



## **ASSOCIATION DES BIOLOGISTES DU QUÉBEC**

1208, rue Beaubien Est, bureau 102  
Montréal (Québec) H2S 1T7  
tél. (514) 279-7115  
courriel : [abq@qc.aira.com](mailto:abq@qc.aira.com)  
site internet : [www.abq.qc.ca](http://www.abq.qc.ca)

### **L'échange de terrains et le développement immobilier au Parc national du Mont-Orford : des obstacles à la conservation**

Mémoire présenté au :

**Bureau d'audiences publiques sur l'environnement**

Dans le cadre de sa consultation sur :

**Les répercussions d'un échange de terrains sur la biodiversité et l'intégrité écologique du parc national du Mont-Orford**

**Sherbrooke, le vendredi 28 janvier 2005**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>TABLE DES MATIÈRES</b>	<b>1</b>
<b>RÉSUMÉ</b>	<b>2</b>
<b>AVANT-PROPOS</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>5</b>
<b>1) RAISON D'ÊTRE DES PARCS NATIONAUX ET PRINCIPES DE GESTION</b>	<b>7</b>
a) Loi sur les Parcs (L.R.Q. c. P-9)	7
b) Politique sur les parcs	8
<b>2) ÉVALUATION DES ARGUMENTS MIS DE L'AVANT POUR JUSTIFIER LE PROJET</b>	<b>11</b>
a) <b>Augmentation de la superficie protégée</b>	<b>11</b>
Secteur du lac Fraser (ajout potentiel)	12
Secteur du Mont Chauve (ajout potentiel)	12
Secteur du Pic aux Corbeaux (ajout potentiel)	13
Secteur du pied des pentes (retrait potentiel)	13
Secteur du ruisseau Sinueux (retrait potentiel)	14
Bilan écologique	14
b) <b>Augmentation de la superficie des aires de préservation</b>	<b>16</b>
c) <b>Optimisation de la superficie des territoires sous bail</b>	<b>16</b>
d) <b>Protection de milieux naturels exceptionnels</b>	<b>17</b>
e) <b>Protection maintenue du ruisseau Castle</b>	<b>17</b>
f) <b>Protection de l'ensemble du mont Chauve</b>	<b>19</b>
g) <b>Protection du corridor faunique vers le marais de Brompton</b>	<b>19</b>
h) <b>Protection du sommet du mont Alfred-Desrochers</b>	<b>19</b>
i) <b>Protection du bassin versant du ruisseau du Grand Rocher</b>	<b>20</b>
<b>3) IMPACTS APPRÉHENDÉS DU PROJET DE DÉVELOPPEMENT IMMOBILIER SUR LA BIODIVERSITÉ ET L'INTÉGRITÉ ÉCOLOGIQUE DU PARC</b>	<b>21</b>
a) <b>Fragmentation de l'habitat et effets de lisière (effets de bordure)</b>	<b>21</b>
b) <b>Accroissement des stress encourus par la diversité écologique du parc</b>	<b>22</b>
c) <b>Bandes tampon autour des infrastructures</b>	<b>23</b>
d) <b>Déséquilibre de la balance hydrique et augmentation de l'érosion des sols</b>	<b>24</b>
e) <b>Diminution de la qualité de l'eau et de l'habitat du ruisseau Castle</b>	<b>26</b>
f) <b>Création d'un précédent</b>	<b>28</b>
<b>CONCLUSION</b>	<b>29</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>31</b>



## RÉSUMÉ

---

Le mandat du BAPE consiste à « enquêter et tenir des audiences publiques sur les avantages et les inconvénients que présente [un] échange de terrains pour la biodiversité et pour l'intégrité écologique du parc national du Mont-Orford ».

L'échange de terrains proposé a pour objectif de compenser les impacts appréhendés d'un projet de développement immobilier à la base du domaine skiable de la station de ski alpin du Mont-Orford. Le projet est présenté par le promoteur comme essentiel pour assurer la rentabilité de la station de ski.

L'Association des biologistes du Québec a analysé le projet sous l'angle 1) de la Loi sur les Parcs (L.R.Q. c.P-9) et de la Politique sur les parcs (FAPAQ, 2002), 2) des arguments proposés par le MRNFP pour justifier que le projet s'inscrit dans la mission de conservation des parcs nationaux et 3) des impacts appréhendés du projet de développement immobilier sur la biodiversité et l'intégrité écologique du Parc. Sur la base de cette analyse, il est clair pour les membres de l'ABQ que le projet d'échange de terrains et le développement immobilier qui motive cet échange est inacceptable tel qu'il a été présenté aux membres de la commission d'enquête du BAPE et que, pour cette raison, la commission devrait recommander au gouvernement de rejeter le projet.

À la lumière des informations disponibles sur les terrains impliqués dans l'échange proposé, l'ABQ est d'avis que le bilan écologique obtenu est désavantageux pour le Parc national du Mont-Orford. En effet, il semble évident que même si les terrains proposés par Mont-Orford inc. ont un certain intérêt, il n'en demeure pas moins que les pertes associées au retrait des superficies des secteurs du pied des pentes et du ruisseau Sinueux sont très importantes, notamment en raison de la présence de forêts matures.

Pour être acceptable, ce projet nécessite de meilleures mesures compensatoires. Par exemple, un échange de terrains plus équitable qui apporterait un réel gain environnemental au parc pourrait être acceptable. Par réel, on entend une augmentation plus importante de la superficie du parc que celle qui est proposée ici. De plus, les terrains ajoutés devraient abriter davantage d'habitats d'espèces menacées, de vieilles forêts, de forêts intactes, ou encore d'habitats d'espèces absentes du parc. De même, des terrains qui permettraient d'établir un corridor reliant le parc à d'autres secteurs forestiers environnants, comme le massif des Monts Sutton au sud-



ouest, les Montérégiennes à l'ouest et le corridor de la rivière au Saumon au nord, constitueraient un gain environnemental plus significatif. Par ailleurs, le projet de développement immobilier ne pourrait être réalisé tel que proposé, notamment en raison de mesures de protection de l'environnement que l'ABQ juge insuffisantes, mais aussi parce sa localisation géographique entraînerait des impacts majeurs sur la biodiversité et l'intégrité écologique du parc, impacts qui ne sont pas compensés par la proposition actuelle.

Les membres de l'ABQ sont conscients que le projet pourrait avoir une incidence positive sur le développement économique de la région. Cependant, des efforts supplémentaires de la part du promoteur et des exigences plus strictes de la part du MRNFP seraient nécessaires pour le rendre acceptable du point de vue de l'environnement, de la biodiversité et de la préservation de l'intégrité des écosystèmes. Il ne faut pas oublier que le développement immobilier proposé aurait lieu à l'intérieur des limites d'un parc national, soumis à une Loi dont l'objectif prioritaire est *d'assurer la conservation et la protection permanente de territoires représentatifs des régions naturelles du Québec ou de sites naturels à caractère exceptionnel*. Sur la base de ce principe très clair, le projet soumis devrait donc, pour être jugé acceptable, représenter un avantage indéniable pour la biodiversité et l'intégrité écologique du parc... et non pas uniquement pour l'économie de la région.



## AVANT-PROPOS

---

Les objectifs de l'Association des biologistes du Québec sont de grouper sous une association les biologistes du Québec, de permettre à ses membres de se prononcer sur les problèmes sociaux à caractère biologique, d'assurer la protection du public dans le domaine de la biologie, d'assurer la diffusion de l'information scientifique auprès des membres, de favoriser la recherche et l'enseignement adéquat de la biologie, et de promouvoir de façon générale les intérêts de la biologie. L'Association regroupe près de 500 membres qui œuvrent dans des domaines variés dont la gestion et à la conservation des milieux naturels.

Dans l'enquête Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE) sur les avantages et les inconvénients que présente un échange de terrains pour la biodiversité et l'intégrité écologique du Parc national du Mont-Orford, les biologistes estiment que leurs compétences particulières en gestion et conservation des milieux naturels sont essentielles pour éclairer le débat.

Ce mémoire traite des éléments de ce projet qui relèvent directement des compétences des biologistes, mais aussi des grands principes qui, selon l'ABQ, devraient guider la gestion des parcs nationaux. Les éléments suivants ont fait l'objet d'une attention particulière : les buts poursuivis par la Loi sur les Parcs (L.R.Q. c. P-9) et la Politique sur les parcs, l'absence d'un gain environnemental indéniable dans l'échange de terrain et les impacts environnementaux prévisibles du projet de développement immobilier sur le parc.

Les membres de l'ABQ sont conscients que leurs préoccupations à propos d'un échange de terrains au Parc national du Mont-Orford rejoignent celles d'une portion de la population estrienne mais aussi de l'ensemble de la population québécoise, véritable propriétaire et bénéficiaire du patrimoine collectif que constitue le réseau des parcs nationaux du Québec. Ils croient avant tout que le gouvernement québécois doit être conséquent dans ses actes et respecter les souhaits de ses citoyens, après avoir appuyé la signature de la Convention sur la biodiversité (1990), adopté la Stratégie et le Plan d'action sur la biodiversité (1996 et 2004), s'être fixé l'objectif de protéger 8 % du territoire et révisé la Loi sur les Parcs (2001).

## INTRODUCTION

---

Le mandat du BAPE consiste à « enquêter et tenir des audiences publiques sur les avantages et les inconvénients que présente [un] échange de terrains pour la biodiversité et pour l'intégrité écologique du parc national du Mont-Orford ».

Le projet qui fait l'objet des audiences publiques vise, selon le promoteur, à assurer la rentabilité à long terme de la station de ski alpin du Mont Orford. Quoiqu'il s'agisse d'un équipement ayant des impacts majeurs sur l'intégrité écologique du territoire, cette station fait partie intégrante du Parc national du Mont-Orford. En fait, la présence de la station de ski alpin remonte aux origines du Parc. Il s'agit d'un territoire que l'on dit « sous bail », et qui n'est pas soumis aux mêmes principes de gestion que le reste du territoire du Parc (FAPAQ, 2002). La station de ski est actuellement gérée par Mont-Orford inc., laquelle détient un bail de 50 ans avec la Société de la Faune et des Parcs (FAPAQ) depuis l'an 2000. D'après l'analyse des experts retenus par le promoteur, la rentabilité de la station passe par le développement d'infrastructures lourdes d'hébergement et de loisirs, et par une offre touristique accrue en toute saison, d'où le projet soumis de développer à la base de la station 1 400 unités d'hébergement accompagnées d'une panoplie d'infrastructures de services (piscines, terrains de tennis, magasins, etc.). Or, pour réaliser ce projet, Mont-Orford inc. et le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs (MRNFP) ont élaboré une entente visant un « échange de terrains » afin d'exclure 1,32 km<sup>2</sup> de terrains situés à la base du Mont-Orford et du Mont Giroux et d'inclure d'autres terrains (2,04 km<sup>2</sup>), pour la majorité situés en périphérie nord du parc.

De nombreux documents ont été déposés devant le BAPE par le promoteur et le MRNFP. Malgré cela, il manque une masse importante de données factuelles qui auraient permis aux membres de l'ABQ d'être davantage en mesure d'évaluer les avantages et les inconvénients du projet sur la biodiversité et l'intégrité écologique du parc. Notamment, en l'absence d'une étude détaillée des impacts environnementaux du projet de développement immobilier, il est pratiquement impossible de déterminer si au bilan, l'échange de terrains aurait un impact positif ou négatif sur la biodiversité et l'intégrité écologique du Parc.



Dans le présent texte, le projet est analysé sous l'angle 1) de la Loi sur les Parcs (L.R.Q. c.P-9) et de la Politique sur les parcs (FAPAQ, 2002), 2) des arguments proposés par le MRNFP pour justifier que le projet s'inscrit dans la mission de conservation des parcs nationaux :

- Augmentation de la superficie protégée
- Augmentation de la superficie des aires de préservation
- Optimisation de la superficie des territoires sous bail
- Protection de milieu naturels exceptionnels
- Protection maintenue du ruisseau Castle
- Protection de l'ensemble du mont Chauve
- Protection du corridor faunique vers le marais de Brompton
- Protection du sommet du mont Alfred-Desrochers
- Protection du bassin versant du ruisseau du Grand Rocher

et 3) des impacts appréhendés du projet de développement immobilier sur la biodiversité et l'intégrité écologique du Parc.

Pour les membres de l'ABQ, sur la base de cette analyse, il est clair que le projet d'échange de terrains et le développement immobilier qui requiert cet échange est inacceptable tel qu'il a été présenté aux membres de la commission d'enquête du BAPE et que, pour cette raison, la commission devrait recommander au gouvernement de rejeter le projet.



## **1) Raison d'être des parcs nationaux et principes de gestion**

---

### **a) Loi sur les Parcs (L.R.Q. c. P-9)**

L'adoption en décembre 2001 de la Loi modifiant la Loi sur les Parcs, introduisait une nouvelle définition du mot « parc » qui éliminait la précédente distinction entre les parcs « de conservation » et les parcs « de récréation ». Sous ces deux définitions, la mission des parcs était soit d'assurer la conservation de territoires donnés, soit de permettre la pratique d'activités récréatives de plein air (tout en protégeant l'environnement naturel). Or, depuis les modifications qui lui ont été apportées en 2001, la Loi stipule qu'un parc est « un parc national dont l'objectif prioritaire est d'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 extensive ».

En regroupant tous les parcs sous un même vocable, l'intention du législateur était claire, soit de faire des parcs des territoires où la conservation et la protection **permanente** serait la priorité. C'est d'ailleurs l'interprétation qu'en firent nos élus lors des débats préalables à l'adoption de la Loi.

Or, ces intervenants avaient également souligné à quel point l'arbitrage ou l'atteinte d'un juste équilibre entre la conservation des parcs nationaux et le développement économique des régions serait difficile dans l'avenir. Le changement de définition du mot « parc » était loin de leur apparaître cosmétique : la nouvelle définition devenait le principe sur lequel cet arbitrage ou ce juste équilibre devrait être basé.

L'ABQ est d'avis qu'il est primordial que le BAPE base son analyse du projet d'échange de terrains au Parc national du Mont-Orford sur le principe que *la conservation et la protection permanente* du territoire du Mont-Orford demeure la principale raison d'être de ce parc national.



## **b) Politique sur les parcs**

La Politique sur les parcs vise à encadrer la création, le développement et la gestion des parcs québécois. Adoptée en 2000 par la FAPAQ, la politique fait présentement l'objet d'une révision par le MRNFP qui devrait se conclure au cours de la présente année. Néanmoins, les trois principes fondamentaux devant régir l'offre de services à l'intérieur des parcs nationaux sont déjà connus :

- 1- Les activités et les services doivent exercer un impact minimal acceptable sur le patrimoine.
- 2- Les activités et les services doivent favoriser la découverte du patrimoine.
- 3- Les activités et les services doivent favoriser l'accessibilité.

Les stations de ski alpin et les clubs de golf n'exercent pas *un impact minimal acceptable* sur le patrimoine. Ce sont des équipements lourds, qui entraînent une densité d'usagers élevée, et qui ont des impacts majeurs sur les écosystèmes où on les implante (destruction partielle ou complète de la végétation, disparition des habitats fauniques, érosion des sols, accumulation de pesticides, etc.). Ces écosystèmes dégradés sont tout à l'opposé de ceux qui sont la raison d'être d'un parc national axé sur la conservation de la biodiversité et de l'intégrité écologique de systèmes naturels représentatifs de leur région.

Néanmoins, la présence dans les parcs de stations de ski alpin est tolérée en raison de leur existence antérieure à la modification de la Loi en 2001. Selon ses propres principes directeurs, le MRNFP encadre l'exploitation de ce type d'équipement de la façon suivante :

« Dans les zones de récréation intensive, les interventions liées à l'offre des activités sont jugées acceptables si elles causent un impact restreint ... On doit cependant minimiser le plus possible l'impact des équipements et des aménagements des zones de récréation intensive, afin de ne pas menacer le maintien de l'intégrité écologique des zones périphériques. »

En vertu de ce qui précède, les gestionnaires de parcs devraient prévoir des zones tampon significatives entre les équipements de récréation intensive et leurs zones périphériques. Pour



qu'il n'y ait pas d'impact sur l'intégrité écologique de la zone périphérique, il faut forcément que ces zones tampons soient prévues à l'intérieur du territoire sous bail. Dans le projet présenté devant la commission par Mont-Orford inc. et le MRNFP, pour tout le développement immobilier prévu sur les terrains du bas de la montagne (exclus du parc), il n'y a aucune mesure proposée qui permettra le maintien de l'intégrité écologique en zone périphérique (dans le parc). En effet, les zones tampons entre les infrastructures et les nouvelles limites du parc sont soit très étroites, soit carrément inexistantes. À titre d'illustration, le plan présenté dans le document DA2 (Mont-Orford inc., 2004c), deux stationnements seront construits à l'ouest de l'unité « R-2 ». Selon la photo aérienne, ils empièteront pratiquement dans un milieu humide. Même si ce milieu fragile demeurera dans le parc, on peut fortement douter que son intégrité écologique sera protégée en l'absence de zone tampon. Ainsi, le bilan présenté dans l'échange de terrains est inexact, car ce que le parc perd en termes de biodiversité et d'intégrité des écosystèmes ne se trouve pas uniquement les terrains qui seront cédés, mais aussi dans toute la zone périphérique du développement immobilier qui subira les impacts liés à l'effet de lisière (décrit plus loin dans ce texte).

« De plus, les impacts négatifs occasionnés par l'offre du golf et du ski alpin, et ce, malgré la mise en place de mesures visant la diminution de ceux-ci, peuvent être compensés en vue de générer un gain environnemental à l'échelle du parc. La mise en place de mesures compensatoires demeure cependant liée à la nécessité de viser des impacts restreints comme conséquence des activités de récréation intensive (FAPAQ, 2002). »

L'utilisation de mesures compensatoires à l'échelle du parc, comme l'échange de terrains proposé dans ce projet ou la réalisation de travaux de réhabilitation des écosystèmes, est donc conforme aux principes directeurs de la gestion des parcs. La phrase soulignée est néanmoins importante, car elle énonce clairement que ces mesures compensatoires ne peuvent se substituer aux mesures qui doivent être prises en amont, soit de faire tout ce qui est nécessaire pour que les impacts des activités de récréation intensive soient limités. Dans son ensemble, le projet de Mont-Orford inc., loin de restreindre les impacts de la présence d'une station de ski alpin et d'un terrain de golf, propose d'intensifier leur usage y en ajoutant un développement immobilier majeur. Mont-Orford inc. et le MRNFP offrent comme mesure compensatoire un échange de terrain qui entraîne une légère augmentation de la superficie protégée, mais aucun gain environnemental pour le parc

(voir notre texte à la section 2a). Bien que le projet puisse se justifier par des arguments financiers et économiques, ce que nous laissons à d'autres le soin d'évaluer, il est très clair pour nous qu'il va à l'encontre de la Politique sur les parcs.

Enfin, toujours selon les principes directeurs de la Politique :

« En outre, si des améliorations ou des modifications (agrandissement, déplacement, etc.) sont projetées aux aménagements et aux équipements lourds déjà en place, ces projets doivent être soumis à une analyse stricte et, si nécessaire, des mesures d'atténuation doivent être instaurées. Advenant que les modifications proposées entraînent un impact trop important, les projets doivent être révisés, voire abandonnés. »

Sans une étude d'impacts approfondie du projet de développement immobilier effectuée selon les règles de l'art, on ne peut pas connaître les impacts réels du projet d'échange de terrains sur l'intégrité du parc. Actuellement, les citoyens et les groupes qui veulent se prononcer de manière éclairée dans le cadre des audiences publiques doivent faire l'effort de recouper la masse d'informations disparates fournies par le promoteur et par le MRNFP pour être en mesure de se faire une vague idée de la nature du projet et des impacts environnementaux appréhendés. En outre, les audiences ont lieu sans même qu'une étude détaillée des impacts environnementaux n'ait été effectuée, ce qui fait qu'il est virtuellement impossible de juger objectivement du projet sur la base de faits scientifiques. Par ailleurs, il apparaît évident que l'abandon du projet n'a jamais été considéré comme une option possible par le MRNFP. La rentabilité de la station de ski est en jeu d'après ses promoteurs, et la pérennité de son exploitation constitue un objectif semble-t-il prioritaire pour le ministère. Cela veut donc dire que pour le Parc national du Mont-Orford, la conservation demeure un principe soumis aux impératifs du développement économique. Or, c'est totalement contraire à la Loi sur la Parcs, qui stipule que l'objectif *prioritaire* d'un parc est *d'assurer la conservation et la protection permanente de territoires*. Soyons conséquents : dans l'ensemble du territoire québécois, il est possible de réaliser des projets à forte vocation de développement économique. Est-ce que dans le cas des parcs nationaux, on ne pourrait pas inverser la logique et faire du développement économique une avenue qui n'est possible que lorsque les impacts sur la biodiversité et l'intégrité écologique des milieux naturels sont vraiment minimes ?

## **2) Évaluation des arguments mis de l'avant pour justifier le projet**

Le MRNFP met tout en œuvre pour que le projet de relance de la station de ski alpin de Mont-Orford inc. reçoive l'aval du conseil des ministres. À cette fin, il a développé une série d'arguments à l'effet que le projet d'échange de terrains favorise la conservation (document DB49 daté du 13 décembre 2004). Les membres de l'ABQ ont analysé ces arguments sur la base des données rendues publiques.

### ***a) Augmentation de la superficie protégée***

Après une malheureuse confusion sur les terrains « ajoutés » au parc et les terrains « échangés », il appert que l'augmentation totale de la superficie du parc ne sera que de 72 ha, soit 1,2 %. Même s'il est clair que cette augmentation ne constitue pas un gain significatif pour la vocation de conservation du parc, l'ABQ a tout de même tenté de vérifier si l'échange de terrain proposé est au moins équitable, condition exigée selon le rapport de la consultation effectuée par la FAPAQ en 2002, publié en avril 2003 (FAPAQ, 2003).

À cette fin, nous avons comparé le potentiel écologique des terrains concernés par l'échange entre le parc du Mont-Orford et le groupe Mont-Orford inc. Il s'agit du retrait de 116 ha dans le secteur du pied des pentes et de 16 ha dans le secteur du ruisseau Sinueux, contre l'ajout de 38 ha dans le secteur du Mont Chauve, de 7 ha dans le secteur du Pic aux Corbeaux et de 159 ha dans le secteur du Lac Fraser. Dans le cas du secteur du lac Fraser, une lettre datée du 13 décembre 2004 rendue publique lors du dépôt du document DC2 (Darche, 2004), 'révèle qu'à ce jour, aucune offre d'achat n'a été acceptée de la part du propriétaire, et qu'aucune promesse de vente, ni aucune option d'achat entre le MRNFP, Mont-Orford inc. et le propriétaire n'a été conclue.

La présente section présente donc un résumé des points positifs et négatifs reliés à l'ajout ou au retrait des différents terrains visés par l'échange (MRNFP, 2004a) et le bilan des réflexions de nos membres concernant la pertinence de cet échange pour l'intégrité du parc.



### **Secteur du lac Fraser (ajout potentiel)**

#### Points positifs de l'ajout de ce secteur au parc

- Zone tampon protégeant une zone de forêt servant de refuge à une ou des espèce(s) végétale(s) menacée(s) ou vulnérable(s).
- Possibilité (non vérifiée) de présence d'ail des bois (*Allium tricoccum*), une espèce désignée vulnérable.
- Apport de milieux humides.
- Permet la connectivité avec le marais de Brompton.

#### Points négatifs de l'ajout de ce secteur au parc

- Peuplements généralement jeunes (moins de 70 ans).
- Peuplements ayant fait l'objet d'opérations forestières récentes (10 à 20 ans) et maintenant dominés par des essences héliophiles (aimant la lumière), signe d'une ouverture importante du couvert.
- Superficie importante d'érablières, groupement forestier dominant du parc. Donc, apport faible à la biodiversité du parc.
- Milieux humides situés principalement sur le pourtour du parc ou près de la route 220, et dont l'intégrité écologique sera difficilement contrôlable.
- Présence de déchets, de miradors et d'anciens bâtiments.

### **Secteur du Mont Chauve (ajout potentiel)**

#### Points positifs de l'ajout de ce secteur au parc

- Présence d'un ruisseau alpin, de cascades et de plusieurs espèces de bryophytes.
- Présence d'une pessière rouge, un peuplement relativement rare dans le parc.

#### Points négatifs de l'ajout de ce secteur au parc

- Exploitation acéricole réalisée par le passé qui a blessé passablement les arbres présents.
- Tubulure désuète toujours sur place
- Éducation de peuplement effectuée au profit de l'érable à sucre, ce qui fait que le peuplement exploité n'a pas les caractéristiques écologiques d'un tel peuplement à l'état naturel.



## **Secteur du Pic aux Corbeaux (ajout potentiel)**

### Points positifs de l'ajout de ce secteur au parc

- Présence de chênes rouges, une espèce rare dans la région naturelle des Monts Sutton.
- Présence de noyer cendré, espèce classée en voie de disparition depuis novembre 2003 par le COSEPAC.
- Secteur faisant partie de la zone identifiée comme site candidat d'écosystème forestier exceptionnel.

### Points négatifs de l'ajout de ce secteur au parc

- Terrain à forte pente de faible dimension.
- Présence d'anciens chemins présentant des fossés profonds qui ont modifié le drainage naturel du terrain.
- Entièrement recouverte d'érablière, groupement forestier dominant du parc. Donc, apport faible à la biodiversité du parc.

## **Secteur du pied des pentes (retrait potentiel)**

### Points positifs du retrait de ce secteur au parc

- 15% du secteur a été déboisé pour les besoins du centre de ski.
- Présence de déchets à certains endroits et de sites de feux de camp illicites.

### Points négatifs du retrait de ce secteur au parc

- Bonne intégrité écologique (absence de perturbation anthropique et d'espèces envahissantes) constatée sur 85% de la superficie.
- Dominance de la forêt mature (50 à 90 ans) dans le secteur.
- Grande diversité d'espèces de feuillus.
- Falaise supportant une bonne diversité de bryophytes.
- Présence de fougères d'intérêt : dryoptère de Goldie (*Dryopteris goldiana*), cystoptère à bulbes (*Cystopteris bulbifera*) et polystic de Braun (*Polystichum braunii*).
- Prucheraies composées d'individus de bonne taille (jusqu'à 50 cm de diamètre).
- Présence d'une bétulaie jaune à sapin sur tourbe, écosystème peu commun dans le parc.
- Présence potentielle de deux plantes figurant sur la liste des plantes menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être désignées comme telles, platanthère à grandes feuilles (*Platanthera macrophylla*) et carex des Appalaches (*Carex appalachica*).



## **Secteur du ruisseau Sinueux (retrait potentiel)**

### Points positifs du retrait de ce secteur au parc

- Portion de terrain isolée (qui n'est en contact avec le parc que sur quelques centaines de mètres), et dont intégrité écologique est plus sensible.
- Présence de miradors

### Points négatifs du retrait de ce secteur au parc

- Présence de groupements forestiers dominés par le pin blanc, espèce peu présente dans le parc.
- Présence d'arbres de très fortes dimensions : pin blanc et érable à sucre de plus d'un mètre de diamètre, épinette rouge, pruche et bouleau jaune de plus de 60 cm de diamètre.
- Présence de forêt surannée, présentant un excellent potentiel pour les animaux dépendant de la présence d'arbres morts, d'arbres sénescents, de cavités ou de débris ligneux (Darveau et Desrochers 2001).
- Sert de zone tampon pour une section d'un des sites candidats de forêt rare situés au sud du parc.
- Présence de chêne rouge, espèce rare dans le parc et dans la région, et de noyer cendré, espèce classée en voie de disparition depuis novembre 2003 par la COSEPAC.

## **Bilan écologique**

À la lumière des informations disponibles sur les terrains impliqués dans l'échange proposé, l'ABQ est d'avis que le bilan écologique obtenu est désavantageux pour le Parc national du Mont-Orford. En effet, il semble évident que même si les terrains proposés par Mont-Orford inc. ont un certain intérêt (ajout de milieux humides, possibilité de corridor de déplacement pour la faune vers le marais Brompton, mise en place d'une zone tampon autour du site de refuge d'espèces végétales menacées ou vulnérables située près du lac Fraser, protection d'une petite portion du site candidat de forêt rare située au sud-est du parc), il n'en demeure pas moins que les pertes associées au retrait des superficies des secteurs du pied des pentes et du ruisseau Sinueux sont très importantes. Ces deux terrains supportent des forêts beaucoup plus matures que les terrains proposés par Mont-Orford inc. Ils comportent certainement plusieurs arbres morts sur pied (chicots) pouvant servir à de nombreuses espèces (Darveau et Desrochers, 2001), ainsi que des arbres sains de dimensions surprenantes qui sont non seulement rares dans la région

de l'Estrie, mais également dans tout le Québec. Ces forêts logent assurément une faune complètement différente de celle qui est hébergée dans les peuplements plus jeunes proposés dans l'échange. Le Grand Pic (*Dryocopus pileatus*) en est un bon exemple, lui qui recherche pour nicher des peuplements matures dans lesquels il peut retrouver des arbres âgés et cariés de plus de 18 mètres de hauteur et de plus de 30 cm de diamètre à hauteur de poitrine (Limoges et Tardif, 1995). Tous les nicheurs de cavité secondaire présents dans le parc, qui recherchent des cavités naturelles ou excavées par d'autres (garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*), canard branchu (*Aix sponsa*), harle couronné (*Lophodytes cucullatus*), crécerelle d'Amérique (*Falco sparverius*), petit duc maculé (*Otus asio*), raton laveur (*Procyon lotor*), porc-épic d'Amérique (*Erethizon dorsatum*), abeilles), sont aussi de bons exemples (Darveau et Desrochers, 2001 ; Société des établissements de plein air du Québec, 2001 ; Gauthier et Aubry 1995) ; Burt et Grossenheider, 1992). Les forêts matures et surannées contiennent aussi habituellement une densité plus importante de débris ligneux au sol qui assurent abris et nourriture à une panoplie de micromammifères, d'amphibiens, de reptiles et d'insectes (Darveau et Desrochers, 2001).

Par ailleurs, Mont-Orford inc. propose de préserver les gros arbres en les intégrant dans des îlots de forêt préservés parmi les unités d'hébergement. Malheureusement, la conservation d'îlots n'assure aucunement l'intégrité écologique du milieu. Les arbres de forte taille préservés dans ces îlots seront plus vulnérables à toutes sortes de facteurs susceptibles de les affecter comme les ravageurs et les vents forts, et leur survie dans un tel contexte est incertaine.

Le secteur du ruisseau Sinueux et la majorité du secteur du pied des pentes, exception faite de la zone supportant les équipements de ski (15%), présentent une plus grande intégrité écologique que les terrains proposés en échange. En effet, peu ou pas de perturbations anthropiques ne semblent y avoir été observées (interventions forestières, acériculture, anciens chemins forestiers, etc.). Puisque le rôle des parcs nationaux est d'assurer la conservation et la protection **permanente** de territoires représentatifs de notre patrimoine, l'ABQ considère qu'il est primordial d'inclure dans les limites du parc les écosystèmes les plus intègres possible.

L'échange proposé occasionnerait de plus une perte d'occurrence de la grenouille des marais (*Rana palustris*), une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec (MENV, 2004). Une perte relative, selon le ministère, puisque cette espèce aurait d'autres occurrences de bonne qualité dans le reste du parc. Il s'agit tout de même d'une perte significative à notre sens puisque cette espèce de grenouille est peu commune au Québec, que



sa distribution québécoise se concentre dans les Appalaches et que c'est une espèce dite sensible à la fragmentation de son habitat et à la coupe forestière (Desroches et Rodrigue, 2004), des perturbations probables dans les secteurs visés par le projet de développement immobilier de Mont-Orford inc.

En somme, les membres de l'ABQ ne croient pas que l'échange de terrain proposé par Mont-Orford inc. et le MRNFP apporte des gains pour la conservation, l'intégrité écologique et la biodiversité du parc national du Mont-Orford. Il est cependant évident que pour évaluer de façon correcte cet échange, il serait essentiel d'obtenir plus de données scientifiques sur les espèces végétales et animales qui s'y trouvent. Ainsi, des inventaires devraient être réalisés avant l'acceptation de la transaction et non après. En effet, même s'il est prévu par le groupe Mont-Orford inc. de procéder à un inventaire au temps « 0 », est-ce que la présence d'espèces en péril sera suffisante pour faire reculer la construction des infrastructures prévues alors que les échanges de terrain auront été finalisés ? Malheureusement, les exemples de projet de développement ne nous donnent guère d'espoir en ce sens.

#### ***b) Augmentation de la superficie des aires de préservation***

Cet argument est trompeur car le zonage à l'intérieur d'un parc national est une responsabilité qui incombe au gouvernement par l'adoption d'un règlement à cette fin. Il n'est en rien nécessaire de réaliser le projet d'échange de terrains pour que la direction du parc national du Mont-Orford et le ministre délégué à la Faune et aux Parcs recommande au gouvernement d'adopter par règlement une augmentation de la superficie des aires de préservation à l'intérieur du parc.

#### ***c) Optimisation de la superficie des territoires sous bail***

Cet argument réfère à la réduction de la superficie du territoire sous bail. Le territoire sous bail serait désormais confiné aux équipements déjà en place. Cependant, comme pour l'augmentation des superficies protégées, nous nous demandons pourquoi cette intervention, du reste fort souhaitable pour la conservation de la biodiversité et de l'intégrité écologique du parc national du Mont-Orford, est obligatoirement associée au projet d'échange de terrains. N'aurait-il pas été possible pour le MRNFP de négocier avec le détenteur du bail afin de réduire la superficie sous bail et de préserver les zones qui n'ont pas encore subi d'impact environnemental direct associé aux activités de récréation intensive ? Nous sommes d'avis que la nouvelle orientation introduite



par les modifications de la Loi sur les Parcs en 2001, assurant la primauté de la conservation, aurait dû guider les autorités du Parc et du MRNFP en ce sens.

#### ***d) Protection de milieux naturels exceptionnels***

Il est vrai que l'ajout au parc du secteur du Pic au Corbeau pourrait permettre de protéger une portion du site candidat de forêt rare situé au sud-est du parc. Toutefois, il semble que le secteur visé ne soit pas le secteur le plus prometteur en ce qui concerne la conservation du chêne rouge. En effet, d'après la description de la végétation faite par le MRNFP (MRNFP, 2004a), ce secteur serait totalement recouvert par une érablière et ne comporterait que des semis de chênes rouges et non des individus matures de cette espèce. Le secteur présenterait également du noyer cendré, une essence en voie de disparition et d'intérêt pour le parc. À cela, nous répondons qu'en effet, la présence de cet arbre dans le parc serait un atout considérable, tout comme il l'est en ce moment dans le secteur du ruisseau Sinueux, un secteur qui serait retiré du parc dans le cadre du projet à l'étude.

L'ajout au parc du secteur du lac Fraser favoriserait également la protection du secteur de forêt servant de refuge d'espèces menacées ou vulnérables en créant un effet tampon entre cet écosystème forestier exceptionnel et les perturbations de toute nature pouvant survenir près des limites du parc. Toutefois, la conservation dans le parc du secteur du ruisseau Sinueux permettrait le maintien d'un effet tampon similaire sur le site candidat de forêt rare du sud-est du parc. En effet, ce secteur nous semble plus à risque de perturbations anthropiques, par sa proximité avec les développements immobiliers prévus par Mont-Orford inc. sur les terrains qu'il possède dans ce secteur et de la zone urbanisée de la Ville de Magog, que le site du lac Fraser. Le secteur du ruisseau n'a peut-être pas été retenu comme un site candidat exceptionnel, mais il présente néanmoins un grand intérêt écologique (âge et taille des arbres, voir la section « Augmentation de la superficie protégée ») qui ne devrait pas être ignoré.

#### ***e) Protection maintenue du ruisseau Castle***

Nous considérons que la protection d'une bande 25 mètres de part et d'autre du ruisseau Castle est nettement insuffisante. En effet, l'un des principaux avantages de conserver le ruisseau Castle à l'intérieur des limites du parc est de créer un corridor de déplacement pour la faune, tout

en constituant un habitat potentiel pour plusieurs espèces animales et végétales. Or, plusieurs espèces ont besoin d'un corridor d'une largeur supérieure à 50 mètres. Selon le Service canadien de la Faune et la Fondation des Oiseleurs du Québec (1999), les largeurs minimales requises pour quelques espèces que l'on retrouve dans le parc sont les suivantes :

Lynx d'amérique	2 500 m
Ours noir	2 000 m
Oiseaux forestiers	175 m
Grive fauve	150 m
Grand pic	150 m
Grenouille verte	110 m
Campagnol à dos roux	80 m
Souris sylvestre	80 m
Orignal	80 m
Cerf de Virginie	60 m

On retrouve également dans le parc plusieurs espèces de chauves-souris migratrices dont certaines ont le statut d'espèces menacées ou vulnérables (chauve-souris cendrée, chauve-souris rousse et chauve-souris argentée). Il semble, selon Brunet *et al.* (1998), que le ruisseau Castle constitue un corridor de migration pour ces espèces, et que la largeur de dernier devrait être d'au moins 100 à 150 mètres (Brunet, 2005).

En ce qui concerne les oiseaux forestiers, le Groupe Sodem (1997) et Doré (1993) mentionnent que bon nombre d'espèces (parulines, viréo, etc.) sont dépendantes d'un couvert forestier continu pour se protéger de l'invasion de populations d'espèces dites de lisière (carouges, vacher, etc.). Une largeur minimale de 175 mètres pour ces espèces permet donc de limiter les effets de lisière et de procurer un bon habitat de nidification.

Il va sans dire qu'une bande de 50 mètres ne constitue ni corridor, ni un habitat viable pour plusieurs espèces fauniques du parc. Par conséquent, la dimension minimale de la bande riveraine de part et d'autre du ruisseau Castle devrait se situer entre 50 et 100 mètres de façon à fournir un corridor de 100 à 200 mètre de largeur.

Par ailleurs, on peut s'interroger quant à la protection effective qu'offrira la bande de 25 mètres aux sols forestiers et aux rives du ruisseau Castle. Compte tenu du développement immobilier lourd prévu de part et d'autre du ruisseau, on peut présumer qu'à moins d'installer des clôtures sur plusieurs centaines de mètres entre les terrains inclus dans le parc et les terrains exclus,



une utilisation informelle du secteur sera faite par les clients des unités d'hébergement, utilisation qui pourra avoir plusieurs effets : compaction du sol, destruction de la végétation naturelle, érosion des berges du ruisseau, etc.

#### ***f) Protection de l'ensemble du mont Chauve***

Le projet proposé permettrait l'intégration dans le parc d'une grande partie sinon de la totalité du Mont Chauve et donc des écosystèmes qui s'y retrouvent. Toutefois, lorsqu'on y regarde de plus près, on s'aperçoit qu'une grande partie de l'augmentation de superficie proposée dans ce secteur découle de l'ajout, d'un terrain appartenant au MRNFP (xxx ha), et que l'annexion de ce terrain au parc n'a donc aucune raison de servir d'argument en faveur du projet d'échange de terrain. Dans les faits, la contribution du promoteur à la protection du Mont Chauve réside dans une petite section (38 ha) du versant nord située à près d'un kilomètre de distance du sommet.

#### ***g) Protection du corridor faunique vers le marais de Brompton***

Le MRNFP avance que l'acquisition par le parc du secteur du Lac Fraser permettrait la protection d'un corridor faunique entre la portion Est du parc et le marais du lac Brompton. Toutefois, l'établissement de ce corridor étant conditionnel à l'achat par Mont-Orford inc. du terrain de M. Darche qui relie le parc et le marais, il semble prématuré, vu l'absence d'entente entre les parties concernées, de prendre pour acquis l'ajout de ce terrain au parc. En outre, si le marais du lac Brompton lui-même n'est pas protégé, le corridor faunique pourrait s'avérer inutile à moyen ou à long terme.

#### ***h) Protection du sommet du mont Alfred-Desrochers***

À nouveau, l'ABQ est d'avis que le zonage d'un parc national comme celui du Mont-Orford est un sujet de préoccupation qui ne devrait concerner que les dirigeants du parc et faire l'objet de démarches complètement indépendantes du projet soumis. De plus, le sommet du Mont Alfred-Desrochers ne faisant pas partie des secteurs sujets à l'échange de terrain, il ne devrait pas être considéré dans l'argumentation des parties concernées.



***j) Protection du bassin versant du ruisseau du Grand Rocher***

Comme nous l'avons énoncé précédemment, la réduction de la superficie sous bail pourrait parfaitement se faire indépendamment du projet d'échange de terrains. Dans cette éventualité, la protection du bassin versant du ruisseau du Grand Rocher serait acquise sans pour autant que le projet d'échange de terrains ne se réalise. Dans ces conditions, qu'il est abusif de présenter cet argument comme un élément du projet qui contribue à la conservation du parc.

### 3) Impacts appréhendés du projet de développement immobilier sur la biodiversité et l'intégrité écologique du Parc

---

Le développement immobilier fait partie intégrante du projet d'échange de terrains puisqu'il en constitue la motivation. Dans cette section du texte, quelques impacts appréhendés du développement immobilier sur la biodiversité et l'intégrité écologique du Parc sont présentés. Nous nous sommes limités aux impacts qui ont davantage retenu l'attention de nos membres. Cela ne constitue donc pas une liste exhaustive des impacts ni une analyse basée sur des données écologiques fiables et à jour.

#### *a) Fragmentation de l'habitat et effets de lisière (effets de bordure)*

La destruction des habitats, la fragmentation des habitats, la surexploitation des espèces ainsi que divers types de pollutions conduisent à l'extinction des espèces et figurent parmi les principales menaces portées à la diversité biologique (Krebs, 2001). Or, le développement immobilier proposé au sein du Parc national du Mont-Orford risque d'affecter la biodiversité du parc, puisque ce développement aura pour effet de fragmenter l'habitat et d'augmenter les effets de lisière qui en découlent. Ce sont d'ailleurs les préoccupations qu'ont émises récemment plusieurs scientifiques et spécialistes au sujet du Parc national du Mont-Orford, dans le cadre d'une enquête réalisée par l'UQCN (UQCN, 2004).

La **fragmentation d'un habitat** se définit comme le processus par lequel une surface d'habitat large et continue est réduite et divisée en fragments qui sont isolés les uns des autres par un habitat modifié ou dégradé. La fragmentation conduit à la perte rapide d'espèces par la création de barrières artificielles nuisant aux processus naturels de dispersion, de colonisation et d'alimentation des espèces (Primack, 1998). Tous les aménagements artificiels (bâtiments, stationnements, routes, aires aménagées, etc.) prévus dans le projet immobilier peuvent constituer de telles barrières.

Les lisières (bordures) d'un habitat représentent des environnements perturbés qui subissent différentes modifications (espèces, structure, fonctions écologiques), aussi appelées **effets de lisière**. Les effets de lisière affectent la viabilité ainsi que la composition des espèces présentes à la fois en périphérie et au cœur d'un écosystème lorsque ce dernier est de dimension insuffisante. Les principaux effets de lisière sont des changements microclimatiques

(modifications de la luminosité, de la température, des vents et de l'humidité), une vulnérabilité accrue face aux espèces exotiques, de plus fortes pressions de prédation ainsi qu'une augmentation du potentiel de dispersion des parasites et maladies (Primack, 1998). Plus le ratio lisières/superficie d'un territoire est élevé, plus les espèces au sein de ce territoire lui-même subissent des pressions liées aux lisières. La tendance générale en conservation des écosystèmes veut que l'on minimise le plus possible le ratio lisières/superficie.

Dans le projet proposé, le retrait du parc d'une superficie de terrain de 132 ha au pied des pentes et du ruisseau Castle augmenterait de façon significative la quantité de lisières et le ratio lisières/superficie. Ainsi, bien que selon les chiffres fournis par Mont-Orford inc. le développement immobilier permettrait de préserver entre 45 et 50 % du couvert forestier (DQ5.1), ce dernier serait hautement fragmenté. Ainsi ces îlots et ces lisières de végétation ne constituent pas des habitats viables pour les espèces intolérantes aux effets de lisières.

### ***b) Accroissement des stress encourus par la diversité écologique du parc***

L'UQCN (2004) stipule, dans la version préliminaire du document intitulé *Acquisition des connaissances scientifiques*, qu' « une grande quantité d'infrastructures à vocation domiciliaire ou touristique de toutes sortes (chalets, condos, hôtels, terrains de golf, centre de ski, routes, etc.) sont déjà fortement implantées en périphérie du PNMO et exercent déjà d'importantes pressions sur les écosystèmes naturels internes et périphériques aux territoires protégés du PNMO ». Il apparaît donc préoccupant d'augmenter les pressions liées aux d'infrastructures et aux activités humaines.

Le projet de développement proposé au Parc national du Mont-Orford, comme tout développement immobilier, est susceptible d'occasionner divers stress et divers types de pollution se répercutant autant au niveau de l'intégrité des écosystèmes. En effet, les activités de construction réparties sur 10 ans (Mont-Orford Inc., 2004) ainsi que l'intensification des activités humaines liées à la densité résidentielle et à l'augmentation de l'achalandage dans les zones d'ambiance du parc (sentiers pédestres, de raquettes, de ski de randonnée) risquent d'engendrer diverses pressions sur la capacité de support du parc. Parmi ces perturbations, citons entre autres l'augmentation de l'éclairage, du bruit, de la circulation routière et pédestre, de la présence humaine, du piétinement hors sentier, de la cueillette de plantes, de la quantité de déchets et d'autres rejets ainsi que l'utilisation de sels de déglacage. D'autre part, les activités de construction risquent aussi

d'engendrer des dommages permanents au système racinaire des arbres situés en bordure des aménagements, menaçant leur viabilité.

### **c) Bandes tampon autour des infrastructures**

Les zones tampons autour d'une aire protégée ont plusieurs effets positifs sur la conservation des espèces du parc. Elles créent une transition entre le cœur de la zone de conservation et les zones dominées par les activités humaines. Dans ces zones, les activités humaines doivent être contrôlées afin de limiter leurs impacts sur la biodiversité (Primack, 1998). De plus, les zones de transition facilitent les déplacements des animaux présents dans le parc et sans ces zones, l'efficacité d'une aire protégée peut être grandement réduite par les activités humaines (Primack, 1998).

Dans son plan directeur de développement, le promoteur prévoit l'aménagement de zones tampon autour des infrastructures (Mont-Orford Inc., 2004). Or, plusieurs des bandes prévues paraissent insuffisamment larges pour jouer adéquatement leurs fonctions écologiques.

Tout d'abord, la proximité entre les aires de stationnement P-3, P-4 et P-5 avec le milieu humide (situé près de la voie de service) qui est nettement visible sur la carte *4.3 Plan d'ensemble du village* (Mont-Orford Inc., 2004), est préoccupante. En effet, l'absence d'une bande tampon efficace risque de d'engendrer diverses pressions sur ce milieu humide, comme des apports excédentaires de sédiments.

Par ailleurs, les bandes tampons prévues entre les diverses unités d'hébergement et les espaces de stationnement sont trop minces pour accomplir pleinement leurs fonctions écologiques. Toujours sur la carte *4.3 Plan d'ensemble du village* (Mont-Orford Inc., 2004), les bandes tampons proposées par le promoteur ne sont en réalité qu'une étroite lisière de végétation. Jusqu'à présent, très peu d'information est disponible quant aux normes et dimensions quantitatives que devraient posséder de telles bandes tampon afin de constituer des corridors pour la faune (Environnement Canada, 2002). Toutefois, il est généralement admis que la qualité d'une zone tampon et l'intensité des effets de lisière subis (voir section *Fragmentation de l'habitat et effets de lisière*) dépendent de sa largeur. Plus un corridor est large, plus il a le potentiel de fournir des habitats propices au déplacement des espèces fauniques et de diminuer ainsi les risques de mortalité de ces espèces (Environnement Canada, 2002).

#### ***d) Déséquilibre de la balance hydrique et augmentation de l'érosion des sols***

La construction d'unités d'habitation (1 046 unités dans les limites actuelles du parc) et l'aménagement d'espaces de stationnement (3 200 places) prévus dans le projet immobilier engendreront la coupe de la végétation naturelle sur environ 40 % de la forêt mature (Daniel Arbour et associés, 2005) sur la superficie de 1,32 km<sup>2</sup>. La coupe de cette forêt (comprenant des érables, des chênes rouges et des noyers cendrés de 70 à 100 ans), engendre non seulement la perte d'écosystèmes de forêt mature, mais également la perte des fonctions liés à ces écosystèmes. En effet, les forêts sont reconnues pour jouer un rôle primordial dans la qualité et la disponibilité des réserves en eau potable (FAO, 2003).

L'une des principales fonctions essentielles assurées par le couvert forestier est un **effet tampon** sur le régime d'écoulement hydrique. Les forêts sont particulièrement efficaces pour intercepter et absorber les pluies abondantes ainsi que pour permettre à l'eau de s'infiltrer dans le sol. En effet, grâce à leurs sols hautement poreux ainsi qu'à leur importante biomasse, les forêts affichent des taux élevés d'infiltration et d'évapotranspiration. À cet effet, les forêts captent environ 25% de l'eau de pluie pour leurs besoins métaboliques (Lavabre, 2003). Les forêts permettent donc de protéger et de temporiser les débits à récurrence élevée comme ceux des crues printanières, estivales et automnales (Lu, 1994; Plamondon, 1993; Roberge, 1996).

Le déboisement de la forêt pour faire place aux infrastructures prévues dans le cadre de ce projet immobilier conduira à la perte du rôle tampon de ce milieu et perturbe l'équilibre hydrique présent. Une fois la forêt coupée, toute l'eau naturellement captée par les végétaux se transformera en eaux de drainage, de ruissellement et d'infiltration. Aussi, la mise à nu du sol, combinée à la circulation de machinerie de construction, contribueront à la compaction et à l'imperméabilisation artificielle du sol. Ceci réduira la quantité d'eau qui s'infiltrerait normalement dans le sol et, par conséquent, augmentera d'autant plus les taux de drainage et de ruissellement. Ainsi, une quantité accrue des eaux de ruissellement se déversera dans les cours d'eau avoisinants. On peut donc entrevoir une augmentation significative du débit annuel du ruisseau Castle.

D'un autre côté, l'approvisionnement accru en eau prévu par le promoteur (Daniel Abour et associés, 2005) pour des fins domestiques ainsi que pour l'enneigement artificiel des nouvelles pistes de ski, risque de se répercuter sur le régime hydrique du bassin versant du ruisseau Castle et sur celui de la rivière aux Cerises. En effet, cette collecte d'eau dans l'Étang aux Cerises fera diminuer cette nappe d'eau locale et réduira le débit de la rivière aux Cerises. De tels prélèvements pourraient être autorisés, même s'ils dépassent le 20% du Q2-7, considérant que depuis 20 ans de fonctionnement, la prise d'eau n'a pas fait l'objet de plainte pour impacts négatifs sur la faune et la flore de l'Étang aux Cerises et de la rivière située en aval (ministère de l'Environnement, 2005). Or, nous croyons que même si elles n'ont actuellement pas fait l'objet de plaintes, des telles modifications de débit ont pu engendrer des impacts néfastes sur l'écosystème aquatique. Seule l'acquisition de données écologiques en aval de l'Étang permettrait de le déterminer. Par ailleurs, ces entrées d'eau dans le bassin du ruisseau Castle contribueront à hausser le débit annuel de ce ruisseau et risqueront de provoquer des pointes de débit maximal entraînant des problèmes d'érosion. Bref, ce changement artificiel de l'eau entre deux bassins versants différents s'ajoute aux autres perturbations appréhendées de l'équilibre hydrique.

De plus, il est indéniable que de telles perturbations de l'équilibre hydrique et qu'une augmentation du débit de cet important ruisseau conduiront à l'augmentation de l'érosion des sols. Le déboisement et les activités de construction nous font également craindre une érosion accrue des sols. En effet, l'érosion sur les sites de construction est estimée être 2 000 fois plus élevée qu'en milieu forestier non perturbé (Vermont, 1987). En effet, de 10 à 100 tonnes par acre de sol peuvent être arrachées de ces sites de construction (ONDR, 1996).

Le projet immobilier, tel qu'il est présenté, laisse entrevoir d'importantes pertes de sol et pertes d'ions (nutriments). Or, ces pertes prévisibles se traduisent par une diminution de la richesse du sol et par des apports de sédiments et nutriments accrus vers le milieu hydrique.

Advenant le cas où le projet immobilier verrait le jour, il nous apparaît indispensable que des mesures visant à contrer l'érosion sur les sols en construction soient prises par le promoteur. De plus, des garanties d'application de méthodes préventives, anti-érosives et correctives pour réduire l'érosion des sols et pour capter les sédiments s'avèrent, selon nous, incontournables. À défaut de respecter une norme de 25 mg/l d'augmentation de matières en suspension par rapport à la concentration naturelle, le critère de toxicité aiguë pour la protection de la vie aquatique

(ministère de l'Environnement, 2005), les travaux entrepris devraient cesser jusqu'à la mise en place de mesures visant à respecter cette norme.

### ***e) Diminution de la qualité de l'eau et de l'habitat du ruisseau Castle***

Les impacts appréhendés du développement immobilier sur le ruisseau Castle, un important tributaire du lac Memphrémagog, préoccupent les membres de l'ABQ. D'une part, il est indéniable que l'augmentation de l'érosion des sols redoutée modifie les caractéristiques physico-chimiques de l'eau de ce ruisseau. D'autre part, l'utilisation d'engrais domestiques et de pesticides sur les pelouses et plates-bandes ainsi que les différentes activités humaines prévues risquent de contribuer substantiellement aux apports de nutriments et de contaminants vers les plans d'eau avoisinants (Hade, 2003). Ces matières risquent de détériorer la qualité physico-chimique des eaux véhiculées par le ruisseau Castle. Les apports en nutriments augmentent la turbidité des eaux, diminuent leur transparence, favorisent le développement d'algues et contribuent au réchauffement des eaux. Pour leur part, les pesticides contaminent l'écosystème aquatique affectant sa biodiversité.

De plus, les matières en suspension appréhendées se déposeront éventuellement sur le lit du cours d'eau qui les charrie ou dans le plan d'eau dont il est le tributaire. Le résultat est prévisible : une sédimentation accrue (envasement) au niveau du ruisseau Castle ainsi qu'au niveau du lac Memphrémagog. Or, une accumulation sédimentaire importante dans un ruisseau et/ou dans la zone littorale d'un lac perturbe les habitats aquatiques. Premièrement, l'accumulation de particules fines sur le fond colmate les frayères, ce qui engendre la mort des oeufs de plusieurs espèces de poissons dont les truites, les dorés, les brochets et les achigans (Hade, 2003). Par exemple, le dépôt d'un millimètre de sédiments fin sur les œufs d'achigan entrave la circulation naturelle de l'eau autour des œufs ce qui inhibe les échanges de gaz et de déchets métaboliques entre les œufs et l'environnement et ce qui provoque l'intoxication et la mortalité des œufs. Les œufs des truites et des dorés sont encore moins tolérants à la sédimentation (Bernatchez et Giroux, 2000). À cet effet, différents relevés de pêche indiquent que le ruisseau Castle constitue l'habitat de la truite-arc-en-ciel, de la truite brune, de la truite mouchetée et de la Ouananiche (Canuel, 2003). Nous redoutons que les apports en sédiments provoqués par les activités du projet immobilier dégradent l'habitat et l'état des sites de reproduction de ces espèces sensibles à l'envasement.



Ces phénomènes risquent également de contribuer à l'eutrophisation prématurée des plans d'eau en question. En effet, les matières nutritives ainsi que l'envasement du fond favorisent la prolifération des végétaux aquatiques (algues et macrophytes). Cependant, une croissance accrue des algues et des plantes aquatiques contribue à envaser davantage le fond, à réchauffer les eaux et à diminuer la concentration en oxygène dissous (puisque la décomposition des végétaux à la fin de la saison de croissance requiert de l'oxygène). Toutes ces modifications physico-chimiques et biologiques modifient la qualité de l'habitat pour la faune aquatique. Par exemple, plusieurs espèces intolérantes à l'eutrophisation (telles les truites) ne pourront pas survivre dans ce milieu si la concentration en oxygène de ses eaux s'abaissent en dessous d'une certaine concentration (Hade, 2003).

La protection prévue d'une bande riveraine de 25 mètres de part et d'autre du ruisseau Castle aide à prévenir la détérioration de cet habitat aquatique. Cependant, pour éviter efficacement sa dégradation, il est impératif de protéger également tous les affluents qui alimentent ce ruisseau.

En résumé, nous craignons que le déboisement ainsi que les autres activités humaines prévues dans le cadre du projet immobilier détériorent la qualité des eaux du ruisseau Castle et dégradent l'habitat en place. Plus encore, nous croyons que ce projet risque de nuire à la biodiversité des espèces aquatiques présentes dans le ruisseau Castle et dans le lac Memphrémagog.

Toutefois, si le projet de développement venait à se concrétiser, nous croyons qu'il serait indispensable de prohiber toute utilisation d'engrais et de pesticides sur l'ensemble des terrains en jeu afin de préserver la qualité de l'eau du ruisseau Castle.



#### **f) Création d'un précédent**

L'ABQ est s'inquiète du fait que le projet d'échange de terrains puisse créer un précédent au détriment de l'ensemble du réseau des parcs. En effet, compte tenu de la valeur et du potentiel économique associés aux aires protégées, on peut s'imaginer qu'une fois le chemin tracé, d'autres promoteurs voudront à leur tour s'installer au cœur des parcs du Québec. En conseillant au gouvernement de changer les limites d'un parc pour des impératifs économiques, le MRNFP rendra *de facto* la Loi sur les Parcs inopérante pour assurer la protection **permanente** de ces territoires exceptionnels. De toute évidence, il existe un mécanisme dans la Loi qui permet de contourner l'article 5 qui empêche la vente ou l'échange de terrains d'un parc national. Lorsque ce mécanisme aura été employé une fois, il deviendra la norme à l'échelle de l'ensemble des parcs nationaux.

Par ailleurs, on peut prévoir que des demandes formelles pour installer des infrastructures connexes au développement immobilier pourraient être soumises au MRNFP si le projet en venait à susciter une demande dépassant sa capacité d'accueil de touristes, ou encore si les prévisions financières s'avéraient erronées. Nous pouvons imaginer, entre autres, que des demandes seraient faites par Mont-Orford inc. pour aménager des sentiers pédestres, agrandir le domaine skiable, construire un centre d'achat et implanter des installations récréo-touristiques connexes. Ces aménagements intensifs, qu'ils soient réalisés à l'intérieur des limites actuelles du parc ou bien en périphérie, engendreraient d'autres impacts sur la biodiversité et l'intégrité écologique de cette aire protégée.

Finalement, l'ABQ est d'avis que le projet immobilier, tel qu'il est présenté, aura des répercussions néfastes sur l'intégrité du parc et sur d'autres composantes de son bassin versant comme le lac Memphrémagog. Il faut donc que ces impacts soient pris en compte dans l'enquête de la commission. Advenant le cas que l'échange de terrain soit autorisé, il paraît indispensable qu'une étude plus approfondie des impacts potentiels engendrés par ce développement immobilier soit réalisée. Il paraît également essentiel que le promoteur s'engage à utiliser un maximum de techniques et méthodes éprouvées pour l'atténuation des impacts appréhendés et qu'il s'engage à préserver des zones tampon de largeur suffisamment importante pour permettre la protection de la biodiversité et de l'intégrité écologique de la zone périphérique.

## CONCLUSION

---

Le principal argument utilisé pour justifier la réalisation du projet d'échange de terrains entre le Parc national du Mont-Orford et Mont-Orford inc. est qu'il comporte un gain environnemental indéniable pour le Parc. Or, un gain environnemental ne se définit pas par un gain de superficie mais par la qualité et l'emplacement des écosystèmes acquis en comparaison de ceux qui sont perdus. Pour l'Association des biologistes du Québec, l'ajout de 72 ha (1,2 %) de terrains au parc est mineur comparativement aux perturbations qui découleront du projet de développement immobilier. L'ABQ est aussi d'avis que le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs n'a pu démontrer que des gains environnementaux significatifs découleraient du projet soumis. D'une part, le bilan écologique de l'échange de terrain sera désavantageux pour la biodiversité et l'intégrité écologique du parc et, d'autre part, les impacts appréhendés du développement immobilier auront pour effet de nuire davantage à l'intégrité du parc.

L'ABQ est donc en désaccord avec le projet tel que présenté par Mont-Orford inc et le MRNFP, car il n'apporte pas suffisamment de gains pour le parc. Pour être acceptable, ce projet nécessite de meilleures mesures compensatoires. Par exemple, un échange de terrains plus équitable qui apporterait un réel gain environnemental au parc pourrait être acceptable. Par réel, on entend une augmentation plus importante de la superficie du parc que celle qui est proposée ici. De plus, les terrains ajoutés devraient abriter davantage d'habitats d'espèces menacées, de vieilles forêts, de forêts intactes, ou encore d'habitats d'espèces absentes du parc. De même, des terrains qui permettraient d'établir un corridor reliant le parc à d'autres secteurs forestiers environnants, comme le massif des Monts Sutton au sud-ouest, les Montérégiennes à l'ouest et le corridor de la rivière au Saumon au nord, constitueraient un gain environnemental plus significatif.

En ce qui concerne le développement immobilier, il faudrait évaluer la faisabilité de le réaliser sur des terrains de moindre importance écologique que ceux qui sont proposés. En effet, les terrains que l'on veut retirer du parc sont constitués de forêts matures très peu perturbées, avec des arbres de grandes tailles. Le développement immobilier devrait plutôt se faire sur des terrains déjà fortement dégradés ou au moins anthropisés, des forêts plus jeunes, et des terrains ne contenant aucun milieu humide.

Par ailleurs, le projet devrait contenir des mesures d'atténuation des travaux de construction, telles que l'utilisation de technologies vertes et autres mesures de protection de l'environnement.



Des mesures environnementales strictes devraient également régir les activités de construction ainsi que l'exploitation du développement immobilier.

En outre, il serait essentiel d'obtenir une garantie à long terme de Mont-Orford inc. que l'exploitation de la station de ski alpin et du terrain de golf au cœur du Parc national du Mont-Orford se fera en utilisant des pratiques innovatrices qui assureront la protection de l'environnement. Les meilleures pratiques de gestion environnementale d'équipements semblables devraient constituer la norme de base pour le maintien d'activités aussi lourdes au sein d'un parc national. Par exemple, plutôt que de limiter l'utilisation de pesticides, on pourrait s'attendre à ce le fait qu'il exploite un territoire sous bail à l'intérieur d'un parc national amène Mont-Orford inc. à adopter les plus hauts standards internationaux en termes de gestion écologique des terrains de golf.

Les membres de l'ABQ sont conscients que le projet pourrait avoir une incidence positive sur le développement économique de la région. Cependant, des efforts supplémentaires de la part du promoteur et des exigences plus strictes de la part du MRNFP seraient nécessaires pour le rendre acceptable du point de vue de l'environnement, de la biodiversité et de la préservation de l'intégrité des écosystèmes. Il ne faut pas oublier que le développement immobilier proposé aurait lieu à l'intérieur des limites d'un parc national, soumis à une Loi dont l'objectif prioritaire est *d'assurer la conservation et la protection permanente de territoires représentatifs des régions naturelles du Québec ou de sites naturels à caractère exceptionnel*. Sur la base de ce principe très clair, le projet soumis devrait donc, pour être jugé acceptable, représenter un avantage indéniable pour la biodiversité et l'intégrité écologique du parc... et non pas uniquement pour l'économie de la région.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- Bernatchez L. et M. Giroux. 2000. Les poissons d'eau douce du Québec et leur répartition dans l'est du Canada. Éditions Broquet. 350 p.
- Brunet, R., M. Gauthier et J. Mc Duff. 1998. Inventaire acoustique des chauves-souris du parc provincial du Mont-Orford. Rapport à l'intention du Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec. Parc du Mont-Orford. Envirotel inc., mars 1998.
- Brunet, R. 2005. Communication personnelle. Richard Brunet, Ph.D., biologiste, Envirotel 3000.
- Burt, W.H. et R.P. Grossenheider. 1992. Les mammifères de l'Amérique du Nord. Éditions Broquet Inc. La Prairie. 295p.
- Daniel Arbour et Associés. 2005. Information sur le prélèvement d'eau dans l'étang aux Cerises. 2 p.
- Darche, Jacques. 2004. Lettre mentionnant que son terrain adjacent au parc du Mont-Orford n'a fait l'objet d'aucune offre d'achat acceptée, 13 décembre 2004, 1 p.
- Canuel, H. et Société de la Faune et des Parcs du Québec. 2003. Bilan des connaissances sur le bassin versant du ruisseau Castle. Direction de l'aménagement de la faune de l'Estrie. 112 p.
- Darveau, M. et A. Desrochers. 2001. Le bois mort et la faune vertébrée : état des connaissances au Québec.
- Ministère des Ressources naturelles du Québec, Direction de l'environnement forestier, Québec, Rapport DEF-0199. 37 p.
- Desroches, J.-F. et D. Rodrigue. 2004. Amphibiens et reptiles du Québec et des maritimes. Éditions Michel Quintin. Waterloo. 288p.
- Gauthier, J. et Y. Aubry (sous la direction de). 1995. Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec, Montréal, xviii + 1295 p.
- DORÉ, C. 1993. Plan de gestion des ressources naturelles : parc du Mont-Orford. Volume 1, 1992-97. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction du plein air et des parcs.
- FAO. 2003. Sustainable use and management of freshwater resources : the role of forests. Dans State of the world's forests 2003.
- GROUPE SODEM, 1997. Plan directeur d'aménagement du parc du Mont-Orford 1997 - 2007—document 1 État de la situation / pour le Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction régionale de l'Estrie, 215 pages.



- Hade, A. 2003. Nos lacs les connaître pour mieux les protéger. Éditions Fides, Canada, 359 p.
- Krebs, C.J. 2001. Ecology. 5e édition, Benjamin Cummings, USA, 695 p.
- Lavabre, J. 2003. Forêt et ressources en eau. Texte tiré du dossier «Forêts, crues et ressources en eau» du CEMAGREF. E-magazine H2O disponible à l'adresse : [www.h2o.net](http://www.h2o.net).
- Limoges B. et J. Tardif. 1995. Grand Pic, p. 662-665 dans Gauthier J. et Y. Aubry (sous la direction de). Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec, Montréal, xviii + 1295 p.
- Lu, S. 1994. Forest harvesting effects on streamflow and flood frequency in the northern lake states. Thèse de doctorat, University of Minnesota, St-Paul, Minnesota.
- MENV. 2005. Réponse au document DQ6. 26 janvier 2005, 1 p. (DQ6.1).
- Ministère de l'Environnement. 2004. Analyse de l'impact sur les espèces menacées ou vulnérables des modifications proposées aux limites du parc national Mont-Orford. 10 décembre 2004, 1 page et annexes. (DB48).
- Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs. 2004a. *Description de la végétation forestière des terrains de l'échange proposé dans le cadre du projet Intermont au parc national du Mont-Orford*, 21 octobre 2004, 17 pages et annexe. (DB4).
- Ministère des Ressources Naturelles, de la Faune et des Parcs. 2004b. La proposition de modification des limites et du zonage au parc national du Mont-Orford, présentation faite le 13 décembre 2004, 25 transparents. (DB49).
- Mont-Orford Inc. 2004a. Plan directeur de développement de la station touristique Mont-Orford. 25 février 2004, 37 pages et cartes. (PR3).
- Mont-Orford Inc. 2004b. Présentation faite le 13 décembre 2004, 17 pages (DA1).
- MONT-ORFORD INC. 2004c. Plan d'ensemble du village, 22 décembre 2004, 1 carte (DA2).
- Ohio Department of Natural Resources (ONDR). 1996. Rainwater and Land Development-Ohio's Standards for Stormwater Management Land Development and Urban Stream Protection. 2e édition, ONDR, Ohio, 190 p.
- Plamondon, A.P. 1993. Influence des coupes forestières sur le régime d'écoulement de l'eau et sa qualité. Rapport préparé pour le Ministère des forêts. 179 p.
- Primack, R.B. 1998. Essentials of Conservation Biology. 2e édition, Sinauer Associates, USA, 660 p.
- Roberge, J. 1996. Impact de l'exploitation forestière sur le milieu hydrique. Ministère de l'Environnement et de la Faune. Direction des écosystèmes aquatiques. 67 p.



Association des biologistes du Québec  
1208 Beaubien est, bureau 102, Montréal, H2S 1T7  
(514) 279-7115

Service Canadien de la Faune et Fondation des oiseleurs du Québec. 1999. Guide de conservation. Corridors forestiers en milieu agricole. Disponible à l'adresse Internet : [www.qc.ec.gc.ca/faune/corridors\\_verts/html/etudes\\_f.html](http://www.qc.ec.gc.ca/faune/corridors_verts/html/etudes_f.html).

Société des établissements de plein air du Québec. 2001. *Synthèse des connaissances, Parc national du Mont-Orford*. 228 p. (DB45).

SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC (FAPAQ). 2002. La politique sur les parcs – Les activités et les services, 4e édition, mars 2002, 95 pages. (DB18).

SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC (FAPAQ). 2003. Synthèse de la consultation et recommandations, version révisée, avril 2003, 16 pages et annexes (DB3).

Union Québécoise pour la Conservation de la Nature. 2004. Acquisition de connaissances scientifiques sur les pressions périphériques exercées sur les aires protégées au Québec. Rapport synthèse, version préliminaire, 28 pages et annexes. (DC24).

Vermont Geological Survey and Environmental Engineering. 1987. Vermont Handbook for Soil Erosion and Sediment Control on Construction Sites. Special publication No.3, édition révisée, Vermont, 118 p.