p.
- Dallaire, Gilles, 2000.
Journal La Tribune, articles du 13 juin, p. B7, « Le Canton de Magog réhabilitera le ruisseau Castle » et du 7 octobre 2000 p. C15 « Ruisseau Castle : un pas important vers la réhabilitation franchi ». Sherbrooke.
- Demers, S.C. 2000.
Plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée de l'Estrie, profil faunique de l'Estrie. Sherbrooke, 208 p.
- FAPAQ, 2003.
Parc national du Mont-Orford. Audiences publiques des 6 et 7 décembre 2002, Synthèse de la consultation et recommandations, Version révisée. Avril 2003. 16 p.
- Groupe Sodem, 1997.
Plan directeur d'aménagement du Parc du Mont-Orford, 1997-2007. Document 1 : État de la situation. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction régionale de l'Estrie, 215 p.
- Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (MLCP) et les consultants en environnement ARGUS inc., 1993.
Plan de gestion des ressources naturelles. Parc du Mont-Orford. Québec, 195 p.
- Parcs Québec, 2002.
Document des connaissances. Parc national du Mont-Orford. 268 p.
- Primack, R., 2002.
Essentials of Conservation Biology. 3rd edition. Boston University, USA. 698 p.
- Société pour la nature et les parcs du Canada (SNAP). 2002.
Consultation publique sur le projet de modification des limites du Parc national du Mont-Orford, les orientations de développement et le projet d'échange de terrains avec la Société Intermont. Montréal, PQ. 14 p.

Syndicat des producteurs de bois de l'Estrie (SPBE), 1999.
Profil des propriétaires forestiers de l'Estrie sous l'angle de la récolte de bois et de l'aménagement forestier. PPMV 2002, AMFE, 89 p. (sur CD PPMV 2002).

COMMUNICATIONS PERSONNELLES

Beaupré, Jean-Marie;
secrétaire trésorier; Municipalité du Canton d'Orford, le 7 septembre 2004.

Beauséjour, Lise;
ingénieur forestier; Directrice générale - Agence de mise en valeur de la forêt de l'Estrie (AMFE). Sherbrooke, le 10 juin 2004 .

Cooke, Richard;
biologiste; Ministère de l'Environnement, région Estrie Sherbrooke, le 26 juillet 2004.

Demers Pierre;
biologiste en milieu naturel; FAPAQ - Direction de l'aménagement de la faune de l'Estrie. Sherbrooke, le 23 juin 2004.

Hall, Geoffrey;
botaniste; Mont-Orford. Communication téléphonique, le 18 juin 2004.

SITES WEB

Corridor Appalachien
www.apcor.ca

Il parle avec les loups
www.ilparleaveclesloups.com

Domaine de nos ancêtres
www.ihcn.qc.ca/ours/l'ours_noir.htm

Environnement Canada : revue de la littérature scientifique et technique sur la désignation des corridors forestiers en paysage agricole.
http://www.qc.ec.gc.ca/faune/corridors_verts/html/criteres_litterature_f.html



Parc national du Mont-Orford

Acquisition de connaissances sociales

1.**PRÉSENTATION DU QUESTIONNAIRE**

Au total seize personnes ont répondu au questionnaire de l'UQCN. Parmi ceux-ci, six répondants sont présents à la Table d'harmonisation du Parc national du Mont-Orford. Dans le cadre de cette étude, ils ont répondu à un questionnaire comportant tant des questions ouvertes que des questions fermées. Les données obtenues sont tant qualitatives que quantitatives, avec cependant une nette prépondérance des résultats qualitatifs. Les participants qui ont répondu au questionnaire issus tant du milieu municipal, gouvernemental, environnemental, scientifique que des utilisateurs de la forêt (industrie forestière, résidents, villégiateurs) et des résidents, illustrent une variété de points de vue.

La présentation des résultats reprend la structure du questionnaire. Ainsi pour chacune des questions, un résumé des réponses obtenues représente l'ensemble des tendances d'opinions et de suggestions émises.

Veillez prendre note que l'utilisation du genre masculin est employé afin d'alléger le texte.

2.

RÉPONSES AU QUESTIONNAIRE

2.1 QUESTION 1 —

Selon vous, qui sont les principaux **acteurs et utilisateurs** (par exemple, la municipalité, les agriculteurs, les villégiateurs, etc.) en périphérie de l'aire protégée étudiée et quelles sont leurs **activités** ?

À cette question, 16 participants sur 16 ont fourni une réponse.

Le Tableau 3 illustre la fréquence des réponses recueillies quant aux *acteurs et utilisateurs* de la périphérie du PNMO. Dans la première catégorie *Villégiature et activités récréotouristiques*, les répondants ont identifié les grands centres d'activités (terrain de golf, station de ski, camp pour les jeunes, le Centre d'Arts)²⁰ ainsi que les infrastructures qui accompagnent ces offres de services, soit l'hébergement et la restauration. Une personne souligne que « la région de Magog-Orford est d'ailleurs reconnue comme un pôle touristique important » (représentant du milieu environnemental) alors qu'une autre ajoute que « les villégiateurs sont les plus grands utilisateurs en périphérie [du parc] » (représentant des utilisateurs récréotouristiques et du milieu environnemental). Au plan touristique, un répondant explique l'affluence que connaît la région comme suit : c'est « l'invasion de tout lieu pouvant apporter le calme, le repos, une qualité de vie intéressante, de la solitude, les grands espaces » (représentant du milieu municipal). En tant que villégiateurs, les propriétaires de résidences secondaires et les compagnies de location de condominium ont été identifiés. Un représentant du milieu forestier remarque que les villégiateurs ont cependant « des motivations souvent très différentes des propriétaires forestiers (promenade, ornithologie, plein air, chasseurs, pêcheurs, sentiers pédestres, etc.) ».

Du côté des activités, en plus des activités récréotouristiques dites « intensives » comme le ski, les centres de plein air, le Centre d'arts et le golf, les participants ont énuméré les activités nautiques, la motoneige, le camping, la randonnée, l'équitation, la raquette, la pêche, la chasse et l'ornithologie. Un participant observe que « des motos marines et de puissantes embarcations à moteur (plus de 300 chevaux-vapeur) peuvent pénétrer dans le parc par voie navigable, via le lac Stukely, alors que les embarcations à moteur de plus de 10 cv sont interdites d'accès à partir du parc » (représentant des utilisateurs et des résidents). Un

²⁰ Rappelons qu'à l'intérieur des limites mêmes du PNMO, il y a quatre territoires distincts loués à des détenteurs de bail, soit, le Centre d'Arts Orford, le Centre de Villégiature Jouvence, la station de ski alpin et le terrain de golf, ces deux derniers territoires étant gérées et louées par la même compagnie, Mont-Orford inc.

représentant du milieu gouvernemental relève d'ailleurs les problèmes d'entrées illégales dans le parc.

La seconde catégorie des acteurs et des utilisateurs est celle des *Municipalités et promoteurs*. Dans le contexte actuel, le projet de Mont-Orford inc. (anciennement Intermont) a certes fait l'objet de nombreux commentaires par les participants. Cependant, pour les fins d'analyse dans le cadre de cette recherche, Mont-Orford inc. sera considéré comme un promoteur parmi les autres. Nous pouvons cependant retenir du projet de Mont-Orford inc. la proposition d'échange des terrains qui l'accompagne. Cette particularité fait dire à un participant que « l'urbanisation aux limites extérieures (sur les terrains acquis par le promoteur) aurait aussi pour effet d'empêcher l'agrandissement du parc sur les zones périphériques » (représentant des utilisateurs et des résidents). En matière de développement, un participant note une modification du côté ouest du parc soit : « un développement de maisons initialement prévues pour la villégiature vers des maisons permanentes ou chalets de grand luxe » (représentant du milieu gouvernemental). Cette personne observe l'importance des propriétaires privés sur tout le pourtour du parc. Les répondants font aussi mention des partenariats entre les municipalités et les promoteurs immobiliers. Les municipalités sont identifiées comme étant les responsables de la réglementation, notamment en ce qui a trait à l'abattage des arbres, le commerce, les industries, les services tels l'aqueduc, les égouts ainsi que certaines infrastructures routières et services touristiques.

La troisième catégorie est celle des *Résidents et propriétaires* individuels dont les terrains bordent une grande partie du pourtour du parc. Un représentant du milieu municipal avance que « la première activité est résidentielle, et les propriétaires sont soit des promoteurs de développement résidentiel ou des individus », alors qu'un représentant du milieu gouvernemental souligne la grande diversité des types de propriétaires (résident permanent, villégiateur, promoteur, terre à bois). Les participants associent aux terrains boisés privés des activités d'exploitation forestière.

L'exploitation forestière et l'agriculture ont également été identifiées comme activités périphériques. Les représentants du milieu forestier, soit la quatrième catégorie, notent que la réglementation municipale est très efficace en ce qui concerne les activités forestières en forêt privée et que, par ailleurs, cette réglementation est respectée lors de la réalisation des aménagements sylvicoles. De plus, selon cette personne, les activités forestières sont aujourd'hui pratiquées sur des superficies beaucoup plus petites que par le passé et les activités de nature commerciale s'appuient sur des coupes partielles. Bien qu'un représentant des utilisateurs et des résidents observe pour sa part que les activités forestières ne constituent pas une menace pour la périphérie du parc, tout comme les activités agricoles, un représentant du milieu gouvernemental précise qu'il y a eu des coupes illégales dans les secteurs Nord et au mont Sylvio-Lacharité. Au plan de l'agriculture, les activités agricoles sont considérées comme étant légères par les participants, et de ce fait ne représentent pas une menace pour le parc.

Les *Routes et circuits récréotouristiques* illustrent la cinquième et dernière catégorie de pressions périphériques identifiées par les répondants. Une route et une autoroute sont situées à proximité de l'aire protégée et des pistes de vélo, d'équitation et de motoneige traversent les limites du parc en quelques endroits. Un répondant expose les effets négatifs potentiels de la route comme suit : « [elle] est une barrière quasi infranchissable pour plusieurs espèces animales, et une source de pollution de l'air et des cours d'eau » (représentant du milieu environnemental). Pour sa part, une autre personne perçoit le sentier de motoneige comme « une nuisance tant pour le parc lui-même que pour les zones périphériques » (représentant des utilisateurs et des résidents).

Une personne conclut sa réponse à cette question, après avoir énuméré près d'une dizaine d'éléments perturbateurs (villégiateurs, promoteurs, municipalités, diverses activités récréotouristiques, routes et circuits récréotouristiques divers, agriculture) que « Ça fait beaucoup de monde pour le même parc ! » (représentant du milieu environnemental).

**Tableau 3 —
Acteurs-utilisateurs identifiés en périphérie du Parc national du Mont-Orford**

Types d'utilisateurs	Fréquence
Villégiature et activités récréotouristiques (restauration, hébergement, tourisme, centres d'arts et de plein air, campings privés)	31
Municipalités et promoteurs (développement, urbanisation et augmentation de la densité urbaine)	22
Résidents et propriétaires individuels	3
Exploitation forestière et agriculture	9
Routes et circuits récréotouristiques	8

2.2 QUESTION 2 —

En regard des **activités humaines** identifiées à la Question 1, pouvez-vous expliquer brièvement quels sont, selon vous, leurs **effets sur la biodiversité** de l'aire protégée et des zones périphériques ?

À cette question, 16 participants sur 16 ont fourni une réponse.

Les répondants ont dressé une liste des principales incidences des activités humaines sur la biodiversité de l'aire protégée et de ses zones périphériques. Quatre éléments se démarquent de cette liste soit 1) les questions relatives à l'hydrologie, 2) les questions de déforestation, d'érosion et de sédimentation, 3) les impacts des activités forestières et 4) les incidences du

développement à la périphérie du parc. Ces deux dernières catégories se reflètent dans les préoccupations quant à l'intégrité du territoire du parc. Ainsi, la question de la protection des eaux, de la pression des différents usages, du traitement des eaux usées, des rejets et déversements et des risques liés à l'utilisation des insecticides, pesticides et engrais a été mentionnée à neuf reprises. Les participants se sont particulièrement montrés préoccupés par le pompage des eaux des étangs internes au PNMO pour l'alimentation en eau du terrain de golf ou la création de neige artificielle :

Le ski alpin par l'utilisation de l'eau provenant de l'Étang aux Cerises pour l'enneigement artificiel du secteur ski alpin. L'eau utilisée change de bassin versant pour se retrouver du côté de l'étang Castle plutôt que le bassin versant du ruisseau Le Cerisier. Je constate que le niveau de l'eau de l'étang est très bas l'été. Sommes-nous en présence d'une variation de la quantité de précipitations ou de l'amplification d'un phénomène de sécheresse causé par les prélèvements du secteur du ski alpin ? (représentant des utilisateurs récréotouristiques et du milieu environnemental).

Cette inquiétude est également partagée par un représentant du milieu gouvernemental qui ajoutera que « par l'enneigement artificiel du centre de ski alpin, il y a transfert des eaux pompées dans l'étang aux Cerises, d'un bassin versant vers un autre, l'érosion accrue mène même à la formation d'un delta à la jetée de la rivière aux Cerises dans le lac Memphrémagog ». Deux autres représentants du milieu gouvernemental soulignent aussi ce phénomène d'un delta dans le lac Memphrémagog. Un représentant des utilisateurs et des résidents note pour sa part que « l'enneigement artificiel soulève des inquiétudes quant aux agents de cristallisation utilisant des substances bactériennes ».

La question de l'érosion, liée au déboisement et à la sédimentation qui en résulte a également fait l'objet de nombreuses remarques de la part des participants, soit à une douzaine de reprises. Tant les représentants du milieu environnemental que les représentants du milieu gouvernemental s'accordent pour voir dans l'aménagement des pistes de ski alpin une source d'érosion importante :

En 3 ans, 750 000 \$ ont été investis pour corriger le bassin de sédimentation actuelle, des améliorations pour diminuer l'érosion et les phénomènes de sédimentation dans le ruisseau Castle. Problématique provenant principalement des travaux, routes, asphaltage et autres, réalisés dans le stationnement d'Intermont et du centre de ski à proximité du ruisseau Castle (représentant du milieu gouvernemental).

Cette érosion provient de la construction des pistes de ski alpin où l'on n'a pas pris soin de rebâtir le couvert végétal après l'abattage des arbres, la fabrication de neige artificielle et l'activité des skieurs qui ont le loisir de skier dans de très nombreuses pistes de ski sauvage sans aucune contrainte visant la protection de la nature. Ceci constitue une importante source de pollution du lac Memphrémagog dont les eaux servent à alimenter les réseaux d'aqueduc de Sherbrooke et de Magog, pour n'en nommer que les principaux. (représentant du milieu environnemental).

Une seconde forme d'érosion est l'érosion des berges des cours d'eau par l'utilisation des embarcations à moteur, particulièrement sur les lacs Stukeley, Brompton et Bowker. Il est aussi fait mention des impacts liés à la compaction de la neige dans les sentiers de motoneige. Les personnes qui soulèvent ces deux dernières formes d'érosion soulignent la pollution sonore qui accompagne la pratique de ces activités récréatives. Un participant signale par ailleurs l'artificialisation de certaines berges, alors qu'un autre note l'érosion que connaissent les pistes de vélo de la route verte, car l'actuel substrat est inadéquat. L'érosion intensive de la zone située près du camping Stukely ainsi que les sentiers du mont Chauve et des crêtes connaissent eux aussi des problèmes d'érosion.

Une partie de l'érosion étant associée au déboisement, les activités de coupe forestière ont été mentionnées à huit reprises comme ayant des impacts sur l'aire protégée. Un représentant du milieu forestier note que :

Même si ces coupes partielles ne sont pas toujours « forestièrement » parlant adéquates pour la forêt (exemple : on récolte tous les plus beaux arbres pour ne laisser que des arbres défectueux, voire sans avenir), je ne crois pas que ces travaux éparpillés dans les massifs forestiers puissent nuire à l'intégralité de l'aire protégée en terme de modification du couvert forestier en tant que tel. Il ne faut pas perdre de vue que tous les propriétaires n'interviennent pas au même moment, ni de la même manière, ni sur des secteurs nécessairement contiguës. [...] Il y a donc diversité d'intervention en périphérie [...].

Cette personne ajoute un bémol en ce qui concerne la protection des cours d'eau, « ayant constaté tout le travail de sensibilisation à faire auprès de plusieurs acteurs du milieu forestier à cet égard ». Un second participant issu lui aussi du milieu forestier souligne que « les propriétaires forestiers ont des effets bénéfiques sur la santé et sur la structure des peuplements forestiers, permettant de garder une biodiversité ».

Pour certains autres participants, le PNMO subit des pertes d'habitats fauniques importantes par une diminution du couvert forestier et la destruction des ravages de chevreuils (représentants des utilisateurs et des résidents, villégiateurs et du milieu environnemental). L'un d'entre-eux utilise l'expression de paysages atrophiés pour illustrer ses propos.

Les conséquences de la diminution du couvert forestier rejoignent les préoccupations des répondants concernant la fragmentation des habitats. Un des impacts redoutés à la suite de la fragmentation est l'effet de lisière :

Un effet direct de la fragmentation est également l'effet de lisière attribué à l'ouverture du couvert forestier à la périphérie immédiate du parc et qui peut entraîner, d'après la littérature, une modification des caractéristiques du couvert végétal sur une distance de 50 à 150 m. Pour les oiseaux essentiellement forestiers, l'impact est plus sévère et peut les affecter sur une distance beaucoup plus grande. L'effet de lisière diminue l'habitat forestier intérieur et conséquemment favorise les oiseaux plus généralistes dont certains sont des prédateurs ou des parasites des oiseaux forestiers (ex. le vacher à tête brune peut parasiter les nids de passereaux sur une distance de 600 m de la lisière). Dans la

région du parc, l'effet de lisière attribué à l'exploitation forestière est considéré moins sévère puisque, techniquement la coupe totale n'est autorisée que sur de faibles superficies et que le milieu forestier récupérera; dans les cas d'infrastructures permanentes, l'effet est permanent (représentant du milieu scientifique).

Les craintes liées à la fragmentation du territoire, en plus d'être associées aux activités forestières, sont liées à la présence d'infrastructures routières et du développement immobilier. Les impacts qui en découleraient, notamment sur la faune, font dire à un représentant du milieu environnemental que :

Présentement, la périphérie du PNMO montre un habitat forestier relativement peu fragmenté et développé, ce qui contribue à maintenir la connectivité du parc avec les aires limitrophes. Par contre, le flot important de circulation sur les routes menant au PNMO et à ses zones périphériques exerce probablement une pression importante sur les populations animales du parc. Nous pensons notamment au cerf de Virginie, qui est présent partout autour du parc, et aux amphibiens qui abondent particulièrement dans le secteur du Lac Brompton. L'application de sels de déglacage contribue probablement à la problématique, du moins en ce qui concerne les cerfs et les orignaux qui pourraient être attirés aux abords des routes.

Le rôle des infrastructures routières et des sentiers récréotouristiques est également souligné par les représentants du milieu des utilisateurs récréotouristiques et du milieu environnemental, des utilisateurs et des résidents, ainsi que deux représentants du milieu gouvernemental.

Selon le représentant du milieu scientifique, les risques de fragmentation du territoire démontrent ainsi l'importance de préserver la zone tampon, malgré la détérioration de certains secteurs à la périphérie du PNMO, afin de contrer un éventuel effet d'isolement :

Au-delà de la périphérie immédiate du parc, il est de plus en plus reconnu qu'il faut prévenir l'isolement d'une aire protégée des autres zones naturelles en planifiant, à l'échelle régionale, les zones de conservation et les corridors nécessaires pour préserver les processus essentiels au maintien de la biodiversité. Le maintien de corridors peut freiner cette déplétion en favorisant la migration des espèces d'un fragment forestier à un autre et, par le fait même, le flux génétique et la recolonisation après une extinction locale. Ils facilitent les déplacements en accroissant l'étendue des aires d'alimentation et offrant des abris contre les prédateurs; ils tiendraient également lieu de refuge advenant des perturbations ou la disparition des habitats davantage privilégiés.

De son côté, un représentant du milieu environnemental ajoute que, selon lui :

[...] le plus grand risque planant sur la biodiversité du PNMO est son isolement graduel des aires naturelles limitrophes, au fur et à mesure que le développement périphérique s'intensifiera. Ce risque nous apparaît d'autant plus important que le PNMO est de petite superficie et que plusieurs espèces doivent nécessairement circuler entre celui-ci et les zones limitrophes pour compléter leur cycle vital.

Un membre du comité aviseur et du comité d'orientation du PNMO se dit également préoccupé par le fait que, si « la zone périphérique et l'aire protégée perdent une partie de leur caractère sauvage, [cela] peut contribuer à éloigner certaines espèces. L'original par exemple ». Enfin, un représentant du milieu gouvernemental précise « qu'il vaut mieux protéger l'intégrité écologique du parc ».

Au regard des différents projets de développement, un représentant du milieu municipal précise :

Évidemment la présence d'un potentiel immobilier permet de croire qu'un impact modéré (en fonction de la réglementation municipale) affecterait l'aire protégée dans la mesure où ces terrains se développent. La réglementation municipale étant assez sévère, il nous apparaît réaliste de croire que le milieu pourrait être protégé assez bien.

Pour sa part, un représentant du milieu forestier souligne que la réglementation municipale est « parfois bénéfique lorsque les règlements permettent d'aménager adéquatement, parfois négative lorsque trop restrictive ». En ce qui a trait au développement immobilier et récréotouristique, un représentant du milieu scientifique note « l'augmentation des pressions pour offrir des activités incompatibles avec la mission de conservation d'un parc national ». Cette personne redoute même :

La perte de « reconnaissance » de ce statut de conservation et une dilution de sa mission auprès des résidents et des usagers. Un bon exemple est celui de la promotion publicitaire d'Intermont qui invite à utiliser ses gondoles pour accéder au sommet du parc cet été, et de fréquenter les nombreux sentiers et de profiter de l'animation dans le parc sans même mentionner que vous êtes dans le parc du Mont-Orford.

Quant au projet d'Intermont, une personne souligne que « le centre de ski, socialement, est vu comme intégré au Parc national du Mont-Orford. [Il y a donc] peu de résistance de la population face au projet d'Intermont » (représentant du milieu gouvernemental).

Autre facteur de stress retenu par les participants, celui de la fréquentation du PNMO. Parmi eux, une personne souligne une « augmentation considérable du nombre d'usagers dans un parc de petite superficie (58,37 km²) » (représentant du milieu environnemental). En association avec cette hausse de la fréquentation, un représentant du milieu scientifique fait le constat suivant :

Due à une capacité d'accueil accrue à sa périphérie, l'augmentation de la fréquentation du parc sans planification préalable de la part des gestionnaires, peut engendrer une dégradation accélérée des sentiers et leur multiplication, de même que la prolifération d'accès sauvages et d'activités illicites. Le cas du Parc du Mont-Saint-Bruno est un exemple éloquent de cette situation.

Quant aux différents types de villégiateurs, leurs impacts respectifs sont évalués ainsi :

Concernant les chasseurs et les pêcheurs cela dépend de la pression qu'ils exercent sur la faune. Pour les autres, leurs activités sont souvent sans conséquence sur la biodiversité forestière. Ils arrivent parfois à détruire des sites en cueillant les plantes rares ou protégées (ail des bois). (représentant du milieu forestier).

La présence de deux campings privés est soulignée, ces deux sites comptant respectivement 350 et 150 sites, en plus d'une plage très populaire à proximité de l'un d'eux.

Le problème des entrées illégales est également soulevé par des représentants du milieu gouvernemental, le parc ayant une « accessibilité totale. Il est possible d'entrer par les autres entités tels Intermont, le Centre d'Arts, le Centre de plein air Jouvence sans compter toutes les résidences dont la cour arrière donne sur le parc. Elles ont en quelque sorte une entrée libre ».

Enfin, la présence de résidents dans les environs du parc a retenu l'attention des répondants. Ces résidents peuvent être propriétaires forestiers, chasseurs et posséder des infrastructures telles des installations septiques, des chemins et des fossés trop près des rives. (représentants du milieu forestier, des propriétaires, villégiateurs et du milieu environnemental).

En guise de conclusion, et à la suite de cette liste exhaustive des incidences des activités humaines sur la biodiversité de l'aire protégée et de ses zones périphériques, voici les réflexions du représentant du milieu scientifique sur les impacts des aménagements en périphérie d'une aire protégée, puis celles d'un représentant du milieu municipal.

- Dans l'ensemble, toutes les infrastructures à la périphérie du parc, que ce soient chalets, condos, hôtels, golfs et routes ont eu pour effets, au moment de leur implantation : de détruire des habitats naturels et des espèces végétales et animales; d'augmenter localement la précarité de certaines espèces menacées ou vulnérables; d'augmenter la présence de sources de dérangement et de prédation notamment par la présence d'animaux domestiques (chiens et chats); d'augmenter les risques de conflits avec les humains (ours, raton, moufette, porc-épic, etc.) ou la mortalité accidentelle (circulation routière accrue); d'augmenter les pressions sur l'usage de l'eau; et, par la fragmentation des habitats naturels, de modifier ou de réduire la capacité des certaines espèces à grand domaine vital de se déplacer vers l'extérieur ou l'intérieur du parc.

- Cependant, la vie terrestre est un tout et personne ne vit en vase clos. C'est l'équilibre entre les activités et le milieu qu'il faut rechercher, d'où une législation adéquate et applicable. Le purisme est peu viable.

2.3 QUESTION 3 —

Comment qualifieriez-vous l'importance des effets (positifs et/ou négatifs) des activités humaines suivantes (toujours en provenance des terrains voisins) sur la biodiversité de l'aire protégée étudiée ?

2.3.1 DÉVELOPPEMENT PÉRIPHÉRIQUE

Sur une échelle de 1 à 4 (4 étant la valeur maximale), quelle est l'importance du développement périphérique à l'aire protégée (infrastructures multiples; bâtiments de service, centres d'hébergement, restaurants, routes internes et externes, urbanisation, agriculture, etc.) ?

À cette question, 9 participants sur 16 ont fourni une réponse.

Tableau 4 —
Évaluation de l'importance des effets des activités humaines
sur la biodiversité du Parc national du Mont-Orford

Fréquence des réponses	Nombre de réponses
1. Sans effet	
2. Peu d'effet	1
3. Effet important	4
4. Effet très important	4
5. Ne s'applique pas / inconnu	

Veuillez expliquer quels sont, selon vous, les principaux effets du développement périphérique sur l'aire protégée étudiée ?

À cette question, 13 participants sur 16 ont fourni une réponse.

Les effets du développement sont perçus par les répondants sous l'angle de l'utilisation du territoire, des activités et infrastructures qui accompagnent ce développement, ainsi que des modifications qu'il entraîne à l'environnement visuel (restaurant au sommet, pistes de ski alpin, entrepôts, etc.). Deux personnes soulignent que de nouvelles activités favoriseront l'arrivée de nouveaux utilisateurs alors qu'une autre propose la voie du développement harmonisé avec la vocation de conservation du PNMO :

Cela devra se faire nécessairement en concertation avec les municipalités limitrophes, par le biais d'une politique de zonage de développement harmonisé avec la vocation de conservation du PNMO. Une telle approche s'avère d'autant plus importante que la région

compte peu d'aires protégées, qu'elles sont de dimensions réduites, que les pressions de développement périphérique y sont particulièrement fortes et qu'elles iront probablement en s'accroissant (représentant du milieu environnemental).

Les impacts du développement sur la faune et la flore ont été soulevés à une dizaine de reprises par les participants. Le développement est compris comme une fragmentation et une réduction des habitats fauniques : « l'accroissement du tissu urbain autour du parc diminue la superficie de l'habitat de la faune qui elle ignore les limites du parc » (représentant des utilisateurs récréotouristiques et du milieu environnemental). Les pressions accrues que connaît la faune sont d'ailleurs illustrées par un représentant des propriétaires, villégiateurs et du milieu environnemental par l'exemple de la chasse qui « dirige les bêtes à l'intérieur du parc, avec pour effet une sur-utilisation des ravages ». Un représentant du milieu environnemental suggère d'ailleurs la préservation ou l'aménagement de corridors qui favorisent le déplacement de la faune. Pour sa part, un représentant du milieu scientifique constate que les principaux effets sur la faune sont :

D'augmenter la précarité de certaines espèces menacées ou vulnérables par la destruction locale de petites populations faisant partie d'une méta-population abritée par le parc; d'augmenter par la présence de sources de dérangement et de prédation; d'augmenter les risques de conflits avec les humains (ours, raton, moufette, porc-épic, etc.) ou de mortalité (circulation routière accrue)[...].

Deux personnes se sont dit préoccupées par les impacts du développement sur la flore. Une d'elle note les risques des insecticides et pesticides sur la flore du parc, alors que la seconde mentionne les impacts des plantes importées sur la flore indigène.

Deux personnes signalent des pressions accrues en matière d'usage de l'eau et des risques de réchauffement pour cette dernière. Les risques d'érosion et d'ensablement sont également mentionnés, ainsi que l'utilisation accrue de la forêt des suites de l'urbanisation. La présence de la route verte augmentant les possibilités d'utilisation illégale s'ajoute à la liste des effets du développement sur le territoire du PNMO et sur sa périphérie.

Néanmoins, le développement entraînerait une « plus grande connaissance du territoire à protéger » selon un représentant du milieu forestier.

2.3.2 EXPLOITATION FORESTIÈRE

Quelle est l'importance de l'exploitation forestière en périphérie de l'aire protégée ?

2.3.2.1 EN FORÊT PUBLIQUE

À cette question, 7 participants sur 16 ont fourni une réponse.

Tableau 5 –
Évaluation de l'importance de l'exploitation forestière
en périphérie de l'aire protégée en forêt publique

Fréquence des réponses	Nombre de réponses
1. Sans effet	1
2. Peu d'effet	
3. Effet important	1
4. Effet très important	2
5. Ne s'applique pas / inconnu	3

2.3.2.2 EN FORÊT PRIVÉE

À cette question, 7 participants sur 16 ont fourni une réponse.

Tableau 6 –
Évaluation de l'importance de l'exploitation forestière
en périphérie de l'aire protégée en forêt privée

Fréquence des réponses	Nombre de réponses
1. Sans effet	
2. Peu d'effet	2
3. Effet important	4
4. Effet très important	1
5. Ne s'applique pas / inconnu	

* Un participant s'étant dit ambivalent entre les choix numéro 2 et numéro 3, nous avons placé ses deux réponses dans les cases appropriées.

Veillez expliquer quels sont, selon vous, les principaux effets de l'exploitation forestière sur l'aire protégée étudiée ?

À cette question, 15 participants sur 16 ont fourni une réponse.

D'un commun accord, les répondants signalent que les terres en périphérie du PNMO sont à près de 95 % du domaine privé. Dans ces circonstances, et afin de protéger le milieu, la concertation avec les propriétaires s'avère importante selon un représentant du milieu environnemental : « Selon la sensibilisation des propriétaires à la préservation des habitats, l'exploitation forestière pourrait avoir un effet relativement prononcé sur les zones périphériques et la biodiversité du PNMO ». Quatre personnes soulignent qu'à leur connaissance, la pratique actuelle des activités forestières ne constitue pas une menace pour le parc (représentants du milieu scientifique, des utilisateurs et des résidents, du milieu municipal, du milieu environnemental). Un représentant du milieu scientifique précise que « cependant, compte tenu de la précarité ou de la fragilité de certaines espèces, les impacts peuvent néanmoins être localement sévères ».

Puisqu'il s'agit en grande majorité de terres privées, la gestion de l'abattage des arbres repose par conséquent sur la législation municipale et des plans d'aménagement forestier du ministère des Ressources naturelles, de la faune et des parcs (MRNFP). Le constat suivant est fait quant à la capacité des municipalités de faire respecter la réglementation :

Le pouvoir de légiférer sur les coupes abusives et la protection des ressources forestières a été confié aux instances municipales qui ne s'acquittent que très partiellement de cette responsabilité. Cette autorité étant facultative, les moyens de surveillance quasi inexistantes et les peines dérisoires, les MRC et les municipalités ne disposent pas des outils législatifs adéquats pour régir les coupes forestières sur l'ensemble des terres privées (représentant du milieu scientifique).

Un représentant du milieu gouvernemental note que les limites du PNMO n'étant pas clairement bornées, il est toutefois arrivé que par le passé des propriétaires privés coupent des arbres à l'intérieur de l'aire protégée.

En ce qui a trait aux impacts des coupes forestières, les participants ont mentionné l'érosion, le ruissellement et des problèmes de drainage, la sédimentation et l'envasement, la perte du couvert forestier, l'utilisation de produits chimiques et de machinerie lourde, la vulnérabilité accrue de la faune, ainsi que des impacts sur la qualité de l'air et de l'eau, en plus de la perte de la qualité des paysages. Un premier représentant du milieu municipal note qu'il « est difficile de prévoir tous les impacts d'une coupe forestière » alors qu'un autre cautionne l'idée d'une « vision globale de la gestion ».

Pour sa part, un représentant du milieu forestier précise que :

En forêt privée, les coupes sylvicoles tels que le jardinage et l'éclaircie sur de petites superficies, ne sont que bénéfiques sur la rotation naturelle des peuplements forestiers. Elles permettent aussi l'instauration de nouvelles essences et des plantes forestières tout en augmentant les abris et la nourriture pour la faune.

Un représentant du milieu gouvernemental ajoute que les conséquences des activités forestières sont les mêmes qu'elles soient pratiquées en forêt publique ou privée. Ce sont plutôt les objectifs qui changent, soit la villégiature ou encore le développement résidentiel.

Enfin, il est proposé que « pour éviter que l'exploitation forestière ne contribue à la perte d'habitats périphériques ou de corridors importants pour la faune du parc, il serait important de documenter la répartition et l'importance de ces corridors et habitats en périphérie du parc » (représentant du milieu environnemental).

2.3.3 PIÉGEAGE ET GESTION DE LA FAUNE

2.3.3.1 LOUP (si présent dans l'aire protégée étudiée)

Quelle est l'importance de la chasse, du piégeage et du type de gestion de la faune sur les espèces à grand domaine vital (2 espèces plus particulièrement étudiées, le loup et le caribou) ?

À cette question, 11 participants sur 16 ont fourni une réponse.

Tableau 7 –
Évaluation de l'importance de la chasse, du piégeage et du type de gestion de la faune sur les espèces à grand domaine vital.
Plus précisément, le loup

Fréquence des réponses	Nombre de réponses
1. Sans effet	1
2. Peu d'effet	
3. Effet important	
4. Effet très important	2
5. Ne s'applique pas / inconnu	8

Veillez expliquer quels sont, selon vous, les principaux effets de la chasse, du piégeage et du type de gestion de la faune sur le loup et l'aire protégée étudiée ?

À cette question, 6 participants sur 8 ont fourni une réponse.

Bien que la moitié des répondants aient signalé à la question précédente que la chasse du loup ne s'applique pas au cas du PNMO, sept d'entre eux ont répondu à la présente question. Selon un représentant du milieu environnemental :

Il est difficile de se prononcer au sujet de ces grands animaux car il ne semble plus y en avoir dans le Parc du Mont-Orford. Toutefois, s'agissant d'animaux qui nécessitent un grand domaine vital, il est évident que l'activité humaine en périphérie du parc aura un effet négatif sur ces genres d'animaux car, d'une part, le parc est déjà exigu et, d'autre part, la présence de ces animaux est incompatible avec celle de l'homme qui généralement a le dernier mot.

Pour sa part, un représentant du milieu gouvernemental précise que :

La population de loups n'est pas significative (pas encore ou ne l'est plus !) au sud du Saint-Laurent. D'autre part, la faune à moyen et grand domaine vital (1 ha et plus) subit les préjudices des segmentations et des morcellements de milieux forestiers. La grande faune (cerfs de Virginie, ours noir) est particulièrement affectée. Espèces à petit domaine vital plus important.

Un représentant du milieu municipal suggère que puisqu'il « est impensable de souhaiter revenir en arrière et revivre le passé, à mon avis, il faut gérer la faune et faire l'équilibre entre la nourriture, l'habitat et l'utilisation récréative des ressources ».

2.3.3.2 CARIBOU (si présent dans l'aire protégée étudiée)

Quelle est l'importance de la chasse, du piégeage et du type de gestion de la faune sur les espèces à grand domaine vital (2 espèces plus particulièrement étudiées, le loup et le caribou) ?

À cette question, 10 participants sur 16 ont fourni une réponse.

Tableau 8 –
Évaluation de l'importance de la chasse, du piégeage et du type de gestion de la faune sur les espèces à grand domaine vital.
Plus précisément, le caribou

Fréquence des réponses	Nombre de réponses
1. Sans effet	1
2. Peu d'effet	1
3. Effet important	
4. Effet très important	1
5. Ne s'applique pas / inconnu	8

* Un participant s'étant dit ambivalent entre les choix numéro 1 et numéro 2, nous avons placé ses deux réponses dans les cases appropriées.

Veillez expliquer quels sont, selon vous, les principaux effets de la chasse, du piégeage et du type de gestion de la faune sur le CARIBOU et l'aire protégée étudiée ?

À cette question, 6 participants sur 16 ont fourni une réponse.

Le caribou étant absent de la région du Parc national du Mont-Orford, les participants n'ont pas répondu à cette question, ou ont indiqué l'absence de ce cervidé. Un représentant du milieu municipal note néanmoins que puisque « nous avons sûrement mal géré les habitats, il importe maintenant d'intégrer la chasse dans la gestion de nos forêts et habitats protégés ».

Veillez expliquer quels sont, selon vous, les principaux effets de la chasse, du piégeage et du type de gestion de la faune sur les autres espèces animales à grand domaine vital (orignal, cerf de Virginie, lynx, coyote, ours noir, renard, etc.) ?

À cette question, 11 participants sur 16 ont fourni une réponse.

En regard du grand nombre de cerfs de Virginie dans l'Estrie, les répondants s'accordent pour dire que la chasse peut aider au contrôle des populations et ainsi diminuer les nuisances qui accompagnent la surabondance de cette espèce (représentants des propriétaires, villégiateurs et du milieu environnemental, du milieu forestier). En termes d'impacts dus à la grande population de cerfs, il est mentionné que :

La concentration de cerfs de Virginie sur certaines parties du territoire pose problème dû à la déprédation en milieu forestier (le broutage de la régénération, la disparition d'essences compagnes telles l'if du Canada, le compactage du sol etc.) sans compter les dommages importants causés aux cultures des arbres fruitiers et aux cultures céréalières des agriculteurs (représentant du milieu forestier).

Un représentant du milieu environnemental ajoute à ces éléments les risques accrus de collisions routières. Pour sa part, un représentant du milieu gouvernemental précise qu'en ce qui concerne l'ours, le coyote, le cerf et l'orignal, la chasse est existante en périphérie du parc.

Plusieurs participants s'entendent pour affirmer que la chasse n'a pas sa place dans le PNMO, car ces activités sont en contradiction avec la notion de conservation de la faune. Une personne ajoute que « la chasse serait impossible à pratiquer sans danger pour les humains, en raison du grand nombre de visiteurs » (représentant du milieu environnemental).

Un répondant note que « la tenure privée des terres limitrophes a pour effet de limiter considérablement l'accès au territoire pour les chasseurs » alors qu'un second craint que l'accélération du développement immobilier n'éloigne la faune (représentant du milieu environnemental).

2.3.4 CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU

Quelle est l'importance de la modification des caractéristiques de l'eau pénétrant les limites d'une aire protégée (due à des activités réalisées dans les zones périphériques, par exemple, l'agriculture, l'exploitation forestière, les infrastructures routières, etc.) ?

À cette question, 13 participants sur 16 ont fourni une réponse.

Tableau 9 –
Évaluation de l'importance de la modification des
caractéristiques de l'eau pénétrant les limites d'une aire protégée

Fréquence des réponses	Nombre de réponses
1. Sans effet	
2. Peu d'effet	4
3. Effet important	4
4. Effet très important	4
5. Ne s'applique pas / inconnu	2

* Un participant s'étant dit ambivalent entre les choix numéro 2 et numéro 3, nous avons placé ses deux réponses dans les cases appropriées.

Veuillez expliquer quels sont, selon vous, les principaux effets de la modification des caractéristiques de l'eau sur l'aire protégée étudiée ?

À cette question, 13 participants sur 16 ont fourni une réponse.

Plusieurs participants soulignent que le PNMO est situé à la tête d'un bassin versant, ce qui suggère que :

Les caractéristiques de l'eau seraient donc surtout modifiées par les activités internes du parc, notamment par les activités d'enneigement artificiel du centre de ski, l'entretien du terrain de golf (irrigation et traitement des pelouses) et une utilisation relativement importante sur les terrains de camping (représentant du milieu environnemental).

Cette position est également partagée par un représentant des propriétaires, villégiateurs et du milieu environnemental, du milieu scientifique ainsi que par un représentant du milieu gouvernemental. Jumelés aux activités pratiquées dans le parc, les répondants ajoutent comme éléments perturbateurs, l'épandage d'abrasifs, de sel, de pesticides, d'engrais et de phosphore et la modification du drainage superficiel. Les conséquences appréhendées sur les caractéristiques de l'eau sont l'assèchement de la nappe phréatique, la disparition d'habitats aquatiques, telles les frayères, les habitats du castor et les héronnières, la disparition de poissons et d'amphibiens, la sédimentation, l'ensablement et le réchauffement de l'eau, puis l'érosion des fossés par

l'augmentation du ruissellement. Ces impacts sont considérés comme importants tout particulièrement pour les lacs Memphrémagog et Stukely. Pour sa part, une personne note qu'il « s'agit d'une zone particulièrement fragile que cette zone de contact entre le milieu terrestre et le milieu aquatique. Il y a sans doute des espèces qui résistent moins bien à ces conditions changeantes » (Membre du comité aviseur et du comité d'orientation du PNMO). Un représentant du milieu scientifique précise cependant que « les impacts sur les habitats aquatiques et les espèces n'ont pas été évalués ».

En guise de pistes de solution, un représentant du milieu forestier avance que « le débit et la qualité de l'eau peuvent être affectés si les travaux sont faits sans la connaissance des répercussions sur l'environnement. Par contre, des travaux bien planifiés n'auront aucun impact significatif sur l'environnement » alors qu'un représentant du milieu municipal note qu'il « est certain qu'un meilleur contrôle des bassins versants favoriserait une qualité de vie de ces aires protégées ».

2.4 QUESTION 4 —

Quels avantages et/ou inconvénients personnels associez-vous à la présence de l'aire protégée ?

À cette question, 6 participants sur 8 ont fourni une réponse.

2.4.1 AVANTAGES

Les deux principaux avantages identifiés par les participants sont, tout d'abord au plan de la conservation et de la protection du territoire et en second lieu, au plan de la qualité de vie que procure la présence d'une aire protégée. Ainsi, selon les représentants du milieu gouvernemental et environnemental, la conservation assure la pérennité des habitats, des écosystèmes, et des espèces végétales et animales, parfois vulnérables, menacées ou susceptibles de l'être. La conservation permet également les activités d'éducation et de sensibilisation selon un répondant qui dresse cette liste d'avantages : « Protection du patrimoine naturel et paysager, sensibilisation à la nécessité de conserver nos joyaux naturels » (représentants du milieu environnemental). De manière plus spécifique au PNMO, deux répondants signalent que le territoire du parc intègre, et par conséquent protège, une source d'eau potable et un lac (représentants des propriétaires, des villégiateurs et du milieu environnemental). Un représentant du milieu gouvernemental précise que le PNMO est d'autant plus important qu'il est « le seul îlot public avec le parc Mégantic en Estrie ».

Du côté de la qualité de vie, la proximité d'une aire protégée permet la pratique « d'activités récréatives, sociales, culturelles, sportives (ski de fond) à faibles impacts environnementaux »

(représentant du milieu environnemental). Les représentants des propriétaires, villégiateurs et du milieu environnemental, ainsi que le représentant du milieu scientifique partagent cette vision complémentaire de la pratique d'activités de plein air dans un environnement agréable. Un membre du comité aviseur et du comité d'orientation du PNMO ajoute même « qu'il n'y a que des avantages. L'aire protégée est un écrin de verdure qui rehausse la valeur de la qualité de vie des populations environnantes ».

L'attrait régional que représente une aire protégée est également souligné par plusieurs participants, notamment au point de vue de l'incidence du tourisme sur l'économie régionale : « Création d'emplois, attrait touristique populaire et stimulant pour l'économie régionale » (représentant du milieu environnemental). De même que cette autre opinion d'un membre du comité aviseur et du comité d'orientation du PNMO quant à « la notoriété régionale [qui] est fortement améliorée, car le parc est un attractif puissant auprès des amateurs de la nature, et ceux-ci sont de plus en plus nombreux ».

Par ailleurs, certains participants pensent qu'en « principe, la création d'une aire protégée a pour effet d'éloigner les développeurs immobiliers et ainsi assurer la pérennité de la nature » (représentant du milieu environnemental) et que la présence d'une aire protégée procure une « zone tampon qui favorise une harmonisation entre le développement des villégiateurs et les multiples vocations du parc » (représentant des utilisateurs récréotouristiques et du milieu environnemental).

2.4.2 INCONVÉNIENTS

Du côté des inconvénients, la popularité du parc entraîne une pression touristique, comme le note un représentant du milieu environnemental : « [Il existe une] forte pression touristique due à la notoriété du parc, à sa proximité des grands centres et à la rareté des aires protégées dans la région ». Un second représentant du milieu environnemental souligne que le PNMO « devrait être mieux protégé, étant donné le peu d'aires protégées au Québec, il n'y a pratiquement aucun inconvénient à leur création ». La popularité du parc s'illustre aussi par la pratique accrue de certaines activités de plein air telle que la motoneige :

Le sentier de motoneige J.-A.-Bombardier traversant le nord du parc, draine dans notre secteur une quantité inappréciable de motoneigistes bruyants et nauséabonds. Par des sentiers clandestins s'y rattachant, des motoneigistes accèdent ainsi à la surface glacée du lac Bowker, ce qui altère notre qualité de vie (représentant des utilisateurs et des résidents).

En matière de développement, la présence d'une aire protégée occasionne cependant certaines restrictions selon les participants : hausse des contrôles sur le développement, les promoteurs auraient plus de contraintes pour exploiter leurs propriétés, le développement périphérique causera probablement une pression à la hausse sur les évaluations foncières (représentants des utilisateurs récréotouristiques, du milieu environnemental et du milieu municipal).

Enfin, deux personnes répondent qu'il n'y a aucun inconvénient à la présence d'une aire protégée. Une troisième ajoute le bémol suivant : « Aucun, si ce n'est qu'il faut constamment se battre pour son intégrité !!! » (représentant du milieu scientifique).

2.5 QUESTION 5 —

Sur le plan du **développement social et économique** (emploi, tourisme, hébergement, etc.), quelle est l'influence, selon vous, de la présence de l'aire protégée au plan local et régional ?

À cette question, 14 participants sur 16 ont fourni une réponse.

De manière unanime, les répondants affirment l'importance du PNMO dans la région pour le tourisme et le développement qui accompagne cette activité économique. Un représentant du milieu environnemental résume ainsi l'incidence de la présence de l'aire protégée :

L'influence du PNMO est probablement très importante pour le développement social et économique local et régional. Outre les activités propres du parc (ski, golf, baignade, camping etc.), qui génèrent directement de nombreux emplois et constituent un levier économique important, la présence du parc génère également plusieurs emplois périphériques dans le tourisme, l'hébergement et la restauration. En outre, on assiste à une activité croissante dans la construction domiciliaire en périphérie du parc, ce qui contribue à créer des emplois, à augmenter les recettes foncières et à soutenir l'activité des commerces locaux.

Un second représentant du milieu environnemental dira même du Parc national du Mont-Orford « qu'il s'agit d'un des deux poumons de la région de Magog, l'autre étant le lac Memphrémagog ». De son côté, une personne souligne que cette réalité, à la fois de développement local et de pôle d'attraction touristique, permet aux revenus de demeurer dans la communauté (représentant du milieu scientifique).

En matière de tourisme, les répondants notent le développement du tourisme hivernal ainsi que du secteur écotouristique dans la région : « Le Parc du Mont-Orford contribue incontestablement à attirer, non seulement des touristes, mais de plus en plus d'écotouristes dans notre région » (représentant des utilisateurs et des résidents). Quant aux motivations d'un choix du PNMO comme destination, un participant propose l'analyse suivante :

La disponibilité d'activités extensives est de plus en plus un élément pour choisir une région de vacances. Avec la qualité de celles offertes au Parc national du Mont-Orford, c'est souvent la saturation. Aire protégée est synonyme de qualité pour les activités. Par contre, je crois que les activités golf et ski alpin ne sont pas perçues comme étant offertes à partir d'une aire protégée.

Du côté des commerçants, un répondant croit que « les commerçants ont toutefois de la difficulté à saisir que le maintien de ses attraits naturels à leur état originel est la meilleure condition pour assurer une longue vie à cette poule aux oeufs d'or... » (représentant des utilisateurs et de résidents).

Le fort sentiment d'appartenance des gens de la région au PNMO et aux territoires publics est remarqué par un représentant du milieu gouvernemental, alors qu'un second représentant gouvernemental synthétise le rôle de l'aire protégée au plan social comme en étant un de « levier économique et de conscientisation sociale établit dans la région ». Pour sa part, un représentant du milieu municipal ajoute qu'il « nous appartient de *recibler* l'intérêt de la population vers une qualité de tourisme qui respecte les aires protégées ».

Cependant, un représentant du milieu scientifique soulève les contre-effets de la présence du tourisme sur une région et sur l'aire protégée qu'elle abrite :

Puisque le tourisme est une industrie stable et viable à long terme qui crée des emplois accessibles aux résidents, les impacts socio-économiques se répercutent à l'échelle locale et régionale. Par contre, il faut prendre en considération que les emplois sont peu payants et souvent saisonniers ou à temps partiel; qu'à un certain niveau, le tourisme et la villégiature augmentent le coût de la vie pour la communauté locale; que l'offre touristique stimule la croissance de la villégiature et des infrastructures récréatives; que les hordes de touristes dégradent les milieux naturels; que le paysage qui attire les gens en premier lieu est « aimé à mort ».

Afin de minimiser les risques encourus par l'affluence touristique et le développement, un participant suggère la stratégie suivante :

S'il y avait une aire protégée autour du parc, elle favoriserait le maintien de la faune et de la flore dans l'état actuel. Les usagers visitent le parc justement pour apprécier sa faune et sa flore. En harmonisant le développement autour du parc, les usagers conserveront l'intérêt de le visiter. Le développement de l'industrie touristique sera gagnant de cette stratégie (représentant des utilisateurs récréotouristiques et du milieu environnemental).

2.6 QUESTION 6 —

Selon vous, quel rôle remplissent les aires protégées au Québec ? **Pour qui et pourquoi** protégeons-nous ces territoires ?

À cette question, 13 participants sur 16 ont fourni une réponse.

2.6.1 RÔLE

En ce qui a trait au rôle accordé aux aires protégées, deux principaux éléments ressortent, soit la protection de territoires et de la biodiversité ainsi qu'un rôle d'éducation. Plusieurs participants ont mentionné le rôle de représentativité d'une région naturelle d'un parc :

Bien qu'on en fasse peu la promotion, et qu'à cause de leur dimension et de leur gestion elles ne remplissent, dans la majorité des cas, ce rôle que de manière très inadéquate, les aires protégées visent à préserver à perpétuité des échantillons représentatifs et fonctionnels des éléments constituant la biodiversité du territoire québécois (représentant du milieu scientifique).

L'harmonisation entre la protection de la biodiversité et la pratique d'activités récréatives a été soulevée, notamment par un représentant des utilisateurs et des résidents : « Le rôle fondamental est la protection permanente du territoire, à partir duquel doit s'harmoniser la vocation récréative, et non l'inverse ». La présence d'une aire protégée est également perçue comme un « accès de repos, endroit de sérénité pour la population – aire de ressourcement, éveil aux valeurs de la nature et de la responsabilité écologique » (représentant du milieu environnemental).

La position géographique, ainsi que la rareté d'autres aires protégées à proximité des grands centres urbains caractérisent aussi le rôle du PNMO selon un représentant du milieu gouvernemental et environnemental :

Le Parc du Mont-Orford est un incontournable pôle d'attraction pour les Québécois de plusieurs régions de la province, dont, en premier lieu, Montréal, Sherbrooke, Drummondville, Saint-Hyacinthe, Granby, etc. Ces personnes recherchent la montagne à l'état naturel. Elles sont disposées à parcourir des distances importantes pour relier le Parc du Mont-Orford (représentant du milieu environnemental).

2.6.2 POUR QUI ET POURQUOI ?

À la sous-question « *Pour qui protégeons-nous ces territoires* », les répondants ont presque tous unanimement nommé les générations futures et/ou les populations actuelles, comme l'illustre l'extrait suivant : « Ces territoires sont protégés pour les générations futures afin de leur donner l'accès aux mêmes ressources naturelles que nous. Je considère que les parcs sont une ressource

naturelle pour toutes sociétés.» (représentant des utilisateurs récréotouristiques et du milieu environnemental). Un représentant du milieu municipal ajoute d'ailleurs : « La terre ne nous appartient pas, nous l'empruntons aux générations futures ».

L'éducation fait également partie des raisons invoquées par les participants quant au pourquoi des aires protégées : « Le rôle et la mission d'un parc sont de promouvoir des pratiques et une idéologie respectueuses des écosystèmes, de manière à inspirer les citoyens dans leurs habitudes de vie quotidienne, afin qu'ils les reproduisent à l'extérieur de ces territoires » (représentant des utilisateurs et des résidents).

La qualité de vie associée à la proximité ou à la fréquentation d'une aire protégée a retenu l'attention des répondants. Parmi eux, une personne donne l'exemple « des vacances complètes et saines qui favorisent les activités physiques et les activités familiales » (représentant des utilisateurs et des résidents). Aussi, l'aire protégée est décrite comme :

Un lieu de détente et de ressourcement, de divertissement et d'apprentissage, de découvertes et de défis. Ce sont globalement des valeurs associées à la qualité de vie et à la santé mentale qu'on se les approprie par la pratique d'activités de plein air, d'observation de la nature ou simplement le « farniente » (représentant du milieu scientifique).

La présence des aires protégées est aussi vue comme un frein au développement (représentants du milieu gouvernemental).

2.7 QUESTION 7 —

Identifiez les **forces** et **faiblesses** de la gestion actuelle de l'aire protégée en relation aux trois points suivants : a) la conservation et la protection de la biodiversité, b) l'éducation et c) l'accessibilité au territoire ?

2.7.1 CONSERVATION ET PROTECTION

À cette question, 14 participants sur 16 ont fourni une réponse.

Au plan de la conservation et de la protection, la question du développement, et sous-entendant celle de l'équilibre à atteindre entre protection et développement, qu'il soit de nature récréative ou domiciliaire, est mentionnée par six personnes. Bien qu'un représentant du milieu municipal considère que « selon le zonage imposé par les autorités du parc, [...] la protection de la biodiversité est relativement bien encadrée et permet un juste équilibre avec le développement et l'utilisation », un représentant du milieu environnemental porte un autre jugement sur les projets de développements à venir : « [Il s'agit d'un] manque grave à sa

mission [d'aire protégée] en donnant son accord de principe à un échange de terrains pour permettre un important développement immobilier au centre de l'aire protégée actuelle». Toujours au sujet de l'équilibre, une personne fait le constat suivant : « Ce qui peut créer des zones de frictions c'est que tout le monde ne s'entend pas nécessairement sur l'équilibre à établir entre conservation et accessibilité : des excès dans un sens comme dans l'autre qui contribuent souvent à créer des tensions inutiles » (Membre du comité aviseur et du comité d'orientation du PNMO).

En matière de conservation, au sens plus strict du terme, un participant évalue que les parcs sont une contribution minimale à la préservation de la biodiversité en protégeant des territoires représentatifs de notre patrimoine naturel (représentant du milieu environnemental). Cette même personne émet la critique suivante quant aux règles de base pour la création d'aires protégées :

Le développement des parcs semble plus souvent dicté en fonction de la rentabilité plutôt que de la conservation. On ne semble pas se baser sur les besoins de la biodiversité dans la limitation des aires protégées, notamment en ce qui concerne le développement périphérique et la nécessité de maintenir une zone tampon et la connectivité des noyaux avec les zones naturelles limitrophes. Les parcs sont gérés comme des entités ponctuelles plutôt que comme un réseau qui intégrerait l'ensemble des territoires et des activités susceptibles d'affecter la survie des espèces.

Pour sa part, un représentant du milieu forestier estime que le PNMO est très bien pourvu au plan de la protection et de la conservation.

Deux personnes soulignent le manque de ressource que connaissent les instances chargées de la création, de la protection et du suivi du réseau des aires protégées :

Le manque de ressources humaines et financières pour les programmes d'acquisition de connaissances et de suivi des ressources protégées n'a fait qu'empirer avec les années et aujourd'hui la situation est criante. L'expertise en matière de conservation est dépassée ou, si ce n'est pas le cas, complètement ignorée (représentant du milieu scientifique).

Une première personne du milieu gouvernemental identifie les manques de ressources en terme de « surveillance, l'accessibilité est difficile à contrôler, les bornes mal délimitées » alors qu'une autre souligne la présence de différentes instances en ce qui a trait aux tâches de conservation au Québec (FAPAQ, SÉPAQ, Parcs Québec), ce qui complexifie la gestion.

Pour sa part, un participant identifie à la fois comme force et comme faiblesse du PNMO son accessibilité et sa proximité des grands centres urbains. Un représentant du milieu gouvernemental soulève d'ailleurs les difficultés liées à un très grand achalandage, ce qui lui fait dire qu'au plan de la conservation, le PNMO obtient la cote « moyen ».

Enfin, une personne note que, bien que les valeurs environnementales soient un peu plus à la mode depuis les dernières années, « la population en général ne connaît pas bien les impacts de leurs activités sur la conservation et la protection » (représentant des utilisateurs récréotouristiques et du milieu environnemental).

2.7.2 ÉDUCATION

À cette question, 14 participants sur 16 ont fourni une réponse.

La qualité et l'accessibilité des programmes d'animation et d'interprétation du PNMO sont soulignées par plusieurs participants. Certaines personnes formulent des suggestions à l'effet que les activités d'éducation et de sensibilisation aux réalités du parc pourraient être étendue, dans un format vulgarisé, aux communautés avoisinantes et aux gestionnaires des territoires en périphérie, et non pas seulement aux visiteurs. Une proposition d'association est même formulée, soit qu'un « bout de chemin pourrait être fait avec l'Association forestière des Cantons de l'Est, qui pourrait travailler en collaboration avec les gestionnaires de l'aire protégée à éduquer le public en terme de conservation, protection, importance de l'écosystème » (représentant du milieu forestier).

Un répondant note que certains choix d'aménagement et d'activités dans le parc pourraient donner un meilleur exemple au plan de l'éducation, soit :

Pour ce qui est de l'éducation, les responsables de la gestion du parc devraient prêcher par l'exemple. On ne devrait pas autoriser l'emploi du bois traité et des dormants de chemin de fer enduits de créosote dans le parc. Pourtant de nombreuses installations y ont recours... Par ailleurs, en tolérant des sentiers de motoneige et des embarcations à moteur dans le parc, le message envoyé aux citoyens est contradictoire, puisque ces activités sont « officiellement » interdites dans la politique sur les parcs...(représentant des utilisateurs et des résidents).

Enfin, malgré une évaluation démontrant que les ressources ne sont pas suffisantes pour l'éducation de la part d'un représentant du milieu gouvernemental, une seconde personne du gouvernement concède que l'éducation est le premier point fort du PNMO, avant la conservation, notamment avec les activités d'interprétation tels que les programmes animés, les sentiers et démarches d'auto-interprétation, le sentier Nature et Culture, à venir, en collaboration avec le Centre d'Arts d'Orford.

Les gens doivent voir le PNMO comme un avantage indéniable, les employés doivent s'investir totalement à la cause, en visant à développer un sentiment de fierté pour l'ensemble des utilisateurs et du grand public. Le PNMO est le vecteur parfait pour réaliser un exercice de sensibilisation grand public face à l'importance de la conservation (représentant du milieu gouvernemental).

Notons que deux participants se sont dit incapables d'évaluer cet aspect de la recherche.

2.7.3 ACCESSIBILITÉ

À cette question, 13 participants sur 16 ont fourni une réponse.

En ce qui a trait à l'accessibilité, tous les participants s'accordent pour dire que le PNMO est un parc facile d'accès, et ce, en toutes saisons. Des routes, des sentiers, des pistes de vélos et de motoneiges, ainsi que des voies lacustres permettent l'entrée des villégiateurs. Cette grande accessibilité est aussi un casse-tête en termes de surveillance, les limites du parc étant perméables à certains endroits, et exemptes d'acquittement de droits d'entrée. En effet, la question de la tarification semble créer un litige, puisque les skieurs alpins, les joueurs de golf ainsi que les visiteurs au Centre d'arts et au Centre Jouvence ne paient pas de droits d'entrée, contrairement aux randonneurs et skieurs de fond :

Encore là, il y a des contradictions évidentes : les motoneigistes et « déplaisanciers » à moteur peuvent pénétrer dans le parc sans payer. Pourtant une tarification s'applique pour les skieurs de fond et les randonneurs pédestres... C'est le principe du non pollueur payeur ! (représentant des utilisateurs et des résidents).

Pour sa part, un répondant note que « l'accessibilité lui semble être adéquate, et en même temps bien encadrée afin de s'assurer de la protection du milieu tout en assurant une accessibilité favorisant l'éducation » (représentant du milieu municipal). Une autre personne mentionne que l'accessibilité accroît la spéculation et favorise l'essor du développement (représentant du milieu gouvernemental).

D'un point de vue plus environnementaliste, un représentant du milieu scientifique se questionne sur la notion d'accessibilité :

Malheureusement, l'interprétation de l'accessibilité diffère largement selon que l'on a ou non compris la mission d'un parc. La tendance actuelle dans les parcs québécois est même de mettre pratiquement en synonymie accessibilité et rentabilité. C'est cet aspect de la gestion des parcs qui est le seul moteur de leur développement. L'augmentation des infrastructures d'accueil et de services en sont la conséquence. Le souci d'attirer une clientèle plus nombreuse pour augmenter l'autofinancement du réseau des parcs outrepassa les deux objectifs précédents.

Enfin, une personne se demande s'il existe « une gestion particulière ou adaptée aux aires protégées hormis les réglementations municipales » (représentant des utilisateurs récréotouristiques et du milieu environnemental).

2.8 QUESTION 8 —

À votre avis, **comment peut-on concilier et harmoniser** les concepts de conservation de l'aire protégée avec les autres types d'activités exercées dans les zones périphériques (agriculture, exploitation forestière, développement domiciliaire, etc.) ?

À cette question, 13 participants sur 16 ont fourni une réponse.

À la question de l'harmonisation entre la conservation et les autres activités en périphérie du PNMO, il est proposé par trois participants un rapprochement avec le milieu municipal et les autres acteurs en périphérie : « Il faut aussi travailler de concert avec le milieu municipal, qui a à voir avec l'aménagement du territoire dans son schéma et qui a la possibilité « légale » de rejoindre tous les intervenants du territoire » (représentant du milieu forestier). Un représentant du milieu municipal précise le rôle que devrait avoir les municipalités :

À mon avis, les instances municipales doivent être impliquées grandement, car elles possèdent des outils (PAE, PPU, PIIA, zonage conditionnel etc.) qui permettent de travailler dans l'axe de développement durable. Il faut également que les municipalités acceptent d'impliquer la population, les autorités de l'aire protégée, ainsi que les gens qualifiés en matière environnementale, afin de s'assurer d'un développement durable.

La concertation pourrait ainsi permettre de :

Sensibiliser [les acteurs en périphérie] aux préoccupations et aux objectifs de conservation du parc, de même qu'à leur rôle de partenaires pour le maintien des habitats limitrophes. Cela pourrait se faire par le biais de tables de concertation régionales et par une stratégie de zonage périphérique compatible avec la mission de conservation du parc » (représentant du milieu environnemental).

L'importance d'établir et de préserver une zone tampon aux alentours du PNMO a également été soulevée. Selon un répondant, le gouvernement devrait légiférer afin de s'assurer que « les zones périphériques prennent en compte la conservation de l'aire protégée » (représentant du milieu environnemental). De plus, certaines mesures pourraient être prises « surtout quand on touche à des écosystèmes plus fragiles, notamment dans les zones humides » (Membre du comité aviseur et du comité d'orientation du PNMO) et pour les interventions qui jouent sur la qualité de l'eau (représentant du milieu forestier). Il est aussi suggéré qu'un éventuel plan d'aménagement d'ensemble puisse intégrer des critères autres que les critères traditionnels d'aménagement urbain, tel que l'architecture : « Les critères faune et flore devraient en faire partie. Par exemple, l'obligation de conserver les ravages avec les corridors de déplacement, de même que de conserver les espèces comme l'ail des bois ». Éventuellement, les promoteurs seront amenés à s'y conformer » (représentant des propriétaires, villégiateurs et du milieu environnemental).

En plus de la concertation et de l'harmonisation des actions, il est proposé « la sensibilisation de tous, l'acquisition de connaissances sur le milieu et l'intégration de ces données aux études d'impacts et aux évaluations environnementales » (représentant du milieu gouvernemental).

Pour sa part, un représentant du milieu forestier illustre les possibilités d'harmonisation par l'exemple de la forêt privée : « Présentement en forêt privée cette harmonisation existe malgré le fait que certaines réglementations municipales en matière d'abattage d'arbres peuvent être trop restrictives, compromettant ainsi la complémentarité de la zone périphérique par rapport à l'aire protégée (abris, nourriture...) ».

Enfin, une personne avance qu'à « partir de critères globaux, [on pourrait] établir une table restreinte de *décideurs* qui élaboreraient les législations nécessaires. Ça prend du milieu avec une vision élargie. Un regroupement de petites visions n'a jamais donné une grande vision » (représentant du milieu municipal).

Notons que parmi les 13 répondants qui ont fourni une réponse, deux personnes n'ont pas répondu à cette question, une se disant incapable et l'autre jugeant la question trop vaste.

2.9 QUESTION 9 —

Selon vous, **comment sont actuellement abordés** les problèmes en relation à l'intégration régionale (défi de concilier les différents types d'usage d'un territoire), par exemple, des activités de protection de certaines espèces animales dans l'aire protégée étudiée, face à la chasse dans les zones périphériques ? **Existe-t-il un processus d'échange et de consultation** (table de discussion et autres), si oui, comment êtes-vous impliqué et représenté à l'intérieur de ces groupes ?

À cette question, 13 participants sur 16 ont fourni une réponse.

En ce qui concerne les processus d'échange et de consultation entourant le PNMO, il y a divergence d'opinion entre les participants. Tout d'abord, en premier lieu il y a ceux qui siègent sur le comité d'orientation du PNMO et en second lieu, ceux qui n'y siègent pas. Les premiers sont en mesure de décrire la dynamique des échanges au sein du comité.

Il existe un comité d'orientation du parc par lequel tout projet de développement doit transiter. Les intervenants régionaux immédiats sont grandement impliqués, faisant en sorte que tout projet est analysé sous différents aspects (économique, environnement, social) (représentant du milieu municipal).

Siégeant au comité d'orientation du Parc national du Mont-Orford, je peux faire valoir les points de vue [de mon groupe]. Cependant je constate que les intérêts économiques et politiques de certains autres

membres priment sur la protection du milieu naturel. C'est pourquoi, lorsque vint le temps de voter sur un projet de développement immobilier à l'intérieur du parc, le comité d'orientation s'est prononcé en faveur d'un tel projet malgré que ce projet soit nettement contraire à la destination d'un parc (représentant du milieu environnemental).

Un second groupe environnemental constate que : « Excellent processus de consultation et d'information. Ce processus est bien géré, mais son effet douteux. On a l'impression que le processus sert à donner une bonne conscience aux politiciens ». Pour sa part, un représentant du milieu municipal pense que : « C'est trop *sectoriel* et ça manque de décideurs. C'est fini l'ère des consensus qui tentent de satisfaire tout le monde ».

De leur côté, trois représentants du milieu gouvernemental font l'évaluation suivante :

- Les problèmes sont réglés au cas par cas. Les projets sont issus de la volonté privée dont les enjeux financiers sont importants et dominent les orientations. Une table d'harmonisation multidisciplinaire existe.
- Oui, il y a le Comité d'orientation ou la Table d'harmonisation du PNMO, il y a, par contre peut-être, un manque de transparence et peu de transfert de l'information en général, alors le rayonnement grand public est très limité. Au niveau de la Table, il y a des joueurs importants qui manquent. Il manque des groupes environnementaux, un responsable de la Faune Québec région, etc.
- Excellents échanges qui sont constants... La Table d'harmonisation est une première au Québec. OSBL avec une charte distincte, vision locale et très périphérique, il n'y a pas de joueurs trop éloignés, par exemple l'Université de Sherbrooke. Il manque cependant deux joueurs soit les ATR et le CRE. La base de la Table est forte, il n'y a pas d'animosité, les rôles sont bien campés par chacun, mais la gestion est serrée et fonctionnelle. C'est une démarche quasi parfaite.

Du côté de ceux qui ne siègent pas sur le comité d'orientation du PNMO, le processus actuel n'est pas considéré comme un processus d'échange et de consultation.

À notre connaissance, il n'existe pas de processus d'échange et de consultation (table de discussion) pour aborder les problèmes du PNMO en relation à l'intégration régionale. Il semble n'y avoir qu'un comité d'orientation assez fermé, dans lequel les organismes régionaux ne sont pas impliqués. Il ne peut donc pas y avoir d'échanges et de concertation entre les différents intervenants du milieu. [Notre organisme] ne demande pas mieux que d'être impliqué dans le processus. Des approches en ce sens ne se sont par contre pas avérées positives (représentant du milieu environnemental).

À ma connaissance, il n'existe pas de PROCESSUS D'ÉCHANGE ET DE CONSULTATION afin d'aborder les problèmes mentionnés précédemment. Le comité d'orientation du parc national du Mont-Orford n'est pas comparable aux tables d'harmonisation pour les autres parcs québécois, et n'est rien d'autre qu'un petit club très sélect, peu représentatif de la région et dominé par des commerçants locaux, qui ne demandent rien d'autre que d'exploiter la vocation touristique et récréative du parc à son maximum (représentant des utilisateurs et résidents).

Il n'existe à mon avis absolument rien pour aborder ces problèmes, pas plus qu'il n'existe de volonté de faire véritablement quelque chose. Les tables d'harmonisation sont des lieux de discussions sans réel objectif et

ne servent qu'à exposer les irritants des intervenants à la périphérie du parc que, par la suite, les gestionnaires du parc tentent cas par cas de minimiser ou d'éliminer (représentant du milieu scientifique).

Un membre du comité d'orientation conclut que « À mon humble avis, les principaux problèmes sont d'ordre philosophiques, dans le sens où on a des écoles trop dogmatiques et d'autres qui font preuve de trop de laxisme. L'harmonie entre ces extrêmes semble fort difficile à établir et on assiste à des palabres sans fin » (Membre du Comité aviseur et du comité d'orientation du PNMO). Pour sa part, un représentant du milieu gouvernemental perçoit une évolution dans la dynamique des échanges, qui se font moins rares, mais admet que les « partenariats en développement demeurent à consolider, le tout étant tributaire des gens en place, ce qui rend la situation plus fragile ».

Un répondant souligne qu'en plus du comité d'orientation, il existe l'outil réglementaire pour gérer le parc : « De plus, il existe une réglementation relativement sévère (zonage, schéma d'aménagement) à l'égard de cette aire protégée » (représentant du milieu municipal).

Notons que parmi les 13 personnes qui ont donné une réponse, deux ont signifié leur ignorance quant à l'existence d'un processus d'échange et de consultation.

2.10 QUESTION 10 —

Dans le futur, quels seraient pour vous, les **mécanismes** et les **outils à maintenir**, sinon **à développer** afin de **diminuer les conflits** pouvant exister entre les activités humaines exercées dans les zones périphériques et la mission de conservation de l'aire protégée ?

À cette question, 14 participants sur 16 ont fourni une réponse.

À cette question, les réponses des participants se divisent en deux grandes catégories, soit les outils à privilégier et le processus consultatif. Des pistes d'action et de réflexion sont également avancées.

En matière d'outils à développer, plusieurs participants ont mentionné l'outil réglementaire. Les suggestions se réfèrent aux différents paliers décisionnels, soit le gouvernement provincial, les municipalités et l'entité parc en elle-même. Ainsi, pour le niveau provincial, il est proposé de modifier la *Loi sur les parcs nationaux du Québec* :

Il faudrait par ailleurs modifier la *Loi sur les parcs*, afin qu'elle interdise clairement, sans ambiguïté, toute possibilité d'abolir un parc, de réduire sa superficie ou d'échanger des terrains qui en font partie. La politique sur les parcs interdit l'aménagement d'un centre de ski alpin et d'un golf dans un nouveau parc, alors il devrait par conséquent être interdit de

permettre aux installations existantes de prendre de l'expansion dans les parcs actuels. » (représentant des utilisateurs et des résidents).

Cette position sur la modification de la loi est également partagée par les représentants du milieu environnemental.

En ce qui concerne le niveau municipal, les participants proposent :

- d'harmoniser les différentes réglementations des diverses municipalités et celle du parc;
- d'assurer la vigilance des municipalités envers la réglementation environnementale;
- d'avoir des rencontres avec les intervenants municipaux afin d'évaluer les impacts des décisions et par la suite demander des correctifs à la réglementation;
- d'avoir un plan d'urbanisme et de développement accepté par le milieu, adapté annuellement, ayant force de loi (représentants du milieu environnemental, des propriétaires et villégiateurs et des utilisateurs et résidents).

Une personne souligne également que « dans le cas d'Orford, le schéma d'aménagement de la MRC et le PEA de la municipalité d'Orford sont suffisamment contraignants. Peut-être faudrait-il ajouter une forme de zonage particulière dans les écosystèmes qui sont à la fois dans le parc et en périphérie » (Membre du comité avisier et du comité d'orientation du PNMO).

Au niveau de l'entité parc, la proposition suivante est formulée :

Le plan directeur du parc [pourrait] comporter une évaluation des enjeux de la conservation des ressources du parc et que les intervenants et les mesures de contrôle ou de correction de tout enjeu ayant sa source, que ce soit en partie ou en totalité en dehors des limites du parc, soient clairement identifiés et un plan d'action mis en œuvre (représentant du milieu scientifique).

Pour sa part, un représentant du milieu municipal suggère « une législation adéquate et un budget récurrent pour le protéger, budget qui ne peut être modifié sans une loi avec indexation annuelle ».

En ce qui concerne le processus de consultation, les positions sont encore une fois divergentes. Une personne croit que « l'outil existant (le comité d'orientation) est le meilleur que nous puissions avoir. Il y aurait peut-être lieu, lors des prises de décisions, d'obtenir un éclairage neutre de personnes non impliquées sur les différents aspects du projet » (représentant du milieu municipal). Un autre participant souhaite aussi la poursuite de la dynamique actuelle du comité (représentant du milieu gouvernemental). Un répondant suggère que le comité soit utilisé comme outil de communication entre les municipalités, le parc et les autres partenaires régionaux. Pour ce qui est des rencontres avec les intervenants municipaux afin d'évaluer les impacts des décisions tel que mentionné précédemment, le même répondant propose que le conseil d'orientation soit le porteur du dossier, bien que cela « nécessitera une réorganisation du mode de fonctionnement » (représentant des propriétaires, villégiateurs et du milieu environnemental).

Deux personnes tendent plutôt vers l'abolition du comité d'orientation pour le remplacer par une table d'harmonisation :

Il faudrait d'abord abolir le comité d'orientation du Parc national du Mont-Orford, et le remplacer par une table d'harmonisation représentative du milieu, comme cela se fait ailleurs au Québec. Les groupes environnementaux régionaux auraient ainsi leur mot à dire, ce qui est loin d'être le cas actuellement (représentant des utilisateurs et des résidents).

Les mécanismes à développer seraient l'établissement de tables de discussion incluant les organismes, acteurs et intervenants régionaux, dans le but d'échanger sur les objectifs de protection du PNMO et de trouver des solutions pour atténuer les pressions externes (représentant du milieu environnemental).

Selon deux représentants du milieu gouvernemental, la concertation doit être dynamisée entre l'ensemble des intervenants locaux (région Orford) dans le plan de développement du PNMO et les autres promoteurs. Cependant, un manque de vision d'ensemble au niveau régional trop localisé ne permet pas une protection et une valorisation adéquate du PNMO et de ses territoires périphériques.

En matière de pistes d'actions et de réflexions, la préservation de zones tampon où les infrastructures et le développement seront interdits s'avère être un élément clé pour deux participants. Deux autres personnes favorisent l'acquisition de connaissances et un suivi, particulièrement dans les zones périphériques, pour des fins d'inventaires écologiques. Au regard du nombre de parcs provinciaux et municipaux présents dans la région de l'Estrie, un représentant du milieu forestier émet le souhait suivant : « Nous aimerions que les gestionnaires nous consultent sur ce qu'ils attendent des propriétaires de boisés limitrophes ». Une autre personne mise sur la sensibilisation de la population quant aux enjeux qui lient l'environnement, le développement urbain et l'industrie touristique. Enfin, il est proposé que, pour le personnel du parc, la vision de partenaires et d'alliés pour la protection et le respect de la mission de conservation du parc soit renforcée, notamment via la formation des employés.

3.

CONCLUSION

À la lumière des réponses reçues par l'intermédiaire du questionnaire et des entrevues, voici les principaux constats. Tout d'abord, les acteurs-utilisateurs du territoire se regroupent en cinq catégories, soit : 1) la villégiature et les activités récréotouristiques, 2) les municipalités et les promoteurs, 3) les résidents et les propriétaires individuels, 4) l'exploitation forestière et l'agriculture et finalement, 5) les routes et les circuits récréotouristiques. Les impacts des activités de ces acteurs-utilisateurs convergent pour leur part vers quatre principales catégories soit : a) les questions relatives à l'hydrologie, b) les questions de déforestation, d'érosion et de sédimentation, c) les impacts des activités forestières et d) les incidences du développement à la périphérie du parc. Les effets appréhendés ou réels de ces impacts sur l'hydrologie sont principalement dus à la pression exercée sur la nappe phréatique par les différents usages, notamment l'arrosage du terrain de golf et la fabrication de neige artificielle au centre de ski. Les participants redoutent d'ailleurs les impacts du transfert des eaux d'un bassin versant vers un autre. Pour leur part, l'érosion, et ses conséquences d'ensablement, sont associées aux aménagements et infrastructures présents dans le parc, tel le centre de ski, à l'importante fréquentation de certains secteurs du parc ainsi qu'à l'érosion des berges des suites des activités nautiques. Les activités forestières sont également en partie tenues responsables de l'érosion, mais préoccupent davantage les répondants quant à la fragmentation du territoire et des habitats fauniques. La fragmentation du territoire est aussi associée à la présence de routes et de circuits récréotouristiques. Quant aux impacts du développement en périphérie de l'aire protégée, les fortes pressions de développement que connaît actuellement le secteur font craindre aux participants l'accentuation d'une incompatibilité d'usage entre la conservation et le développement domiciliaire et de villégiature.

Les effets de l'exploitation forestière ont été abondamment discutés par les répondants. Le contexte de propriété privée de la forêt qui ceinture le PNMO amène les participants à souligner l'importance de la concertation avec les propriétaires, ainsi que le rôle central de la réglementation municipale en matière d'abattage des arbres. Les activités forestières ne sont cependant pas considérées comme une menace pour le parc dans son ensemble, bien que des impacts plus ponctuels soient relevés, comme l'érosion, l'ensablement, la perte de couvert forestier et les conséquences sur la faune, en plus d'une diminution de la qualité des paysages.

Au plan de la chasse et du piégeage, l'absence de loups et de caribous dans la région de l'Estrie n'a pas empêché les répondants de s'interroger sur les impacts des activités en périphérie du parc sur les espèces à grand domaine vital comme l'orignal et les nombreux cerfs de Virginie. Tout particulièrement en ce qui a trait à cette dernière espèce, selon plusieurs participants, la chasse à l'extérieur du parc, pourrait s'avérer un bon moyen de contrôle de la population et réduirait possiblement les risques de collisions routières.

Par ailleurs, l'importance accordée aux modifications des caractéristiques de l'eau pour l'aire protégée a obtenu la cote « Très important » et « Important » selon huit répondants sur treize. Cependant, la situation géographique du PNMO, en tête d'un bassin versant, pourrait expliquer le choix de quatre autres répondants pour l'option « Peu d'effet ». Trois principaux facteurs d'incidence sur le régime hydrique ont aussi été identifiés. Le premier concerne les activités pratiquées dans le parc et qui entraîne le pompage de l'eau et son transfert vers un autre bassin versant. Le second concerne la coupe forestière et les risques accrus d'érosion et d'ensablement qui peuvent à leur tour affecter la faune aquatique et les lieux de reproduction. Enfin, l'utilisation de produits chimiques pour les routes et par les centres d'activités est le troisième facteur retenu par les participants.

En termes d'avantages, deux éléments ressortent, soit la conservation et la protection du territoire et la qualité de vie que procure la présence d'une aire protégée. L'impact régional, au plan touristique et économique, est également mentionné. Un bémol est néanmoins émis, quant à la bataille que doivent mener certains des participants pour assurer l'intégrité de l'aire protégée : ne devrait-elle être protégée par définition ? Du côté des inconvénients, il est souligné que la très grande popularité du parc entraîne la dégradation des écosystèmes. Du point de vue des promoteurs, la présence d'une aire protégée peut signifier une complexification des projets de développement. Enfin, rappelons que pour certains répondants, les aires protégées ne représentent aucun inconvénient.

Au plan de la dynamique sociale, les principaux aspects exposés par les participants sont le tourisme et l'écotourisme, en termes de levier économique et de conscientisation sociale pour la région. Encore une fois, un bémol est émis, cette fois concernant les incidences négatives du tourisme pour le parc et les résidents des alentours. À la question du rôle social des aires protégées, les dimensions de protection de territoires et de la biodiversité ainsi qu'un rôle d'éducation sont ressorties. À la sous-question « *Pour qui protégeons-nous ces territoires ?* », les générations actuelles et futures ont été unanimement choisies. Quant au « *Pourquoi* », l'éducation et la qualité de vie ont été à nouveau mentionnées.

L'évaluation des forces et faiblesses des fonctions de conservation et la protection des aires protégées révèle l'importance pour les participants de trouver un équilibre entre la protection et le développement, qu'il soit récréatif ou domiciliaire. Par ailleurs, les aires protégées sont considérées comme une contribution minimale à la préservation de la biodiversité puisqu'elles protègent des territoires représentatifs du patrimoine naturel. De plus, le manque de ressource pour les opérations de conservation est souligné. Enfin l'accessibilité du parc est considérée à la fois comme une force et une faiblesse.

L'évaluation de la fonction d'éducation démontre qu'il s'agit d'une des forces du PNMO, peut-être même un peu au détriment de la conservation. Les participants souhaiteraient que les activités de sensibilisation soient étendues aux acteurs-clés de la périphérie. Aussi, il est relevé

que certaines installations du parc pourraient donner un meilleur exemple en matière d'écologie.

L'évaluation de l'accessibilité se fait dans la suite logique de l'évaluation de la fonction de conservation : la grande facilité avec laquelle il est possible d'accéder au parc constitue un casse-tête en matière de surveillance et de protection. Aussi, l'acquittement des droits d'entrée représente un enjeu, car les villégiateurs des centres récréotouristiques avoisinants ont un libre accès au parc alors que les villégiateurs du parc doivent, eux, payer leur entrée.

Quant aux réflexions des participants sur la dimension de conciliation entre la conservation et les activités présentes en périphérie, elles ont débouché sur la proposition d'un rapprochement avec les municipalités qui ceignent le parc. L'importance de préserver la zone tampon est aussi ressortie, en plus d'une suggestion d'ajouter des critères environnementaux (faune et flore) dans un éventuel plan d'aménagement d'ensemble. Les participants ont également suggéré une acquisition de connaissances sur le territoire et la mise sur pied d'une table restreinte de décideurs qui se pencheraient sur les aspects législatifs.

En matière de processus d'harmonisation et de mécanismes à privilégier pour le futur, les répondants optent pour l'option réglementaire et le mécanisme de consultation. L'outil réglementaire est vu comme un complément au comité d'orientation ou encore une assurance contre le développement. Trois paliers décisionnels pourraient intervenir, soit le provincial avec la *Loi sur les parcs nationaux du Québec*, les municipalités avec leur schéma d'aménagement et le zonage, et enfin, la direction du parc par le biais du plan directeur.

Du côté du processus consultatif, les participants sont divisés sur le fonctionnement de l'actuel comité d'orientation du PNMO. Parmi ceux qui y siègent, certains se disent satisfaits, alors que d'autres ont l'impression que les intérêts économiques influencent les prises de décisions. Pour certains autres participants qui ne siègent pas au sein de ce comité, l'abolition de ce dernier et son remplacement par une table d'harmonisation intégrant tous les acteurs régionaux serait une avenue plus profitable selon eux. Une évolution dans la dynamique des échanges entre les différentes parties est toutefois notée. Différentes pistes d'action sont également proposées, notamment, le maintien de la zone tampon et encore une fois l'acquisition de connaissances.

En guise de conclusion, cette réflexion d'un représentant du milieu municipal :

Nous avons détruit en partie et utilisé souvent de bonne foi l'habitat des espèces fauniques, il nous faut maintenant co-habiter, et co-habiter veut dire contraintes réciproques. Il est normal d'utiliser des moyens comme la chasse et la pêche pour permettre l'équilibre entre une population et son habitat, de même qu'il nous faut limiter les visées expansionnistes des humains sur ces mêmes territoires.



Parc national du Mont-Orford

Synthèse des connaissances

1.**PRINCIPALES PROBLÉMATIQUES RETENUES**

Pour le PNMO, deux grandes thématiques « problème » ont été retenues :

- la gestion des eaux en relation avec les principaux milieux aquatiques sur le territoire du PNMO, influencée par les activités anthropiques suivantes : pompage d'eau massif, et transfert d'un bassin versant à un autre (pour l'irrigation du terrain de golf et l'enneigement des pistes du Centre de ski Orford), l'exploitation forestière en terres privées (accroissement du ruissellement et des processus d'érosion et de sédimentation associés), les routes et leurs infrastructures (sels de déglacage et autres produits chimiques utilisés), ainsi que les processus d'érosion, de sédimentation et de colmatage des frayères, etc., et l'urbanisation, incluant et influant tous les paramètres physico-chimiques et biologiques de l'eau et de ses habitants;

et

- la fragmentation forestière (la perte et dégradation des d'habitats) entraînée par les projets de développements domiciliaires et de toutes autres infrastructures importantes à l'intérieur et à l'extérieur des limites du PNMO (le projet d'échange de terrains et le projet de Mont-Orford inc.).

2.

SOLUTIONS ET ALTERNATIVES

2.1 RECOMMANDATIONS

pour protéger adéquatement l'intégrité écologique du Parc national du Mont-Orford

2.1.1 AVANT-PROPOS

L'UQCN a présenté un mémoire, en février 2005, lors de la tenue des consultations du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) sur *Les répercussions d'un échange de terrains sur la biodiversité et l'intégrité écologique du Parc national du Mont-Orford*. L'esprit de ce mémoire a été grandement influencé par les progrès réalisés jusqu'à maintenant à l'intérieur du projet de l'UQCN sur les pressions périphériques. C'est pourquoi les recommandations suivantes sont grandement elles-mêmes inspirées du mémoire ²¹.

2.1.2 RÉFLEXIONS GÉNÉRALES FACE À LA FRAGMENTATION FORESTIÈRE

L'analyse des sections antérieures indique que le PNMO, en raison principalement de la petitesse de sa superficie et de la fragmentation de ses territoires périphériques, n'arrive que très difficilement à regrouper à lui seul l'ensemble des habitats essentiels à une espèce faunique à grand domaine vital. Ces espèces fauniques à grands déplacements doivent donc bénéficier d'une protection allant au-delà des limites propres au PNMO, et ceci n'est possible que grâce à la protection de grands corridors forestiers, à l'aide desquels les diverses espèces fauniques (et floristiques, à un certain niveau) peuvent circuler librement, sans obstacles anthropiques, vers une autre massif forestier protégé leur servant d'habitat.

En réalité, les principaux conflits d'usage sur le territoire périphérique au PNMO se partagent plus particulièrement entre la mission prioritaire de « conservation » d'un parc national du Québec et la vision régionale d'un développement socio-économique majeur, par exemple, par l'instauration du projet de développement récréatif intensif et multivarié prévu par Mont-Orford inc. Cette divergence de vision entre les concepts de « conservation *versus* développement », se doit d'en être une de compromis, l'un n'entraînant pas l'exclusion de l'autre. Le défi étant de concilier ces différents usages, favorisant à la fois le développement socio-économique et la conservation à long terme de la dynamique des écosystèmes naturels.

²¹ Mémoire de l'UQCN, 2005. *Position de l'Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN) sur les répercussions d'un échange de terrains sur la biodiversité et l'intégrité écologique du Parc national du Mont-Orford*. Présenté au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement du Québec (BAPE). Accessible sur le site électronique de l'UQCN : <http://www.uqcn.qc.ca/>

La nécessité d'une telle concertation n'est pas négligeable, car il demeure tout aussi important de protéger les intérêts écologiques que ceux des communautés qui vivent et travaillent dans la région.

En ce qui a trait à la problématique de la coupe forestière, il est essentiel, selon l'Agence de mise en valeur de la forêt privée de l'Estrie (AMFE), d'effectuer une localisation des sites d'intérêt écologique ou fragiles afin de les inclure dans l'exercice de planification des opérations de coupe (AMFE, 2002). De cette façon, certains compromis pourraient être faits par les producteurs forestiers afin de minimiser les perturbations générées par leurs actions sur le milieu naturel. Un exemple de compromis possible est la réalisation des travaux forestiers en hiver plutôt qu'au printemps ou en été, ceci ayant pour effet de réduire les dommages faits aux sols forestiers sous l'effet de la compaction. L'agence suggère également d'identifier les pentes pour planifier l'interdiction d'abattage sur les versants au-delà de 40 %.

Pour ce faire, et pour contribuer à convaincre les producteurs de l'importance de tels compromis, une étude sur la composition, la concentration et la dynamique d'interaction des écosystèmes permettrait de leur transmettre une meilleure connaissance du milieu (AMFE, 2002). Dans ce cadre, il est tout aussi important, pour permettre aux chercheurs de mieux comprendre cet environnement forestier, de bien cibler, avant toute action, les secteurs potentiellement susceptibles d'être utilisés comme corridors de déplacements par la faune selon les critères d'indices de qualité d'habitat (IQH) des espèces ciblées (Environnement Canada, 2004; questionnaire CREE).

En parallèle, l'instauration de mesures d'incitation ou de système de récompense offertes aux forestiers respectueux de l'environnement encouragerait certainement ceux-ci à accorder une plus grande importance à la conservation (AMFE, 2002. Lise Beauséjour, communication personnelle). Fait encourageant, une enquête effectuée par l'AMFE en 2000 a démontré que les propriétaires forestiers sont intéressés à préserver la qualité de l'environnement à travers leurs travaux forestiers. Près de 80 % des répondants ont en effet répondu dans l'affirmative à la question leur demandant s'ils étaient prêts à adapter leurs interventions sur le milieu forestier afin de respecter des objectifs environnementaux (Boulay et Myre, 2000). Ainsi, un transfert de connaissances jumelé à un incitatif financier et une campagne de sensibilisation susciteraient certainement une hausse du nombre d'interventions durables en milieu forestier (AMFE, 2002).

Afin d'éviter les risques de coupe forestière à l'intérieur des limites de l'aire protégée, tel que reporté antérieurement, un arpentage complet doit être réalisé dans les prochaines années, afin de délimiter et d'identifier très clairement les limites du PNMO. Il est donc primordial que l'aménagement forestier en terres privées, encore plus particulièrement lorsque ces terres sont situées en périphérie d'une aire protégée, soit géré d'une façon durable, avec des normes bien établies (par exemple, la protection des cours d'eau se doit d'être prédominante).

Malgré une réglementation et des normes forestières strictes proposées par les municipalités en ce qui a trait à l'aménagement forestier, le suivi est trop souvent limité, faute de ressources financières, humaines, et de connaissances scientifiques approfondies sur les milieux en question (communication personnelle, L. Beauséjour - AMFE). À cet égard, Parcs Québec reconnaît qu'un programme de surveillance devrait être instauré afin d'assurer la santé des arbres et des habitats fauniques (tels que les ravages de cerfs de Virginie) en bordure des aménagements et infrastructures qui agrémentent les usagers du parc (Parcs Québec, 2002).

2.1.3 RÉFLEXIONS GÉNÉRALES FACE AU MODIFICATION DU RÉGIME HYDRIQUE

Un manque de rigueur s'est fait sentir au cours des années quant à la préservation des milieux aquatiques qui sillonnent le territoire du PNMO. Les autorités concernées en sont tout à fait conscientes étant donné que déjà, en 1993, dans le *Plan de gestion des ressources naturelles du PNMO*, on mentionnait l'urgence de protéger les rives du lac Stukely, du ruisseau Castle et de la rivière aux Cerises aux endroits où l'on note la présence humaine (MLCP, 1993, p. 26). Bien qu'une partie des travaux aient déjà débuté, surtout dans le cas du ruisseau Castle, il reste que les recommandations émises par le gouvernement responsable des parcs nationaux il y a plus de dix ans n'ont pas encore été toutes réalisées.

Plus récemment, Parcs Québec, la FAPAQ, ainsi que la firme Technika recommandaient de préserver le couvert végétal naturel des bandes riveraines afin qu'il soit en mesure d'absorber une partie des eaux de ruissellement, pour diminuer l'érosion et l'apport de sédiments dans les cours d'eau et ainsi respecter au maximum l'intégrité écologique du ruisseau Castle et des autres cours d'eau du PNMO. Il est également recommandé d'effectuer un inventaire floristique et faunique ainsi qu'une étude d'impact globale des effets d'une modification du milieu pour chaque écosystème risquant d'être perturbé par un développement en périphérie (Parcs Québec, 2002; Canuel, 2003). En outre, limiter la fragmentation des territoires qui sont déjà gravement morcelés favoriserait grandement le déplacement des populations fauniques. La FAPAQ suggère en ce sens d'étudier la possibilité de favoriser le développement dans des endroits n'obstruant pas les corridors de déplacements.

2.2 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

1. Recommander au MRNFP la mise sur pied d'une table d'experts qui délimiterait clairement une zone minimale ou « zone tampon » à préserver en périphérie d'un parc national, et de définir par la suite une « zone d'harmonisation » entre les parties, où l'ensemble des activités seraient réalisées en conciliant la mission

prioritaire d'un parc national, la conservation, à l'ensemble des activités socio-économiques périphériques.^{22 23}

2. Demander au MRNFP, d'inclure et d'intégrer dans ses préoccupations relatives à la préservation du patrimoine naturel des aires protégées du Québec, « *les pressions périphériques* »²⁴ sous ses différentes formes (développement domiciliaire, infrastructures récréatives lourdes, exploitation forestière, etc.).
3. Recommander au MRNFP - direction Parcs, en tant que stratège des parcs nationaux, d'interdire tous nouveaux projets de développements domiciliaires intensifs, lorsqu'ils sont situés à moins de 1000 mètres des limites d'un parc national du Québec.
4. Dans la mesure où il devient impossible de constituer des aires protégées de superficie respectable (un minimum de 500 km² et davantage encore pour d'autres écozones), et que les résultats des recherches sur la pertinence des zones tampons s'avèrent positives, l'UQCN recommande au MRNFP d'instaurer de telles zones autour de chacun des territoires désignés protégés au Québec.

2.3 RECOMMANDATIONS SPÉCIFIQUES

2.3.1 FRAGMENTATION FORESTIÈRE ET INTÉGRITÉ ÉCOLOGIQUE

5. Mise en place de mesures pour réduire la fragmentation forestière des territoires internes et externes au PNMO, en zone publique prioritairement car plus facilement réalisable rapidement, mais les propriétaires privés, ainsi que la MRC et les municipalités concernées en périphérie du PNMO devront aussi être sensibilisés à la fragilité du PNMO en relation au morcellement progressif de son territoire.
6. Dans le même sens que la recommandation précédente, garantir la conservation de grands massifs forestiers continus dans les territoires périphériques au PNMO, pour consolider la libre circulation des espèces fauniques à grand domaine vital et les nombreuses autres espèces occupant le territoire.
7. Recommander qu'une évaluation environnementale complète soit réalisée par une firme crédible et indépendante, étudiant l'ensemble des impacts potentiels du

²² À l'exemple des tables d'harmonisation des parcs nationaux du Québec, mais avec une vision élargie, s'intéressant non seulement aux limites propres au parc, mais demandant une vision de l'aménagement du territoire élargie à la région, à l'intérieur d'un processus participatif.

²³ Dans ce sens, des intervenants ont suggéré par l'intermédiaire du *Questionnaire* d'instaurer une « zone tampon » en périphérie du PNMO ou de mettre en place des mesures réglementaires particulières en relation aux activités périphériques, visant à mieux protéger l'intégrité écologique du PNMO.

²⁴ Les pressions périphériques peuvent se définir par les diverses actions réalisées dans les territoires voisins de l'aire protégée pouvant modifier les processus naturels qui se déroulent à l'intérieur de l'aire protégée.

projet de développement tel que présenté, sur les composantes biophysiques du PNMO et de ses territoires périphériques, et ce avant tous travaux subséquents dans le dossier d'échange de terrain de Mont-Orford inc. et du MRNFP

2.3.2 GESTION DE L'EAU

8. Demander au MRNFP d'accroître la qualité de la protection du ruisseau Castle, particulièrement en relation au projet de développement présenté par Mont-Orford inc, mais aussi en tenant compte de l'historique des processus de sédimentation accrus à la suite des travaux réalisés pour la station de ski Orford. Le tout pourrait être réalisé en augmentant la bande de protection riveraine exigée pour le ruisseau Castle, de 25 à 60 m²⁵, permettant de préserver adéquatement le potentiel salmonicole important de ce milieu.
9. Exiger la réalisation d'études complémentaires quant aux potentiels salmonicoles du ruisseau Castle²⁶ et établir des analyses comparatives avec des suivis réguliers, permettant de bien suivre l'évolution des populations de salmonidés du ruisseau. Des partenariats entre le MRNFP, Parcs Québec et l'Université de Sherbrooke pourraient être développés dans le cadre de ces recherches.
10. Recommander la réalisation d'une caractérisation approfondie qui sera rendue publique, sur les composantes biologiques et physiques de l'étang aux Cerises, avant l'autorisation d'une utilisation accrue d'eau (extraction et pompage) de toutes formes industrielles (enneigement artificiel, irrigation du terrain de golf, eaux potables et eaux usées). Le « *principe de précaution* » s'impose...
11. Voir à ce que la totalité du réseau hydrographique (incluant les eaux de surface et les eaux souterraines) à l'intérieur des limites d'une aire protégée, et encore plus spécifiquement dans un parc national, soit protégé de tout type d'extraction et d'utilisation de forme industrielle, au même titre que les territoires terrestres du parc.²⁷ Idéalement la protection élargie des principaux bassins versants touchant l'aire protégée étudiée serait à envisager, visant une gestion intégrée de la ressource eau.

²⁵ Une bande riveraine minimale de 60 mètres, est la mesure établie dans le cadre des cours d'eau désignés comme *rivières à saumon* en vertu du *Règlement de pêche du Québec* (1990). En milieu forestier, selon le *Règlement des normes d'interventions forestières* (RNI), les bandes riveraines minimales sont fixées à 20 m, par contre, dans la situation actuelle, la présence d'une route très achalandée et les activités de la station de ski, exigent une plus grande prudence, même en ne tenant pas compte du projet projeté par Mont-Orford inc.

²⁶ L'UQCN conseille d'ailleurs ce type de démarche d'acquisition de connaissances sur les potentiels de poissons, et de salmonicoles plus particulièrement, et de l'étendre à l'ensemble du réseau hydrographique du PNMO et de ses zones périphériques immédiates.

²⁷ Comment expliquer que l'eau de la rivière soit ainsi sacrifiée aux multiples usages industriels, alors même qu'elle se situe à l'intérieur d'une aire protégée ? Elle devrait être exemptée de toutes utilisations impropres à sa préservation intégrale, ainsi que de toutes utilisations de type industriel en vertu même de la *Loi sur les parcs* du gouvernement du Québec.

2.3.3 ACQUISITION DE CONNAISSANCES

12. Poursuivre et accroître l'acquisition de connaissances sur les territoires du PNMO et de ses zones périphériques, et renforcer le financement à cette fin de façon récurrente. Un partenariat financier MRNFP, Parcs Québec, MENV et l'Université de Sherbrooke pourrait ainsi être envisagé à cet effet.

2.3.4 INTÉGRATION RÉGIONALE

13. Recommander que le PNMO, le MRNFP et l'ensemble des acteurs et utilisateurs en périphérie de ce territoire protégé, à l'exemple du comité d'orientation du parc ou d'une table d'harmonisation²⁸, mette sur pied une table élargie de discussion, visant à présenter les principales solutions et alternatives possibles à instaurer pour le développement harmonieux régional, visant à concilier la vision socio-économique et la conservation.
14. Former des tables restreintes pour réfléchir à des thématiques spécifiques en relation avec l'aménagement du territoire du PNMO et de ses zones périphériques.
15. Ramener les décisions du comité d'orientation du PNMO à des paramètres multivectoriels, et non seulement à une analyse strictement économique.
16. Afin de rechercher une vision régionale élargie, moduler et modifier quelque peu le comité d'orientation du PNMO actuel, suivre le modèle plus régional de la « Table d'harmonisation » des parcs nationaux de Parcs Québec, et y accroître la représentativité de l'ensemble des acteurs et utilisateurs périphériques au PNMO.²⁹

Voici donc un portrait rapide de quelques recommandations à envisager pour diminuer l'ampleur des principales pressions périphériques exercées sur le PNMO. La réflexion doit être poursuivie activement par les *acteurs et utilisateurs régionaux* de l'Estrie, pour en arriver à l'élaboration d'un plan d'action visant à harmoniser les utilisations du sol en périphérie de l'aire protégée avec la mission de conservation de cette aire protégée. L'intégration régionale est la solution maîtresse à l'instauration et à la viabilité à long terme des richesses des milieux naturels du PNMO et de ses territoires limitrophes.

²⁸ « Une table d'harmonisation » se définit comme suit selon la Politique sur les parcs : les activités et les services du Québec, FAPAQ, 2002. La table d'harmonisation des partenaires d'un parc est un lieu d'échanges où se développe entre les intervenants une véritable synergie qui favorise la complémentarité des actions menées à l'intérieur et au pourtour du parc. La composition d'une table d'harmonisation est basée sur la représentation des différents segments de la société et des divers secteurs d'activités concernés par le parc. Ainsi, le milieu municipal, touristique, les groupes environnementaux et d'éducation relative à l'environnement, la communauté scientifique de même que les organismes responsables du développement régional et les représentants de la FAPAQ, à titre de personnes-ressources, s'associent à la Société des établissements de plein air du Québec pour constituer la table d'harmonisation.

²⁹ Selon certains répondants au *Questionnaire*, il faudrait rajouter à l'équipe actuelle du *Comité d'orientation du PNMO* entre autres, des représentants de groupes environnementaux, ainsi que des propriétaires de terres forestières limitrophes au PNMO.

ANNEXE 1 — ESPÈCES À STATUT PARTICULIER

ESPÈCES ANIMALES

Liste des espèces menacées, vulnérables ou susceptibles de l'être, présentes (déjà observées) dans les limites du Parc national du Mont-Orford.

OISEAUX

1. Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)
2. Pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*)
3. Paruline azurée (*Dendroica cerulea*)
4. Paruline à ailes dorées (*Vermivora crissalis*) :
5. Aigle royal (*Aquila chrysaetos*) : aperçu en 1994
6. Pic à tête rouge (*Melanerpes erythrocephalus*) : observé au parc dans les années 80
7. Épervier de Cooper (*Accipiter cooperii*) : aperçu en 1994; aucun statut, mais considéré vulnérable selon l'Association des ornithologues du Québec
8. Buse à épaulettes (*Buteo lineatus*) : statut au Canada : espèce préoccupante; aucun statut au Québec

AMPHIBIENS

1. Salamandre sombre du Nord (*Desmognathus fuscus*)
2. Salamandre pourpre (*Gyrinophilus porphyriticus*)
3. Grenouille des marais (*Rana palustris*)

MAMMIFÈRES

1. Chauve-souris argentée (*Lasionycteris noctivagans*)
2. Chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*)
3. Chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*)
4. Pipistrelle de l'Est (*Pipistrellus subflavus*)
5. Lynx roux (*Felis rufus*)

ESPÈCES VÉGÉTALES

ESPÈCES DÉSIGNÉES OU SUSCEPTIBLES D'ÊTRE DÉSIGNÉES MENACÉES OU VULNÉRABLES

1. *Allium tricoccum* : désignée vulnérable au Québec
2. *Panax quinquefolius* : désignée menacée au Québec
3. *Platanthera macrophylla*
4. *Solidago simplex* sub sp. *randii* var. *monticola*
5. *Ceratophyllum echinatum*
6. *Utricularia gibba*
7. *Dryopteris clintoniana*
8. *Adiantum viridimontanum*
9. *Carex appalachica*

ESPÈCES RARES OU D'INTÉRÊT PARTICULIER

1. *Agalinis paupercula*
2. *Dryopteris goldiana*
3. *Elodea nuttallii*
4. *Equisetum scorpioides*
5. *Hamamelis virginiana*
6. *Hieracium paniculatum*
7. *Panicum depauperatum*
8. *Symphyotrichum tradescantii*
9. *Trichophorum cespitosum*
10. *Viola rotundifolia*
11. *Zizania palustris*
12. *Asplenium trichomanes*
13. *Carex diandra*
14. *Carex foenea*
15. *Celastrus scandens*
16. *Cornus rugosa*
17. *Dryopteris fragrans*
18. *Geum laciniatum*
19. *Isoetes echinospora*
20. *Piptatherum canadense*
21. *Piptatherum racemosum*
22. *Salix sericea*
23. *Sibbaldiopsis tridentata*
24. *Sparganium natans*
25. *Trillium grandiflorum*