



Ville de
MONT-TREMBLANT



Plan d'action du lac Duhamel

Réalisé par
Mélissa Laniel
Biologiste

Agente de liaison
Projet *Bleu Laurentides*
CRE Laurentides



En collaboration avec
Ville de Mont-Tremblant
Service de l'environnement

ÉTÉ 2007
Modifié en novembre 2008

Table des matières

I.	Définition, but et objectifs	1
II.	Acteurs impliqués	2
III.	Vue d'ensemble des plans d'action	2
IV.	Portrait et diagnostic du lac Duhamel.....	4
	1. Localisation du bassin versant	4
	2. Faits	5
	3. Constats	6
V.	Enjeux et problématiques	8
	A - EUTROPHISATION	8
	B - URBANISATION.....	9
	C - PRÉSENCE D'EMBARCATIONS SUR LE LAC.....	10
	D - HISTORIQUE DU BASSIN VERSANT ET DU LAC	11
	F - TERRITOIRE PARTAGÉ.....	12
IV.	Actions des principaux acteurs.....	13
VII.	Échéancier et suivi	21
	Annexe	23
	Tableau résumant le Plan d'action du lac Duhamel.....	24
	Références	29

I. Définition, but et objectifs

La Ville de Mont-Tremblant a exprimé le désir de préserver la qualité des lacs de son territoire. C'est pourquoi, en participant au programme *Bleu Laurentides* mis sur pied par le *CRE Laurentides*, la Ville avait comme objectif principal de réaliser des plans d'action spécifiques aux bassins versants des lacs de son territoire.

Qu'est-ce qu'un plan d'action?

- Un document permettant d'effectuer un portrait et d'établir un diagnostic sur l'état de santé d'un lac
- Un document visant à cibler les différents enjeux et problématiques présents sur le territoire d'un bassin versant du lac
- Un document ayant pour objectif de cibler les actions correctives à entreprendre afin d'améliorer ou de préserver la qualité de l'eau du lac
- Un document visant à rassembler les différents acteurs et initier une vague d'actions collective

Le but premier du plan d'action est de faire ressortir les enjeux et problématiques spécifiques aux différents bassins versants ainsi que d'identifier les actions à poser afin d'améliorer la santé du lac, et ce, tout en responsabilisant les acteurs concernés.

Voici donc la version détaillée du plan d'action produit pour le lac Duhamel, par l'agente de liaison du soutien technique 2008 du projet *Bleu Laurentides* et le Service de l'environnement de la Ville de Mont-Tremblant, en concertation avec Agir pour la Diable et l'Association des propriétaires du lac Duhamel. Notez bien que seules les parties consultées s'engagent formellement à mettre en œuvre les actions qui leurs sont dévolues dans le plan d'action. De plus, étant en constante évolution, les actions proposées pourront éventuellement être réajustées ou modifiées selon les nouvelles réalités du milieu. Le Service de l'environnement de la Ville est désigné comme le responsable du projet et de son suivi.

II. Acteurs impliqués

Voici une liste des acteurs principaux impliqués dans le plan d'action du lac Maskinongé :

- Citoyens et établissements commerciaux riverains
- Résidents du bassin versant
- Association des propriétaires du lac Duhamel
- Ville de Mont-Tremblant
- CRE Laurentides
- Agir pour la Diable
- MRC des Laurentides
- Environnement-Mont-Tremblant
- Promoteurs et entrepreneurs
- Touristes, visiteurs et villégiateurs
- Gouvernement provincial et fédéral

III. Vue d'ensemble des plans d'action

Mentionnons qu'un format universel fut employé pour les divers plans d'action, étant donné que plusieurs enjeux, problématiques et actions sont les mêmes pour certains lacs du territoire. Voici la notation commune qui sera utilisée pour tous les plans d'action des lacs sur le territoire de la Ville de Mont-Tremblant. Cette dernière pourra évoluer en fonction des nouveaux enjeux, problématiques et actions des futurs plans d'action. À l'heure actuelle, des plans d'action furent réalisés pour les lacs Duhamel, Gauthier, Maskinongé et Mercier en 2007, ainsi que Tremblant, Ouimet, Gélinas et Desmarais en 2008.

ENJEUX Problématiques

A - EUTROPHISATION DU PLAN D'EAU

- 1 - Diminution de la qualité de l'eau
- 2 - Prolifération de cyanobactéries
- 3 - Prolifération de plantes aquatiques ou d'algues

B - URBANISATION DU BASSIN VERSANT

- 1 - Déboisement des rives
- 2 - Érosion, eaux de ruissellement et infrastructures déficientes
- 3 - Gestion des eaux usées et installations septiques non conformes
- 4 - Utilisation d'engrais et de fertilisants
- 5 - Gestion des projets de développement dans le bassin versant

C - PRÉSENCE D'EMBARCATIONS NAUTIQUES SUR LE LAC

- 1 - Mauvaises pratiques nautiques (vitesse, moteurs, distance, infrastructures)
- 2 - Accès aux plans d'eau et lavage des embarcations

D - HISTORIQUE DU BASSIN VERSANT

- 1 - Impacts des activités passées dans le bassin versant

E - ACTIVITÉS AGRICOLES DANS LE BASSIN VERSANT

- 1 - Terres agricoles à proximité du lac

F - TERRITOIRE PARTAGÉ

Lac ou bassin versant sur le territoire de plusieurs municipalités

- 1 - Communication et concertation
- 2 - Règlementations et démarches (actions) municipales différentes

G - NIVEAU DE L'EAU DU LAC

- 1 - Barrages artificiels et/ou naturels (castors)
- 2 - Approvisionnement en eau

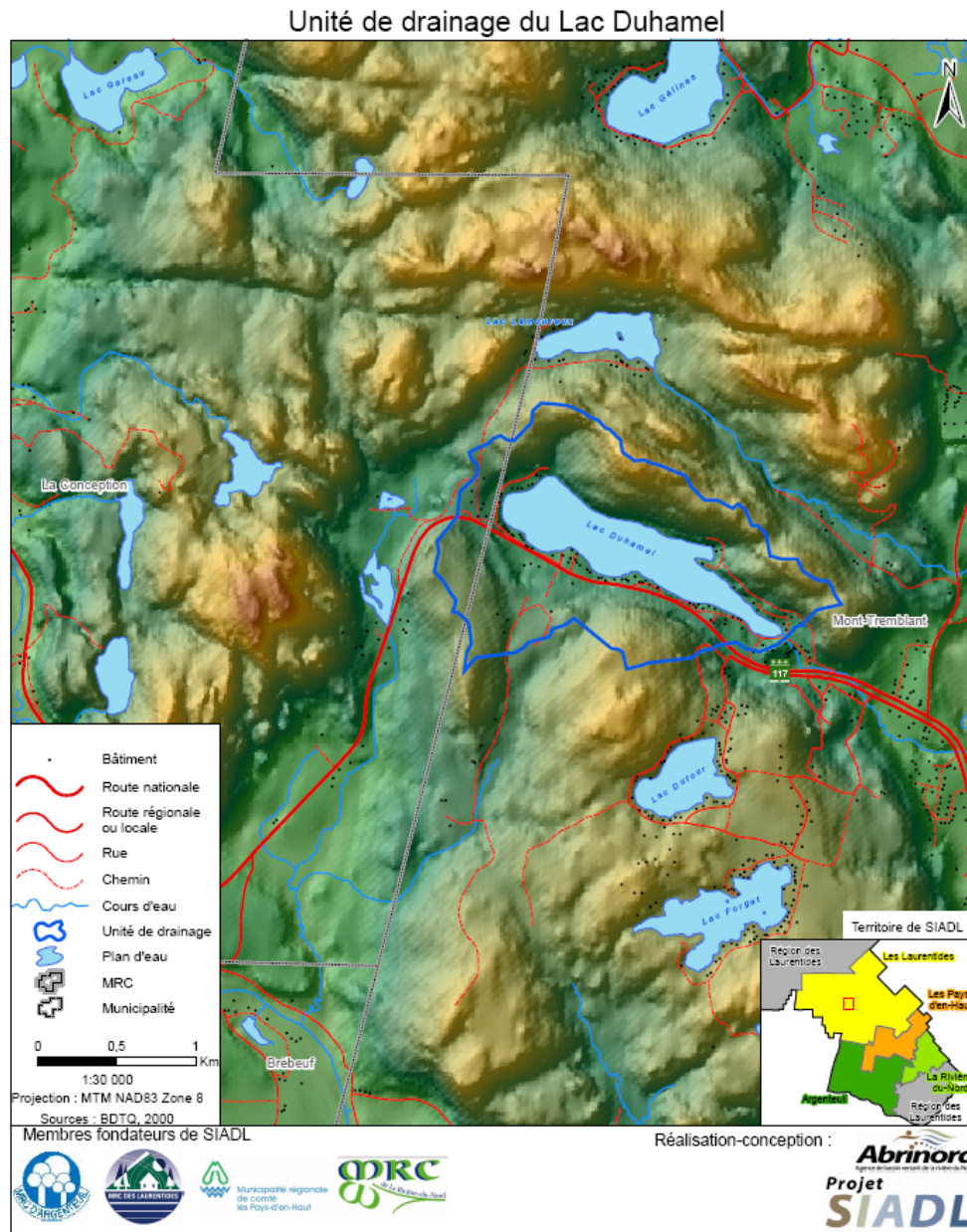
H - EXPLOITATION FORESTIÈRE DANS LE BASSIN VERSANT

Coupes d'arbres à des fins privés ou commerciales dans le bassin versant

- 1 - Diminution de couvert forestier du bassin versant

IV. Portrait et diagnostic du lac Duhamel

1. Localisation du bassin versant



Source : *SIADL*

Projet SIADL est issu d'un effort des MRC d'Argenteuil, des Laurentides, des Pays-d'en-Haut et de la Rivière du Nord de créer un SIG régional voué à l'amélioration des connaissances du territoire dans le but d'encadrer le développement régional dans une perspective de développement durable.

2. Faits

- Le lac Duhamel est un lac situé sur le territoire de la Ville de Mont-Tremblant ayant une superficie de 0,52 km² et une profondeur maximale de 29 mètres. Le bassin versant du lac est de taille réduite et est très escarpé avec une superficie de 2,8 km². En effet, des pentes fortes supérieures à 30 %, caractérisent 25 % et plus de la surface du bassin versant du lac Duhamel (Del Degan Massé et associés inc., 2003).
- Malgré son importance comme lac de tête, il est malheureusement sensible et vulnérable à l'eutrophisation, ayant un taux de renouvellement lent de ses eaux, soit aux deux ans. Ainsi le lac Duhamel possède une capacité de récupération très modeste (Clément et Ouimet, 2004).
- Situé en bordure de l'autoroute 117, ce lac est visible de la route juste avant d'arriver à la municipalité de La Conception. La construction de cette route dans les années 90 a impliquée dynamitage, débroussaillage et mise à nue du sol (Services Écologiques Internationaux inc., 1995).
- De 1984 à 1992, la concentration d'ortho-phosphate au lac a augmenté d'un facteur de 8. De plus, en 1992, la contamination des eaux du lac par le chlorure était neuf fois plus élevée que la norme et des puits de surface près de la 117 furent contaminés (Dion, 1992). Douze ans plus tard, la conductivité et la salinité du lac furent encore rapportées comme étant très élevées (Clément et Ouimet, 2004).
- Environ 70 % de l'encadrement forestier du lac et 50 % de la superficie de son bassin versant est déboisé ou aménagé pour faire place aux résidences isolées et au réseau routier (Lavoie, 2004).
- Depuis 1990, les résidents du lac Duhamel sont aux prises avec un problème de prolifération incontrôlée du myriophylle à épi (Dion Jean, 1992).
- 11 % du bassin versant est situé sur le territoire de la municipalité de La Conception (Del Degan Massé et associés inc., 2003).

- Le gouvernement provincial envisage d'interdire, sur les lacs de moins de 1 km² et ceux de moins de 4 km² servant de réservoir d'eau potable, les embarcations à moteur à essence (Gouvernement du Québec, 2002).

3. Constats

Selon le Plan Directeur en Environnement (PDE) de la Ville de Mont-Tremblant (Del Degan Massé et associés inc., 2003):

- La villégiature, les infrastructures et le transport occupent une place accentuée dans l'unité écologique du lac Duhamel
- Les problématiques environnementales au lac Duhamel se décrivent comme suit :
 - Envahissement par le myriophylle à épi depuis 1990
 - Ensablement depuis 1990 lié à la construction de la route 117 qui longe le lac
 - Réhabilitation ponctuelle notée relativement à l'utilisation d'éoliennes pour le contrôle du myriophylle à épi
 - Développement de la partie boisée au nord
- Les facteurs pouvant influencer la qualité des eaux sont les suivants:
 - Sels de déglacage de la route 117 (augmentation des chlorures)
 - Installations sanitaires, absence de zones tampons
 - Utilisation de fertilisants pour l'entretien de terrains
 - Déboisement des rives
 - Drainage des eaux de surface le long de la route
 - Utilisation des embarcations à moteur (hydrocarbures)

- Les efforts prioritaires à entreprendre au lac Duhamel sont les suivants:
 - Améliorer la connaissance sur la capacité de récupération du bassin et du plan d'eau
 - Contrôler les activités de villégiature
 - Maintenir des aires de conservation
 - Maintenir ou restaurer des bandes riveraines

- Les actions suivantes sont donc suggérées spécifiquement pour le bassin versant du lac Duhamel :
 - Promouvoir et mettre en place un projet pilote de contrôle intégré des effectifs du myriophylle à épi
 - Mettre en place un programme de contrôle des apports en nutriments et autres contaminants comprenant l'identification des sources et des mesures d'atténuation ou de correction
 - Établir progressivement, avec les partenaires municipaux, un plan directeur intégré pour le bassin versant
 - Prévoir ou aménager une zone tampon verte entre la lac Duhamel et la route 117
 - Examiner l'opportunité d'instaurer une servitude boisée de largeur variable allant jusqu'à 30 mètres

V. Enjeux et problématiques

Voici donc les enjeux spécifiques au lac Duhamel ainsi que les différentes problématiques et effets associés.

A. EUTROPHISATION

- 1 - Diminution de la qualité de l'eau
- 3 - Prolifération de plantes aquatiques ou d'algues



Photo : Richard Carignan

Effets potentiels

- Limitations et pertes d'usages affectant la pratique des sports nautiques, la baignade, la consommation d'eau et les usages d'ordre sanitaire
- Perte de jouissance physique et visuelle du plan d'eau
- Danger potentiel pour la santé, dans le cas par exemple d'une prolifération de cyanobactéries
- Diminution de la valeur des propriétés

B - URBANISATION



Problématiques

- 1 – Déboisement des rives
- 2 - Érosion, eaux de ruissellement et infrastructures déficientes
- 3 - Gestion des eaux usées et installations non-conformes
- 4 - Utilisation d'engrais et de fertilisants
- 5 - Gestion des projets de développement dans le bassin versant



Photo : Denis Archambault



Photo : Micheline Boisselle

Effets potentiels

- Apports de sédiments et contaminants au lac
- Apports supplémentaires en phosphore au lac
- Dégradation de la qualité de l'eau du lac (eutrophisation accélérée)
- Augmentation des surfaces imperméables (réchauffement de l'eau, augmentation du ruissellement)

C – PRÉSENCE D'EMBARCATIONS SUR LE LAC

Problématique

- 1 - Mauvaises pratiques nautiques (vitesse, moteurs, distance, infrastructures)
- 2 - Accès aux plans d'eau

Effets potentiels

- Introduction de plantes aquatiques envahissantes telles que le myriophylle à épi (renouée japonaise, salicaire pourpre et autres)
- Augmentation de la prolifération du myriophylle à épi par bouturage
- Pollution par les hydrocarbures près des marinas
- Remise en suspension des sédiments et relargage du phosphore dans le colonne d'eau
- Érosion du rivage par batillage

D - HISTORIQUE DU BASSIN VERSANT ET DU LAC

Problématique

1. Impacts des activités passées dans le bassin versant
(Déboisement excessif dans le bassin versant, construction et entretien de la route 117)



Source : Denis Archambault

Effets

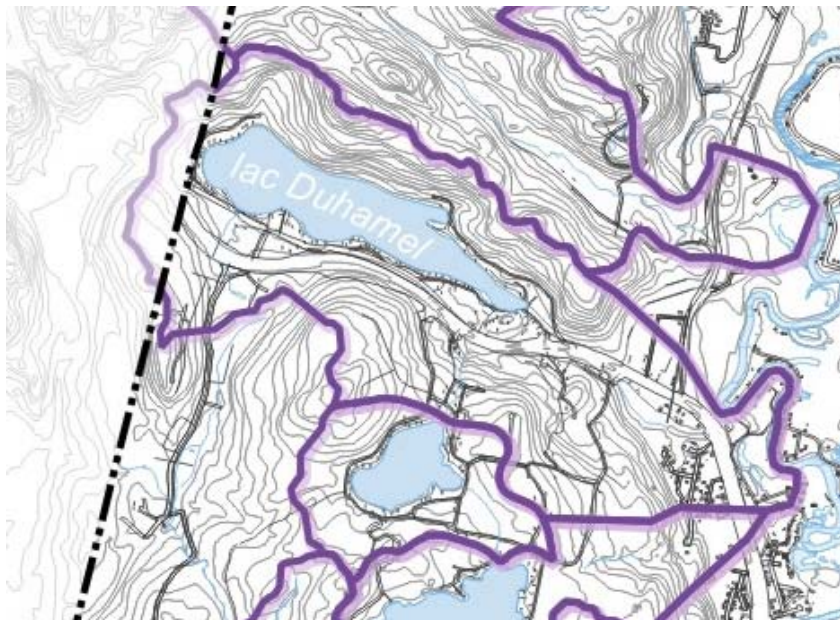
Les activités passées ayant eu lieu dans le bassin versant peuvent avoir un impact significatif sur la quantité de sédiments ajoutés au lac ainsi que sur les nutriments et contaminants présents dans ces derniers. La déforestation massive du début du 20^e siècle, le développement résidentiel riverain et la construction de l'ancienne et nouvelle route 117 ont probablement fortement contribué à l'apport de sédiments et de nutriments au lac.

F – TERRITOIRE PARTAGÉ

1. Bassin versant situé sur le territoire de plusieurs municipalités (Ville de Mont-Tremblant, La Conception)

Effets

La présence du bassin versant du lac sur le territoire de deux municipalités peut engendrer des problèmes de compréhension et d'application de la réglementation municipale, d'autant plus si elle est différente d'une municipalité à l'autre.



Source: Ville de Mont-Tremblant (2008) – plan d'urbanisme

IV. Actions des principaux acteurs

Voici une description des actions suggérées pour les principaux acteurs impliqués. Veuillez consulter le tableau en annexe pour plus de détails.

Ville de Mont-Tremblant

A1

1-Échantillonner et suivre la qualité de l'eau du lac (firme privée aux trois ans)

2-Mettre en œuvre graduellement la *Politique de l'eau* de la Ville de Mont-Tremblant

3-Modifier les règlements d'urbanisme lors de la refonte en améliorant les mesures pour la protection des plans d'eau

13-Sensibiliser les riverains sur les bonnes pratiques à adopter concernant la protection de la qualité des plans d'eau

14-Fournir de l'information aux riverains sur divers sujets concernant les milieux aquatiques

16-S'assurer de la protection de la qualité de l'eau des sous bassins versants ou des lacs en amont dans les décisions d'aménagement du territoire

17-Prendre en considération l'hydrologie du lac, les caractéristiques physiques du bassin versant (topographie, type de sol) et les impacts de tout autre événement naturel (chablis) dans les décisions d'aménagement du territoire

22-Fournir l'information et sensibiliser les entreprises en aménagement paysager, constructions et immobilier oeuvrant sur le territoire de la ville aux bonnes pratiques à adopter pour la protection des lacs

23-Favoriser la concertation et le partage de l'information pour la protection des lacs, entre les différents services municipaux (urbanisme, environnement, travaux publics)

24-Apporter une attention particulière à la protection des éléments naturels (milieux humides) présents dans le bassin versant du lac et essentiel au maintien de sa qualité

A2

1-Transmettre l'information aux riverains sur la procédure à suivre lors du signalement de blooms de cyanobactéries

A3

1-Mettre sur pied un projet de contrôle biologique du myriophylle à épi avec l'accord du Gouvernement provincial et si le projet pilote de la municipalité de Lac Supérieur est concluant

2-Sensibiliser les résidents du bassin versant à changer leurs habitudes et pratiques afin de limiter la prolifération de la végétation aquatique et/ou des cyanobactéries

3-Demander aux gestionnaires d'endroits où la mise à l'eau est permise d'afficher en évidence l'information concernant le myriophylle à épi, sa propagation ainsi que l'importance de l'inspection visuelle des embarcations utilisées sur le lac

10-Évaluer la possibilité de mettre en place un comité municipal de réflexion sur l'utilisation des hydravions sur les lacs de la ville

B1

1-Offrir la distribution et une réduction annuelle pour l'achat d'arbustes de rivage

- 2-Contribuer financièrement aux projets de reboisement sur le territoire
- 5-Sensibiliser et fournir de l'information aux riverains à l'importance du reboisement des rives
- 8-Fournir une aide technique au reboisement
- 9-Fournir une aide financière au reboisement
- 10-Inciter les riverains à ne pas tondre le gazon dans la bande riveraine
- 14-Mettre en œuvre le nouveau règlement sur la protection de la bande riveraine de la MRC et s'assurer d'avoir les ressources humaines disponibles afin de garantir son application

B2

- 1-Identifier les foyers d'érosion dans le bassin versant et limiter les dégâts
- 2-Revégétaliser les fossés publics, appliquer la méthode du tiers inférieur, entretenir les routes publiques selon les techniques environnementales de contrôle de l'érosion
- 6-Demander au MTQ d'effectuer un suivi continu de la situation 12-Utiliser les techniques afin de limiter l'érosion lors de constructions
- 7-Améliorer la communication, concertation et compréhension mutuelle entre l'association du lac et le MTQ
- 12-Utiliser les techniques afin de limiter l'érosion lors de constructions
- 17-Nettoyer périodiquement les bassins de sédimentation inclus dans le bassin versant du lac Duhamel
- 18-Donner l'information adéquate aux constructeurs au sujet des mesures de contrôle de l'érosion lors de la délivrance de permis de construction et effectuer le suivi sur l'efficacité des mesures proposées (service de l'urbanisme - environnement)
- 21-Vérifier l'intégrité et la stabilité des ponceaux publics situés en périphérie du lac, afin d'assurer une gestion des eaux de ruissellement adéquate, apporter les correctifs nécessaires s'il y a lieu
- 27-Mieux coordonner la procédure et formation concernant le plan des mesures d'urgence concernant les déversements accidentels autoroutiers

B3

- 1-Vérifier l'état des installations septiques dans le bassin versant, prioriser les installations non conformes (ex. : sol mince, colmaté, nappe phréatique élevée) et les corriger
- 2-Continuer le suivi informatisé des vidanges des installations septiques
- 3-Fournir un guide d'information aux citoyens sur les principales normes, le fonctionnement optimal et la procédure pour tester son installation septique
- 4-Lors de l'envoi postal informant le citoyen de l'arrivée à échéance d'une vidange de son installation septique, y joindre le guide d'information et les informations personnelles à chaque installation

B4

- 1-Améliorer les pratiques dans le bassin versant : application rigoureuse par la Ville du *Règlement (2004)-67 concernant l'interdiction d'utilisation des fertilisants et pesticides* (article 3) et informer des citoyens sur son contenu
- 2-S'assurer de transmettre le dépliant municipal sur les produits et pratiques interdits et admissibles (engrais et fertilisants)
- 3-Fournir un guide d'information aux citoyens sur les principales normes, le fonctionnement optimal et la procédure pour tester son installation septique

B5

1- Améliorer l'accessibilité et la transparence de l'information : s'assurer de la tenue de séances d'informations par les promoteurs et la procédure d'invitation des citoyens lors de présentation de projets de développement dans le bassin versant

2-Continuer les réunions de travail Ville / promoteurs sur les enjeux environnementaux des projets de développements dans le bassin versant (information des promoteurs)

3-Calculer la capacité de support du lac aux apports en phosphore dans le cadre de l'étude réalisée par la MRC en lien avec la stratégie de développement durable

7-Gérer l'aménagement du territoire du bassin versant en fonction de la capacité de support du lac aux apports en phosphore, lorsqu'une procédure régionale sera établie

8-Exiger des promoteurs un suivi environnemental serré de tous projets de développements en périphérie du plan d'eau afin de s'assurer du respect des mesures environnementales

C1 et C2

1-S'assurer que tous les acteurs sont impliqués dans la prise de décision concernant les embarcations motorisées

2-Participer à la réunion du 26 septembre 2007 regroupant le bureau de la sécurité nautique, la Ville de Mont-Tremblant et les associations de lacs

4-Élaboration d'une Politique d'accès aux plans d'eau de la Ville

8-Rencontre du comité municipal sur l'accès aux plans d'eau avec les différentes associations de lacs concernées (préoccupations et recommandations)

D1

1-Créer une base de données rassemblant l'information concernant le lac

F1

1-Créer un partenariat naturel avec la municipalité de La Conception

- Mise en contact des personnes ressources en charge
- Partager l'information et harmoniser le zonage

F2

1-Tenter d'uniformiser la réglementation municipale et les interventions sur le lac (GIEBV¹)

¹ Gestion intégrée de l'eau par bassin versant

Association du lac Duhamel

A1

6-Participer au Réseau de Surveillance Volontaire (RSV-Lacs) pour l'échantillonnage

7-Effectuer les protocoles de caractérisation compris dans la *Trousse des lacs*

8-Trouver une personne ressource pour l'association

9-Partager les résultats des différents protocoles et suivis effectués par l'association avec le Ministère de Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs (*MDDEP*), la Ville et les autres organismes (*Agir pour la Diable, CRE Laurentides*)

19-Prendre en considération les processus d'apports naturels en phosphore dans l'analyse des sources de phosphore au lac (relativiser les différentes sources)

A2

3-Effectuer le protocole de caractérisation des cyanobactéries, s'il y a lieu, inclus dans la *Trousse des lacs*

A3

2-Sensibiliser les résidents du bassin versant à changer leurs habitudes et pratiques afin de limiter la prolifération de la végétation aquatique et/ou des cyanobactéries

5-Identifier les zones de prolifération du myriophylle à épi sur une carte

B1

4-Caractériser les rives du lac à l'aide du protocole de caractérisation de la bande riveraine de la *Trousse des lacs*

5-Sensibiliser et fournir de l'information aux riverains à l'importance du reboisement des rives

B2

9-Identifier les zones d'accumulation de sédiments, la profondeur et cibler les causes potentielles

10-Effectuer une surveillance (visuelle) particulière au tributaire principal (Déournement et/ou reprofilage de certains ruisseaux)

22-Effectuer une surveillance visuelle des foyers d'érosion et rapporter les cas problématiques à la ville

28-Évaluer la possibilité de planter des arbres et/ou arbustes entre les voies de la 117, sur la section située dans le bassin versant du lac Duhamel

C1 et C2

9-Suivre les recommandations élaborées dans le cadre de la Politique d'accès aux plans d'eau de la ville

D1

2-Remplir le carnet de santé contenu dans la *Trousse des lacs*, rassembler et classer l'information que possède l'association sur le lac

3-Recueillir l'information auprès des citoyens experts

Riverains – citoyens et commerçants

A1

10-Faire analyser la qualité de l'eau potable lorsque l'on prend sa source dans le lac et partager les résultats avec l'association

11-Ne pas utiliser de pompe géothermique qui risque de modifier artificiellement la température de l'eau

A2

2-Se responsabiliser face au problème des cyanobactéries et apprendre à identifier les organismes végétaux en présence

A3

4-Changer les habitudes, pratiques et utilisations des plans d'eau afin de limiter la prolifération de la végétation aquatique

6-Ramasser les bouts de myriophylles qui flottent librement et les mettre aux ordures ou les composter

7-Afficher l'information concernant le myriophylle à épi aux endroits où la mise à l'eau est offerte

8-Effectuer le lavage ou l'inspection visuelle de son embarcation avant sa mise à l'eau au lac

B1

6-Reboiser les rives sur une distance de 10 à 15 mètres

7-Revégétaliser les murets en bande riveraine et les défaire selon les techniques appropriées si possible

B2

8-Stabiliser les rues privées et entrées charretières

22-Effectuer une surveillance visuelle des foyers d'érosion et rapporter les cas problématiques à la ville

B3

5-Vérifier l'état de son installation septique et la faire vidanger selon la norme

6-Reboiser la zone entre le champ d'épuration et le lac (conserver 3 m non boisé entre le champ et la plantation)

B4

4-Ne pas utiliser de pesticides sur tout le territoire, ne pas épandre d'engrais chimiques à l'intérieur d'une ceinture de 100 mètres d'un lac et d'engrais biologiques (compost) dans une zone de 15 mètres d'un plan d'eau ou d'un cours d'eau

5-Éviter d'utiliser des produits avec phosphates dans tout le bassin versant

6-Ne pas utiliser de savons dans le lac, pour se laver ou pour favoriser la pratique de sports nautiques

C1 et C2

9-Suivre les recommandations élaborées dans le cadre de la Politique d'accès aux plans d'eau de la ville

CRE Laurentides

Agente de liaison – soutien technique de Bleu Laurentides – été 2007

A1

12-Former une personne ressource à l'intérieur de l'association et fournir une aide technique afin d'effectuer les différents protocoles de caractérisation contenus dans la *Trousse des lacs*

13-Sensibiliser les riverains sur les bonnes pratiques à adopter concernant la protection de la qualité des plans d'eau

14-Fournir de l'information aux riverains sur divers sujets concernant les milieux aquatiques

21-Dresser une liste des principaux acteurs commerciaux en périphérie du lac et effectuer des rencontres personnalisées avec ces derniers afin des les sensibiliser aux bonnes pratiques à adopter pour la protection des lacs

23- Favoriser la concertation et le partage de l'information pour la protection des lacs, entre les différents services municipaux (urbanisme, environnement, travaux publics)

A3

2-Sensibiliser les résidents du bassin versant à changer leurs habitudes et pratiques afin de limiter la prolifération de la végétation aquatique et/ou des cyanobactéries

B1

5-Sensibiliser et fournir de l'information aux riverains à l'importance du reboisement des rives

8-Fournir une aide technique sur le terrain au reboisement des rives

10-Inciter les riverains à ne pas tondre le gazon dans la bande riveraine

B2

22-Effectuer une surveillance visuelle des foyers d'érosion et rapporter les cas problématiques à la ville

B4

7-Sensibiliser les établissements commerciaux à l'utilisation de produits nettoyants sans phosphates

D1

4-Aider l'association afin de remplir le carnet de santé contenu dans la *Trousse des lacs*

F1

2-Participer à la création d'un partenariat naturel entre les deux municipalités

Agir pour la Diable

A1

13-Sensibiliser les riverains sur les bonnes pratiques à adopter concernant la protection de la qualité des plans d'eau

14-Fournir de l'information aux riverains sur divers sujets concernant les milieux aquatiques

22-Fournir l'information et sensibiliser les entreprises en aménagement paysager, constructions et immobiliers oeuvrant sur le territoire de la ville aux bonnes pratiques à adopter pour la protection des lacs

B1

5-Sensibiliser et fournir de l'information aux riverains à l'importance du reboisement des rives

8-Fournir une aide technique au reboisement des rives

9-Fournir une aide financière au reboisement des rives

10-Inciter les riverains à ne pas tondre le gazon dans la bande riveraine

B2

11-Offrir une formation aux promoteurs, constructeurs et travaux publics de la ville sur les mesures de contrôle de l'érosion et bonnes pratiques environnementales

15-Regarder la possibilité d'étendre le projet pilote sur l'échantillonnage des tributaires, au lac Duhamel

MRC des Laurentides

B1

11-Modifier le schéma d'aménagement afin d'interdire la tonte dans la bande riveraine et rendre la revégétalisation obligatoire dans cette même zone

B5

5-Terminer et rendre publique l'étude sur la capacité de support des lacs aux apports en phosphore selon la stratégie de développement durable, fournir les outils développés aux municipalités

6-Évaluer la possibilité d'intégrer des balises à la construction routière en bordure immédiate des lacs dans le schéma d'aménagement

Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP)

B1

9-Fournir une aide financière au reboisement

Promoteurs et constructeurs

B2

12-Utiliser les techniques afin de limiter l'érosion lors de constructions

B5

10-Intégrer et respecter certaines mesures environnementales lors de la conception et réalisation de projets de développement en périphérie du plan d'eau

Ministère des transports du Québec

B2

13-Utiliser un produit alternatif au sel de déglçage, sur le tronçon de la route 117 inclut dans le bassin versant du lac, lorsque la technologie le permettra

14-Continuer le suivi annuel et l'échantillonnage du lac déjà effectué par le MTQ et partager les résultats de ces études avec la ville et l'association du lac

16- Évaluer la pertinence de s'impliquer dans un projet permettant de rétablir, dans la mesure du possible, l'apport en eau naturel au lac, après évaluation sur les avantages d'une telle intervention

28-Évaluer la possibilité de planter des arbres et/ou arbustes entre les voies de la 117, sur la section située dans le bassin versant du lac Duhamel

VI. Échéancier et suivi

Vous pouvez consulter le document de suivi de l'ensemble des plans d'action de 2007 et 2008, qui décrit l'état d'avancement des actions ainsi que leur date prévue de réalisation, en fonction des priorités établies par chacun et selon l'évolution des réalités du milieu.

Agressons ensemble afin de préserver la santé du lac
Duhamel!



Chacun a son rôle à jouer!

Annexe

Tableau résumant le Plan d'action du lac Duhamel

Enjeux	Problématiques	Actions
A. EUTROPHISATION DU PLAN D'EAU	1. Diminution de la qualité de l'eau	<p>1-Échantillonner et suivre la qualité de l'eau du lac (firme privée à tous les trois ans (Ville))</p> <p>2-Mettre en œuvre graduellement la <i>Politique de l'eau</i> de la Ville de Mont-Tremblant (Ville)</p> <p>3-Modifier les règlements d'urbanisme lors de la refonte en améliorant les mesures pour la protection des plans d'eau (Ville)</p> <p>6-Participer au Réseau de Surveillance Volontaire (RSV-Lacs) pour l'échantillonnage (Association)</p> <p>7-Effectuer les protocoles de caractérisation compris dans la Trousse des lacs (Association)</p> <p>8-Trouver une personne ressource pour l'association (Association)</p> <p>9-Partager les résultats des différents protocoles et suivis effectués par l'association avec le MDDEP, la Ville, la MRC des Laurentides et les autres organismes (Agir pour la Diable, CRE Laurentides) (Association)</p> <p>10-Faire analyser la qualité de l'eau potable lorsque l'on prend sa source dans le lac et partager les résultats avec l'association (Riverains)</p> <p>11-Ne pas utiliser de pompe géothermique qui risque de modifier artificiellement la température de l'eau (Riverains)</p> <p>12-Former une personne ressource à l'intérieur de l'association et fournir une aide technique afin d'effectuer les différents protocoles de caractérisation contenus dans la <i>Trousse des lacs</i> (CRE *)</p> <p>13-Sensibiliser les riverains sur les bonnes pratiques à adopter concernant la protection de la qualité des plans d'eau (CRE *, Agir, Ville)</p> <p>14-Fournir de l'information aux riverains sur divers sujets concernant les milieux aquatiques (CRE *, Agir, Ville)</p> <p>16-S'assurer de la protection de la qualité de l'eau des sous bassins versants ou des lacs en amont dans les décisions d'aménagement des bassins versants situés sur son territoire (Ville)</p> <p>17-Prendre en considération l'hydrologie du lac, les caractéristiques physiques du bassin versant (topographie, type de sol) et les impacts de tout autre événement naturel (chablis) dans les décisions d'aménagement du territoire (Ville)</p> <p>19-Prendre en considération les processus d'apports naturels en phosphore dans l'analyse des sources de phosphore au lac (relativiser les différentes sources) (Association)</p> <p>22-Fournir l'information et sensibiliser les entreprises en aménagement paysager, constructions et immobilier oeuvrant sur le territoire de la ville aux bonnes pratiques à adopter pour la protection des lacs (Agir, Ville)</p> <p>23-Favoriser la concertation et le partage de l'information pour la protection des lacs, entre les différents services municipaux (urbanisme, environnement, travaux publics) (Ville, CRE*)</p> <p>24-Apporter une attention particulière à la protection des éléments naturels (milieux humides) présents dans le bassin versant du lac et essentiel au maintien de sa qualité (Ville)</p>

	<p>3. Prolifération de plantes aquatiques ou d'algues</p>	<p>1- Mettre sur pied un projet de contrôle biologique du myriophylle à épi avec l'accord du Gouvernement provincial et si le projet pilote de la municipalité de Lac Supérieur est concluant (Ville)</p> <p>2-Sensibiliser les résidents du bassin versant à changer leurs habitudes et pratiques afin de limiter la prolifération de la végétation aquatique et/ou des cyanobactéries (Association, CRE *, Ville)</p> <p>3-Demander aux gestionnaires d'endroits où la mise à l'eau est permise d'afficher en évidence l'information concernant le myriophylle à épi, sa propagation ainsi que l'importance de l'inspection visuelle des embarcations utilisées sur le lac (Ville)</p> <p>4-Changer les habitudes, pratiques et utilisation des plans d'eau afin de limiter la prolifération de la végétation aquatique (Riverains et résidents)</p> <p>5-Identifier les zones de prolifération du myriophylle à épi sur une carte (Association)</p> <p>6-Ramasser les bouts de myriophylles qui flottent librement et les mettre aux ordures ou les composter (Utilisateurs du lac)</p> <p>7-Afficher l'information concernant le myriophylle à épi aux endroits où la mise à l'eau est offerte (Commerçants)</p> <p>8-Effectuer le lavage ou l'inspection visuelle de son embarcation avant sa mise à l'eau au lac (Utilisateurs du lac)</p> <p>10-Évaluer la possibilité de mettre en place un comité municipal de réflexion sur l'utilisation des hydravions sur les lacs de la ville (Ville)</p>
<p>B. URBANISATION</p>	<p>1. Déboisement des rives</p>	<p>1-Offrir la distribution et une réduction annuelle pour l'achat d'arbustes de rivage (Ville)</p> <p>2-Contribuer financièrement aux projets de reboisement sur le territoire (Ville)</p> <p>4-Caractériser les rives du lac à l'aide du protocole de caractérisation de la bande riveraine de la <i>Trousse des lacs</i> (Association)</p> <p>5-Sensibiliser et fournir de l'information aux riverains afin de revégétaliser et reboiser les rives (CRE *, Agir, Association)</p> <p>6-Reboiser les rives sur une distance de 10 à 15 mètres (Riverains)</p> <p>7-Revégétaliser les murets en bande riveraine et les défaire selon les techniques appropriées si possible (Riverains)</p> <p>8-Fournir une aide technique au reboisement des rives (CRE *, Agir, Ville)</p> <p>9-Fournir une aide financière au reboisement (Ville, Agir, MDDEP)</p> <p>10-Inciter les riverains à ne pas tondre le gazon dans la bande riveraine (Ville, CRE *, Agir)</p> <p>11-Modifier le schéma d'aménagement afin d'interdire la tonte dans la bande riveraine et rendre la revégétalisation obligatoire dans cette même zone (MRC)</p> <p>14-Mettre en œuvre le nouveau règlement sur la protection de la bande riveraine de la MRC et s'assurer d'avoir les ressources humaines disponibles afin de garantir son application (Ville)</p>

<p style="text-align: center;">2. Érosion, eaux de ruissellement et infrastructures déficientes</p>	<p>1-Identifier les foyers d'érosion dans le bassin versant et mettre en place les correctifs (Ville)</p> <p>2-Revégétaliser les fossés et appliquer la méthode du tiers inférieur, entretenir les routes publiques selon les techniques environnementale de contrôle de l'érosion (Ville)</p> <p>6-Demander au MTQ d'effectuer un suivi continu de la situation au lac Duhamel (Ville)</p> <p>7-Améliorer la communication, concertation et compréhension mutuelle entre l'association du lac et le MTQ : Possibilité de réunir le MTQ, l'association et la Ville afin de former une table de concertation pour discuter des impacts des eaux de ruissellement (sels, abrasifs) de la 117 sur le lac (Ville)</p> <p>8-Stabiliser les rues privées et les entrées charretières (Riverains et résidents)</p> <p>9-Identifier les zones d'accumulation de sédiments, la profondeur et cibler les causes potentielles (Association)</p> <p>10-Effectuer une surveillance (visuelle) particulière au tributaire principal (Déournement et/ou reprofilage de certains ruisseaux) (Association)</p> <p>11-Offrir une formation aux promoteurs, constructeurs et travaux publics de la ville sur les mesures de contrôle de l'érosion et bonnes pratiques environnementales (Agir)</p> <p>12-Utiliser les techniques afin de limiter l'érosion lors de chantiers de constructions (Entrepreneurs, Promoteurs, Ville)</p> <p>13-Utiliser un produit alternatif au sel de déglçage, sur le tronçon de la route 117 inclut dans le bassin versant du lac, lorsque la technologie le permettra (MTQ)</p> <p>14-Continuer le suivi annuel et l'échantillonnage du lac déjà effectué par le MTQ et partager les résultats de ces études avec la ville et l'association du lac (MTQ)</p> <p>15-Regarder la possibilité d'étendre le projet pilote sur l'échantillonnage des tributaires, au lac Duhamel (Agir)</p> <p>16-Évaluer la pertinence de s'impliquer dans un projet permettant de rétablir, dans la mesure du possible, l'apport en eau naturel au lac, après évaluation sur les avantages d'une telle intervention (MTQ)</p> <p>17-Nettoyer périodiquement les bassins de sédimentation inclus dans le bassin versant du lac Duhamel (Ville)</p> <p>18-Donner l'information adéquate aux constructeurs au sujet des mesures de contrôle de l'érosion lors de la délivrance de permis de construction et effectuer le suivi sur l'efficacité des mesures proposées (Ville – service de l'urbanisme - environnement)</p> <p>21-Vérifier l'intégrité et la stabilité des ponceaux publics situés en périphérie du lac, afin d'assurer une gestion des eaux de ruissellement adéquate, apporter les correctifs nécessaires s'il y a lieu (Ville)</p> <p>22-Effectuer une surveillance visuelle des foyers d'érosion et rapporter les cas problématiques à la ville (Association, CRE*, Riverains)</p> <p>27-Mieux coordonner la procédure et formation concernant le plan des mesures d'urgence concernant les déversements accidentels autoroutiers (Ville)</p> <p>28-Évaluer la possibilité de planter des arbres et/ou arbustes entre les voies de la 117, sur la section située dans le bassin versant du lac Duhamel (Association et MTQ)</p>
--	--

<p>3. Installations septiques non conformes</p>	<p>1-Vérifier l'état des installations septiques dans le bassin versant, prioriser les installations non conformes (ex. : sol mince, colmaté, nappe phréatique élevée) et les corriger (Ville)</p> <p>2-Continuer le suivi informatisé des vidanges des installations septiques (Ville)</p> <p>3-Fournir un guide d'information aux citoyens sur les principales normes, le fonctionnement optimal et la procédure pour tester son installation septique (Ville)</p> <p>4-Lors de l'envoi postal informant le citoyen de l'arrivée à échéance d'une vidange de son installation septique, y joindre le guide d'information et les informations à chaque installation (Ville)</p> <p>5-Vérifier l'état de son installation septique et la faire vidanger selon la norme (Riverains et résidents)</p> <p>6-Reboiser la zone entre le champ d'épuration et le lac (conserver 3 m non boisé entre le champ et la plantation) (Riverains)</p>
<p>4. Utilisation d'engrais et de fertilisants</p>	<p>1-Améliorer les pratiques dans le bassin versant : application rigoureuse par la ville du <i>Règlement (2004)-67 concernant l'interdiction d'utilisation des fertilisants et pesticides</i> (article 3) et informer les citoyens sur son contenu (Ville)</p> <p>2-S'assurer de transmettre le dépliant municipal sur les produits et pratiques interdits et admissibles (engrais et fertilisants) (Ville)</p> <p>3 - Proposer une réglementation afin de mieux encadrer la présence de chenil dans le bassin versant d'un lac et insister sur la gestion des déjections animales (Ville)</p> <p>4-Ne pas utiliser de pesticides sur tout le territoire, ne pas épandre d'engrais chimiques à l'intérieur d'une ceinture de 100 mètres d'un lac et d'engrais biologiques (compost) dans une zone de 15 mètres d'un plan d'eau ou d'un cours d'eau (Riverains et résidents, commerces)</p> <p>5-Éviter d'utiliser des produits contenant des phosphates dans tout le bassin versant (Riverains et résidents, commerces)</p> <p>6-Ne pas utiliser de savons dans le lac, pour se laver ou pour favoriser la pratique de sports nautiques (Utilisateurs du lac)</p> <p>7-Sensibiliser les établissements commerciaux à l'utilisation de produits nettoyants sans phosphates (CRE *, Ville)</p>

	<p>5. Gestion des projets de développements dans le bassin versant</p>	<p>1-Améliorer l'accessibilité et la transparence de l'information : s'assurer de la tenue de séances d'informations par les promoteurs et la procédure d'invitation des citoyens lors de présentation de projets de développement dans le bassin versant (Ville)</p> <p>2-Continuer les séances Ville / promoteurs sur les enjeux environnementaux des projets de développements dans le bassin versant (information des promoteurs) (Ville)</p> <p>3-Calculer la capacité de support du lac aux apports en phosphore dans le cadre de l'étude réalisée par la MRC en lien avec la stratégie de développement durable (Ville)</p> <p>5-Terminer et rendre publique l'étude sur la capacité de support des lacs aux apports en phosphore selon la stratégie de développement durable, fournir les outils développés aux municipalités (MRC)</p> <p>6-Évaluer la possibilité d'intégrer des balises à la construction routière en bordure immédiate des lacs dans le schéma d'aménagement (MRC)</p> <p>7-Gérer l'aménagement du territoire du bassin versant en fonction de la capacité de support du lac aux apports en phosphore, lorsqu'une procédure régionale sera établie (Ville)</p> <p>8-Exiger des promoteurs un suivi environnemental serré de tous projets de développements en périphérie du plan d'eau afin de s'assurer du respect des mesures environnementales (Ville)</p> <p>10-Intégrer et respecter certaines mesures environnementales lors de la conception et réalisation de projets de développement en périphérie du plan d'eau (Promoteurs)</p>
C. EMBARCATIONS	<p>1. Mauvaises pratiques nautiques</p> <p>2. Accès au plan d'eau</p>	<p>1-S'assurer que tous les acteurs sont impliqués dans la prise de décision concernant les embarcations motorisées (Ville)</p> <p>2-Participer à la réunion du 26 septembre 2007 regroupant le bureau de la sécurité nautique, la Ville de Mont-Tremblant et les associations de lacs (Ville)</p> <p>4-Élaboration d'une Politique d'accès aux plans d'eau de la Ville (Ville)</p> <p>8-Rencontre du comité municipal sur l'accès aux plans d'eau avec les différentes associations de lacs concernées (préoccupations et recommandations) (Ville)</p> <p>9-Suivre les recommandations élaborées dans le cadre de la Politique d'accès aux plans d'eau de la ville (Association, Riverains et utilisateurs du lac)</p>
D. HISTORIQUE	<p>1. Impacts des activités passées dans le bassin versant</p>	<p>1-Créer une base de données rassemblant l'information et l'historique du lac (archives) (Ville)</p> <p>2-Remplir le carnet de santé contenu dans la <i>Trousse des lacs</i>, rassembler et classer l'information que possède l'association sur le lac (Association)</p> <p>3-Recueillir l'information auprès des citoyens experts (Association)</p> <p>4-Aider l'association du lac afin de remplir le carnet de santé compris dans la <i>Trousse des lacs</i> (CRE*)</p>

* Soutien technique – été 2007 et 2008

Références

Clément Vincent, Ouimet Genevieve (2004). *Programme d'évaluation et de surveillance des lacs – Rapport synthèse*; Ville de Mont-Tremblant, 13 p.

Del Degan Massé et associés inc. (2003). *Plan directeur de la Ville de Mont-Tremblant*, Tome 1 et 2, 161 et 65 p.

Dion, Jean (1992). *Présentation d'une motion de l'Association des propriétaires du lac Duhamel à la Municipalité de la Paroisse de Saint-Jovite*, 2 p.

Gouvernement du Québec, (2002). *Politique Nationale de l'eau*; 94 p

Lavoie, Martin (2004). *Diagnose de Bassin Versant, Lac Duhamel, Ville de Mont-Tremblant, Rapport à l'environnement*; BIOFILIA, Consultants en Environnement, 25 p.

Services Écologiques Internationaux inc. (1995). *Rapport de la visite du 1 septembre 1995 au Lac Duhamel*; North Hatley, 6 p.

Ville de Mont-Tremblant (2008). *Projet de règlement (2008)-100 concernant le plan d'urbanisme, plan 10.*

<http://www.villedemont-tremblant.qc.ca/servicesMunicipaux.php?section=245>