

## OBSERVATIONS RELATIVES À LA GESTION DE L'EAU DU LAC LONG

(CASTORS, DÉCHARGE, NIVEAU DU LAC, VÉGÉTATION RIVERAINE)

#### Document préparé par

l'Association des propriétaires du bassin versant du lac Long (Mandeville) et déposé auprès du

ministère des Ressources naturelles et de la Faune (Québec)
dans le cadre d'une demande de permis aux fins de travaux en eaux

Le 31 janvier 2009

## TABLE DES MATIÈRES

1.	Glossaire	3
2.	Contexte	4
3.	Carte géographique du bassin versant du lac Long	5
4.	Barrage de castors à ± 150 m (± 500 pi) en aval du lac Long	7
5.	Ruisseau de la décharge du lac Long	8
6.	Niveau du lac Long et végétation riveraine	15
7.	Demande de permis	27
Anr	nexe A	28
Anr	nexe B	32
Anr	nexe C	39
Anr	nexe D	45
Anr	nexe E	47
Anr	nexe F	50

#### 1. Glossaire

Vous trouverez ci-dessous la définition de certains termes utilisés dans le présent document.

Décharge « Hydrologie. Au Canada, cours d'eau dans lequel s'écoule le trop-

plein d'un lac; lieu où s'effectue ce déversement » (Encyclopédie

Larousse, www.larousse.fr).

Encombrer (encombrement) « Remplir un lieu, qqch par accumulation excessive » (Le Petit

Larousse illustré 2005).

**Enrochement** Roche en partie immergée pour la construction d'équipements :

routes, barrages.

Graphique « Technique de représentation d'un phénomène ou d'une réalité

quelconque à l'aide de dessins, d'images ou de schémas, de graphiques » (Le nouveau Petit Robert de la langue française

2007).

**Obstruction** (obstruer) « Engorgement d'un conduit, d'une canalisation » (*Encyclopédie* 

Larousse, www.larousse.fr).

Passage « Endroit par où l'on peut passer » (Le nouveau Petit Robert de la

langue française 2007).

**Abréviations :** cm = centimètre

km = kilomètre m = mètre pi = pied po = pouce

#### 2. Contexte

La biologie est la science de l'environnement qui permet l'étude complète des êtres vivants : végétation et faune en relation avec les humains.

En biologie, le visuel constituerait le premier moyen d'étude d'un milieu environnemental donné. Les observations visuelles, tant actuelles qu'antérieures, constituent la base de la connaissance et de l'interprétation de ce milieu.

Le présent document a été préparé à partir des échanges qu'ont eus le 3 octobre 2008 l'Association des propriétaires du bassin versant du lac Long (Mandeville) (l'« Association »), représentée par son président M. André Girard et un membre M. Lievin Hillaert, et M. François Girard, biologiste au ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (le « MRNF »), et s'appuie sur des orientations fournies par M. François Girard. Il repose essentiellement sur l'examen de cartes et sur des observations visuelles liées à la gestion de l'eau du lac Long à Mandeville. Dans le cas qui nous occupe, la gestion concerne un barrage de castors, le ruisseau de la décharge, le niveau d'eau du lac ainsi que l'état de la végétation riveraine. Des observations sur le terrain en vue de trouver des solutions à chacun de ces éléments font l'objet du présent document.

Enfin, un avis professionnel donné par M. François Girard en date du 27 novembre 2008 confirme les hypothèses contenues dans le présent document (voir l'avis à l'annexe E).

#### 3. Carte géographique du bassin versant du lac Long

La carte à l'échelle 1/20 000 (photo aérienne 2001, carte 2003) du bassin versant du lac Long, présentée à la page suivante, permet de circonscrire visuellement les éléments du milieu visés par la gestion de l'eau du lac. Par exemple, la limite entre les municipalités de Mandeville et de Saint-Didace montre qu'il y a une concentration des résidants dans la première, tandis que les actions à entreprendre relativement au barrage et à la décharge, à l'intérieur du cercle, incombent à la deuxième.

Premier élément du présent document : **la présence de castors**. La situation concernant cet animal autour du lac Long fait l'objet du chapitre 4.

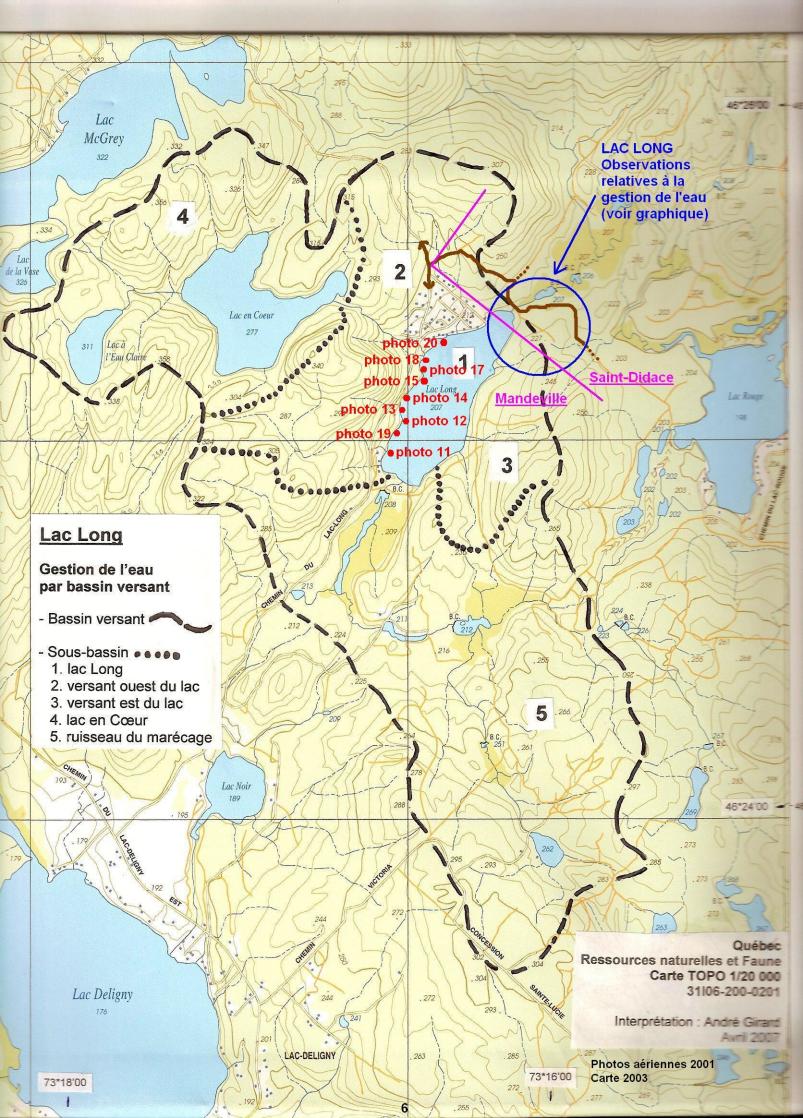
Le lac Long devrait se déverser naturellement dans le ruisseau à son extrémité nord-est. En 1985, dans le cadre de travaux de coupe de bois à blanc dans la partie voisine de la municipalité de Saint-Didace, un chemin a été tracé à travers ce ruisseau pour sortir le bois. Le ruisseau étant ainsi bouché, des propriétaires du lac Long ont réagi pour informer les municipalités et la municipalité régionale de comté (« MRC ») concernées, comme il est souligné au chapitre 5. Aujourd'hui, on peut observer que l'écoulement est encore obstrué.

Le barrage de castors en aval et l'obstruction de la décharge du lac Long ont conditionné le niveau d'eau du lac au cours des dernières années. Cette situation cause des problèmes à des propriétaires riverains de même qu'une dégradation de la végétation riveraine (pertes d'arbres, souches à la dérive), qui ont pu être observés dans le passé et le sont encore aujourd'hui.

En effet, sur la rive ouest du lac, de nombreux arbres – cèdres et bouleaux – témoignent d'un **niveau trop élevé**. Résultat de l'observation (photos) : tous les arbres tombés (bouleaux) ou desséchés (cèdres) ont effectivement les pieds dans l'eau.

En raison du barrage de castors en aval du lac, de la décharge du lac en partie obstruée et du grand nombre de problèmes causés aux arbres riverains par un niveau d'eau inapproprié, **la situation est inquiétante et doit être redressée** pour protéger l'eau et la mettre en valeur et assurer l'équilibre écologique de l'écosystème lacustre du lac Long.

C'est en ce sens qu'il faut comprendre la demande de permis que dépose l'Association auprès du MRNF pour procéder à des travaux en eaux. L'Association sollicite par ailleurs l'appui, les conseils et les avis du MRNF, s'il en est, en vue d'une gestion optimale de l'eau du lac Long.



#### 4. Barrage de castors à ± 150 m (± 500 pi) en aval du lac Long

Le castor occupe en surabondance le territoire de la région de Lanaudière, comme le démontre l'étude *AGIR Maskinongé. Première phase du plan directeur de l'eau du bassin versant de la rivière Maskinongé. Portrait et diagnostic* et les statistiques du MRNF. Ainsi, on constate que, parmi les animaux à fourrure du Québec, le castor est l'animal dont on a capturé le plus grand nombre d'individus, soit 1 843 prises dans Lanaudière et 44 771 dans l'ensemble du Québec (1<sup>er</sup> septembre 2007 – 31 octobre 2008), le castor représentant à lui seul 39 % de toutes les prises (voir les *Statistiques de piégeage au Québec* à l'annexe A).

Par conséquent, le castor est une espèce non menacée mais tout de même protégée en vertu de l'article 26 de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* (L.R.Q., c-61.1) (la « LCMVF ») qui édicte ceci : « Nul ne peut déranger, détruire ou endommager le barrage du castor (...) ». L'article prévoit cependant la dérogation suivante : « Toutefois, une personne ou celle qui lui prête main-forte peut déroger à cette interdiction si elle ne peut empêcher un animal de causer des dégâts à sa propriété ou à une propriété dont elle a la garde ou est chargée de l'entretien » (voir la *Procédure d'approbation du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (secteur Faune) pour le démantèlement de barrages de castors (article 26) ou pour « l'élimination » des castors nuisibles, (articles 67 et 68) à l'annexe B). L'Association ayant la « garde » de la « propriété », il est donc possible pour elle de voir au démantèlement du barrage en aval du lac.* 

En raison de sa nature même, le castor travaille à élargir son barrage puisqu'il a intérêt à inonder une surface afin d'augmenter la profondeur de l'eau pour pouvoir s'y déplacer même en hiver. Ce faisant, le castor se rapproche aussi de ses sites de coupe par voie aquatique et éloigne ses prédateurs. (Source : Transport Québec, Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue, Service des inventaires et plans, *Technique environnementale*, 12 décembre 2005, 116 p.) L'augmentation, par les castors, du niveau d'eau du barrage en aval devient une explication possible du niveau élevé du lac Long.

Première étape pour une solution : **capture des castors**. Le MRNF possède une liste de trappeurs autorisés. La période idéale de capture commence en novembre. Grâce à l'information fournie et avec l'accord du MRNF, la capture des castors du barrage en aval du lac a pu déjà être réalisée à ce jour.

Deuxième étape : démantèlement ou aménagement et gestion du barrage. Les conseils et avis reçus du MRNF à ce jour permettent deux solutions possibles. La première suppose le démantèlement du barrage. Dans un territoire comportant une population importante de castors, il est fort possible que les caractéristiques du site ayant été occupé pendant longtemps fassent en sorte d'y attirer d'autres castors. La deuxième solution consiste en un dispositif de contrôle de l'eau au moyen d'un équipement fait de tuyaux et de cages. Cette façon de faire permet de décider du niveau d'eau désiré, empêche les castors de déranger le système, demande peu d'entretien et suppose des coûts raisonnables d'achat et d'installation de l'équipement (voir le Guide d'aménagement et de gestion du territoire utilisé par le castor au Québec à l'annexe C).

#### 5. Ruisseau de la décharge du lac Long

Dans une lettre datée du 5 août 1985 adressée à la municipalité de Saint-Didace, M<sup>me</sup> Francine Robillard Sciscioli, résidante du lac Long, signalait que « le ruisseau a été délibérément bouché par de la terre afin de créer un passage entre les deux rives ». Il en serait ainsi à cause de l'aménagement d'un chemin de coupe de bois à la sortie du lac. Ayant communiqué avec l'inspecteur de Saint-Didace, M. Camille Coutu, M<sup>me</sup> Robillard Sciscioli indiquait que ce dernier l'avait assurée que le problème serait réglé, même si le problème se situait à l'extrémité du territoire de sa municipalité (voir la lettre de M<sup>me</sup> Robillard Sciscioli à l'annexe D).

Quand on observe l'espace en question – comme le montrent le graphique et les photos des pages suivantes – une constatation se dégage clairement.

À la sortie du lac, soit au début de la décharge (partie 1 du graphique), les photos 2 et 1 permettent d'observer un niveau d'eau d'environ 75 cm (± 2,5 pi).

À la hauteur du chemin traversant la décharge (partie 3 du graphique), les photos 4 et 3 montrent une lecture d'environ 30 cm seulement (1 pi) à cet endroit.

On observe donc entre la partie 1 et ses  $\pm$  75 cm ( $\pm$  2,5 pi) d'eau, d'une part, et la partie 3 et ses  $\pm$  30 cm ( $\pm$  1 pi) d'eau, d'autre part, une obstruction de la décharge d'une hauteur de  $\pm$  45 cm ( $\pm$  1,5 pi). En d'autres mots, il faut retenir que cette mesure correspond à la différence de hauteur dans le profil entre le fond de la décharge et la surface du chemin.

Il convient de noter (photo 5) une tentative récente de début de construction d'un barrage témoignant de la présence de castors toujours et trop actifs dans le secteur du lac Long, ce qui vient ajouter au problème d'obstruction de la décharge.

La photo 7 montre de gros troncs d'arbres et un gros pneu à  $\pm$  30 m ( $\pm$  100 pi) du chemin, créant un encombrement du chenal de la décharge. Voilà un autre élément significatif dont il faut tenir compte pour une bonne gestion de l'eau du lac Long.

À partir des éléments concernant le ruisseau de la décharge à la sortie du lac Long, les observations confirment à la fois le rôle problématique de ce secteur du fait que l'écoulement de l'eau est encore obstrué et la nécessité d'adopter des mesures correctives pour une gestion adéquate de l'eau du lac Long.

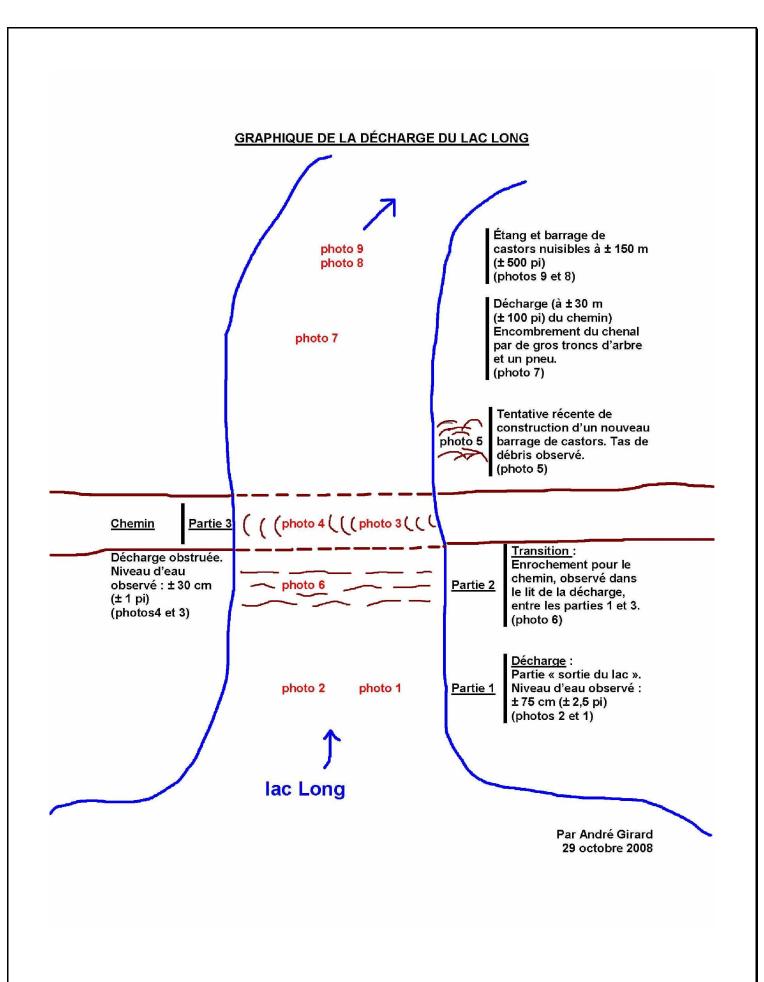




Photo 1 (12-10-2008) – Décharge à la sortie du lac Long :  $\pm$  75 cm ( $\pm$  2,5 pi)



Photo 2 (12-10-2008) – Décharge à la sortie du lac Long : ± 75 cm (± 2,5 pi)



Photo 3 (12-10-2008) – Décharge bloquée : ± 30 cm (± 1 pi). Enrochement pour le chemin



Photo 4 (12-10-2008) – Décharge bloquée : ± 30 cm (± 1 pi). Enrochement pour le chemin



Photo 5 (12-10-2008) - Tentative de construction d'un barrage



Photo 6 (12-10-2008) – Transition vers le chemin aménagé dans la décharge

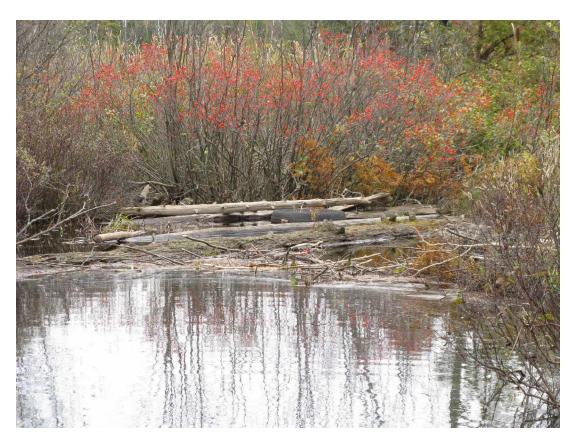


Photo 7 (12-10-2008) – Encombrement du chenal



Photo 8 (12-10-2008) – Barrage en aval



Photo 9 (12-10-2008) – Barrage de castors

#### 6. Niveau du lac Long et végétation riveraine

Dans leur état actuel et en raison de leur effet de barrière et donc de frein à l'écoulement des eaux, les éléments que sont le barrage de castors en aval, l'obstruction du ruisseau et l'encombrement de la décharge par des arbres conditionnent directement le niveau d'eau du lac Long.

Comme l'a indiqué le représentant du MRNF dans une communication verbale, le principal outil d'analyse pour reconnaître un niveau d'eau normal demeure l'approche visuelle. Plusieurs éléments, tant actuels qu'antérieurs, peuvent donc être des témoins de cette approche. À ce sujet, des photos peuvent être une représentation circonstancielle significative.

Depuis que des propriétaires se sont installés au lac Long dans les années 1950, une immense roche du côté est du lac est considérée comme un repère et un attrait. Comme le montre la photo 10 (clichés pris en 1959, 1960 et 1961 à gauche et en 2008 à droite), la roche présentait une telle ampleur et un tel dégagement qu'on s'en servait comme site de prise de photos. S'appuyant sur son expérience, le spécialiste du MRNF considère comme non réaliste la possibilité de trois années consécutives de basses eaux (rencontre du 3 octobre 2008). Ces images du passé sont donc un outil de comparaison significatif par rapport au niveau d'eau actuel autour de la roche, soit une différence de l'ordre de ± 30 à 45 cm (±1 à 1,5 pi). Bien que les clichés de gauche (photo 10) aient été considérablement réduits, la comparaison des niveaux d'eau demeure significative.

De par l'observation plus attentive de la végétation d'une partie de la rive ouest du lac, force est de constater le caractère symptomatique de la première rangée d'arbres. En effet, sur une distance de l'ordre de un km, pas moins d'une quinzaine de photos (pages suivantes), plusieurs étant localisées sur la carte, montrent des bouleaux séchés ou tombés de même que des cèdres desséchés. Tous ces arbres ont une même caractéristique: ils ont les pieds dans l'eau, une situation anormale occasionnée de toute évidence par un niveau d'eau trop élevé et mettant en danger l'écologie du lac.

Phénomène particulier rattaché au niveau du lac et aux coups d'eau supplémentaires de l'été 2008, des troncs se sont détachés de leurs ancrages en rive, dont un géant orné de végétation verdoyante qui erre sur le lac et constitue un danger pour les activités nautiques en raison de sa masse et de son poids (voir les photos 19 et 20).

Il y a un autre phénomène moins évident que celui de l'érosion. Sur la rive ouest du lac, une ouverture de  $\pm$  1,80 m ( $\pm$  6 pi) de largeur à travers la bande riveraine a été progressivement grugée par les eaux trop hautes. La perte de matériel granulaire s'est faite sur une profondeur de  $\pm$  2,10 m ( $\pm$  7 pi) à partir de la ligne de rivage; l'eau est historiquement de  $\pm$  33 cm ( $\pm$  13 po) trop haut à cette ligne de rivage et sur  $\pm$  18 cm ( $\pm$  7 po) de hauteur à l'intérieur, comme en font foi les photos 27, 28 et 30. Particularité inquiétante, mine de rien, le phénomène d'érosion n'agit à cet endroit que depuis 14 ans, soit depuis la création en règle de cette ouverture sur le lac.

Par ailleurs, phénomène plus subtil et plus à long terme mais non moins alarmant, l'apport de matières organiques provenant de la bande forestière riveraine inondée et de la chute des arbres à cause du niveau d'eau trop élevé peut nuire à l'équilibre du lac. Ces perturbations risquent de modifier la qualité du poisson du fait d'apports de phosphore supplémentaires et être néfastes aux cinq espèces de poissons peuplant le lac Long. Y aurait-il un lien de cause à effet (voir photo 29)? Lors des relevés de transparence de l'eau réalisés à l'été 2008, les mesures sont passées de 4,5 m à seulement 1,5 m entre le début et la fin de l'été. Est-ce là le signe d'un vieillissement prématuré?

D'après les observations, force est de constater que le niveau d'eau actuel du lac cause des problèmes de façon évidente à des propriétaires riverains, mais qu'il affecte aussi de manière sournoise l'équilibre écologique du lac. Compte tenu de ces faits, des mesures correctives se révèlent essentielles pour optimiser les éléments en cause et ramener ainsi le lac Long à un niveau d'eau approprié.

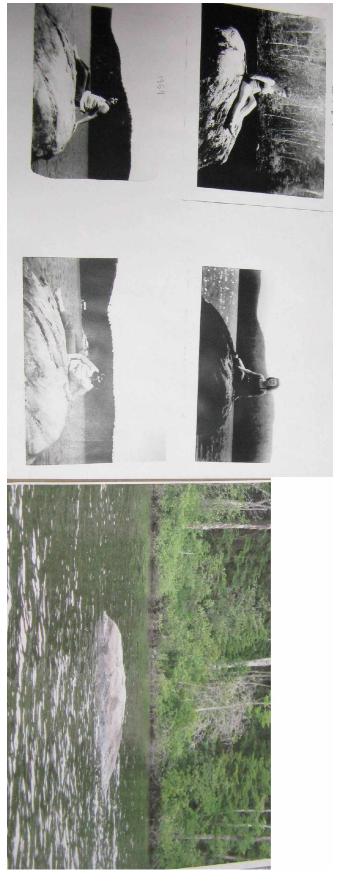


Photo 10 – À gauche : 1959-1960-1961-?. À droite : 2008



Photo 11 (28-09-2008) - Cèdre desséché (pieds dans l'eau)

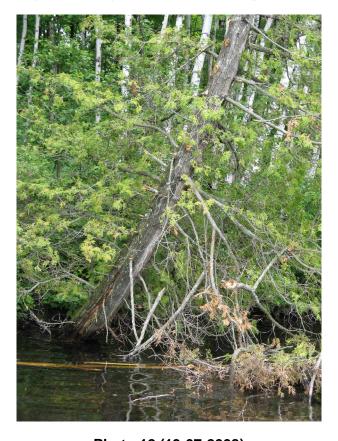


Photo 12 (19-07-2008)



Photo 13 (27-08-2008) - Bouleaux en danger



Photo 14 (19-07-2008) – Arbres ayant les pieds dans l'eau – séchés ou tombés



Photo 15 (27-08-2008) – Bouleaux ayant les pieds dans l'eau



Photo 16 (22-09-2008) - Roche, repère du niveau du lac

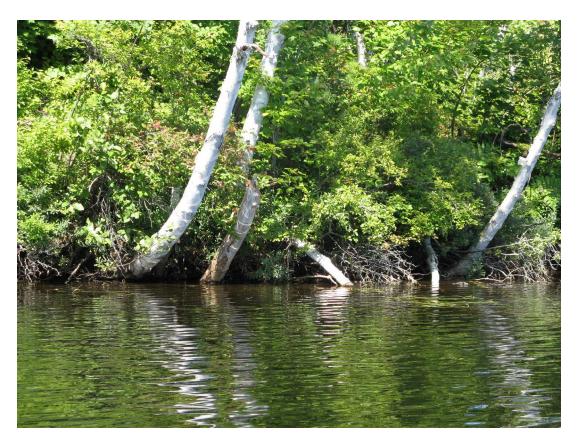


Photo 17 (27-08-2008) – Bouleaux ayant les pieds dans l'eau



Photo 18 (27-08-2008) - Bouleaux ayant les pieds dans l'eau



Photo 19 (24-06-2008) – Souche décollée. Tronc de ± 18 m (± 60 pi) de longueur. Souche stable depuis très longtemps comme en témoigne la végétation qui la garnit.



Photo 20 (30-06-2008) - Tronc à la dérive



Photo 21 (27-08-2008)



Photo 22 (27-08-2008)



Photo 23 (22-09-2008) – Cèdre desséché



Photo 24 (28-09-2008)



Photo 25 (28-09-2008) – Bande d'arbustes abîmés



Photo 26 (22-09-2008) - Végétation les pieds dans l'eau

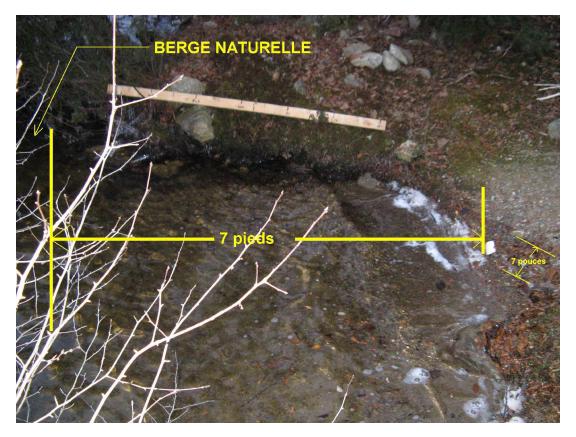


Photo 27 (18-11-2008) – Érosion de berge : ± 2,10 m (± 7 pi) en 14 ans



Photo 28 (18-11-2008) – Érosion verticale sur  $\pm$  18 cm (  $\pm$  7 po)



Photo 29 (17-11-2008)



Photo 30 (11-11-2008) –  $\pm$  33 cm ( $\pm$  13 po) d'eau en surplus à hauteur de la rive

#### 7. Demande de permis

S'appuyant sur l'avis de M. François Girard du MRNF transmis par courriel le 27 novembre 2008 en vue de la demande de permis requise pour une intervention en eaux, le présent chapitre regroupe les raisons qui justifient une intervention en vue d'une gestion adéquate de l'eau au lac Long.

Les arguments avancés pour gérer les activités des castors sont justifiés par les dégâts causés à la « propriété » dont l'Association a la garde. Pour ce faire, celle-ci entend suivre les règles proposées en vue d'adopter une solution qui puisse par ailleurs laisser les castors exercer leurs effets bénéfiques sur le milieu naturel.

Le ruisseau de la décharge à l'embouchure du lac, deuxième élément problématique, fait déjà l'objet d'une demande d'intervention des autorités responsables, en l'occurrence la municipalité de Saint-Didace ou la MRC d'Autray. Une demande faite le 24 octobre 2008 à cette dernière par M. François Girard, biologiste du MRNF, demeure toujours sans réponse.

Quant au niveau du lac, les photos datant des années 1959, 1960 et 1961 – considérées comme des observations historiques – sont réputées être une information très pertinente pour aider à déterminer le niveau normal du lac Long. La gestion du niveau de l'eau au barrage de castors en aval ainsi que le retour à l'écoulement naturel du ruisseau de la décharge forment un ensemble d'éléments conjoints pour la détermination de ce niveau normal.

La végétation riveraine en souffrance, la qualité de l'habitat du poisson risquant d'être malmené par une charge de phosphore trop grande de même que la transparence de l'eau sont autant d'éléments dont le lien avec un niveau d'eau du lac trop élevé est démontré.

La présente demande de permis aux fins de travaux en eaux soumise au ministère des Ressources naturelles et de la Faune a donc comme objectif de permettre à l'Association des propriétaires du bassin versant du lac Long (Mandeville) de ramener un équilibre écologique normal à la « propriété » sous sa garde que constitue le lac Long.

Rédaction : André Girard, président de l'Association

Révision et mise en page : Réal Paquette, secrétaire de l'Association

Adopté par le conseil d'administration de l'Association le 31 janvier 2009

Annexe A						
	égeage au Québe	ec. Quantités	de fourrures br	utes vendues pa	ar UGAF et pai	r région.
	égeage au Québe 8 (du 1 <sup>er</sup> septembr 1, 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br ' août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	<i>r région.</i> Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 3 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br ' août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	<i>r région.</i> Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 3 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br ' août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	<i>r région.</i> Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 3 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br ' août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	r <i>région.</i> Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 3 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br ' août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	<i>r région.</i> Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 3 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	r <i>région.</i> Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 3 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br ' août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	r région. Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 3 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	r région. Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 3 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	r région. Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 3 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	r <i>région.</i> Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 3 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	r <i>région.</i> Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 8 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	r <i>région.</i> Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 8 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa	ar UGAF et par elles et Faune	r <i>région.</i> Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 8 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa essources natur	ar UGAF et par elles et Faune	r région. Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 8 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa	ar UGAF et par elles et Faune	r <i>région.</i> Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 8 (du 1 <sup>er</sup> septembl , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa	ar UGAF et par elles et Faune	r région. Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 8 (du 1 <sup>er</sup> septembi , 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa	ar UGAF et par elles et Faune	r région. Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 8 (du 1 <sup>er</sup> septembi 1, 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa	ar UGAF et par elles et Faune	r région. Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 8 (du 1 <sup>er</sup> septembi 1, 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br	utes vendues pa	ar UGAF et par elles et Faune	r région. Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 8 (du 1 <sup>er</sup> septembi 1, 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br août 2008), Re	utes vendues pa	ar UGAF et par elles et Faune	r région. Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 8 (du 1 <sup>er</sup> septembi 1, 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br	utes vendues pa	ar UGAF et par elles et Faune	r région. Québec
Statistiques de pi Saison 2007-2008	égeage au Québe 8 (du 1 <sup>er</sup> septembi 1, 4 et 5]	ec. Quantités re 2007 au 31	de fourrures br	utes vendues pa	ar UGAF et par elles et Faune	r région. Québec

# Quantités de fourrures brutes vendues par UGAF et par région Saison 2007-2008

(du 1er septembre 2007 au 31 août 2008)

- Tableau 1: belette, castor, coyote, écureuil, loup, loutre, lynx du Canada, martre, moufette et ours noir
- <u>Tableau 2</u>: ours blanc, pékan, rat musqué, raton laveur, renard argenté, renard blanc, renard croisé, renard roux et vison

Source: Système fourrure - Données partielles au 31 octobre 2008

Tableau 1
Belette, castor, coyote, écureuil, loup, loutre, lynx du Canada, martre, mouffette, ours noir
Saison 2007-2008

RÉGION / U	2AE	Roletton	Castor	Covoto	Écureuil	Loup	Loutro	Lynx du	Mortro	Mouffette	Ours
KEGION 7 O	JAI	Belettes	Castor	Coyote	Ecureuii	Loup	Loutre	Canada	Martre	Mounette	noir
	74	658	204	106	116	0	13	38	287	0	4
	75	873	511	175	444	0	28	60	142	0	23
Bas St-Laurent	76	373	232	37	137	0	9	23	176	3	14
	77	819	2139	246	453	0	29	97	243	1	25
	TOTAL	2723	3086	564	1150	0	79	218	848	4	66
Saguenay/Lac	42	16	36	0	4	0	1	0	36	0	0
St-Jean	43	69	67	1	17	1	5	4	102	4	1
Lane.	44	110	290	11	27	2	8	2	207	0	5
	45	43	172	1	6	2	5	8	70	1	3
	46	198	490	10	31	0	20	13	247	2	13
	47	402	1100	17	43	17	43	44	467	0	16
	48	78	236	0	35	2	19	10	136	0	4
	49	344	1077	38	26	22	32	44	490	0	15
	50	71	460	1	15	5	37	58	499	0	1

	90	23	152	0	19	0	10	3	135	0	0
	91	10	275	0	46	4	29	14	294	0	
	92	0	28	0	0	0	1	0	23	0	0
	93	8	120		6						
				0		0	10	11	178	0	0
	94	116	285	0	87	8	40	42	510	0	0
	95	4	25	0	1	1	14	0	177	0	0
1 m	96	0	7	0	0	179	16	0	318	0	2
	TOTAL	202	1715	0	168	194	142	92	2158	0	9
	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	70	451	134	51	63	0	9	40	437	0	15
Gaspésie	71	328	162	90	35	0	6	26	346	3	9
	72	385	131	60	51	0	8	22	235	0	7
	73	176	197	85	28	0	7	23	357	1	8
	TOTAL	1340	624	286	177	0	30	111	1375	4	39
	78	678	710	290	215	0	23	54	150	5	19
Chaudières- Appalaches	79	473	337	442	344	0	38	4	91	121	28
	TOTAL	1151	1047	732	559	0	61	58	241	126	47
Laval	86	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Lavai	TOTAL	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
	25	44	267	74	35	1	22	0	12	1	1
	26	122	809	30	42	3	35	13	346	0	3
	27	220	491	2	78	2	37	12	318	0	1
Lanaudière	28	140	272	4	24	5	28	8	227	1	127
	29	5	4	0	0	0	3	0	46	0	2
-ac	TOTAL	531	1843	110	179	11	125	33	949	2	134
	20	399	645	13	36	5	36	22	732	4	5
	21	201	332	2	46	2	34	12	440	0	4
	22	267	1500	35	97	11	78	2	323	16	7
Laurentides	23	104	465	45	44	0	40	3	88	2	11
	24	18	80	9	8	0	8	0	28	73	3
	TOTAL	989	3022	104	231		196				

TOTAL		17697	40771	4060	6383	471	2251	1710	29440	433	1039
	TOTAL	61	77	50	37	10	3	5	62	2	366
Indéterminée	99	61	77	50	37	10	3	5	62	2	366
Muchec	TOTAL	120	312	271	50	1	19	2	5	20	18
Centre du	82	120	312	271	50	1	19	2	5	20	18
Montérégie	TOTAL	176	433	689	143	0	30	1	7	36	5
	84	110	280	406	52	0	17	0	7	11	1
	83	66	153	283	91	0	13	1	0	25	4

nexe B	
,,	Ressources naturelles et Faune Québec

## PROCÉDURE D'APPROBATION DU MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, ET DE LA FAUNE (SECTEUR FAUNE) POUR LE DÉMANTÈLEMENT DE BARRAGES DE CASTORS (ARTICLE 26) OU POUR "L'ÉLIMINATION" DES CASTORS NUISIBLES (ARTICLES 67 ET 68)\*

#### 1. Application de la procédure:

Cette procédure s'adresse au personnel du ministère qui doit renseigner les intervenants provinciaux ou municipaux, les entreprises privées et les sociétés d'état ainsi que les particuliers qui sont victimes de dommages causés par des castors ou par leurs ouvrages.

#### 2. Réglementation applicable:

Selon **l'article 26** de la Loi de la conservation et de la mise en valeur de la faune (L.R.Q., c.61.1), « nul ne peut déranger, détruire ou endommager le barrage du castor... toutefois, une personne ou celle qui lui prête main forte <u>peut déroger</u> à cette interdiction si elle <u>ne peut empêcher</u> un animal de causer des dégâts à sa propriété ou à une propriété dont elle a la garde ou est chargée de l'entretien». Le ministre peut, aux conditions qu'il détermine, autoriser une personne à déroger au premier alinéa.

Selon **l'article 67** de cette Loi « une personne ou celle qui lui prête main forte <u>ne peut tuer ou capturer</u> un animal qui l'attaque ou qui cause du dommage à ses biens ou à ceux dont elle a la garde ou est chargée de l'entretien <u>lorsqu'elle peut</u> effaroucher cet animal ou l'empêcher de causer des dégâts ».

Aussi **l'article 68** de la dite Loi prévoit que « dans le cas prévu à l'article 67 ou dans le cas d'un animal trouvé ou d'un animal tué ou capturé accidentellement, une personne <u>doit</u>, sans délai, lorsqu'il, s'agit d'un animal déterminé par le règlement:

- 1° s'il est indemne et vivant, le remettre en liberté;
- 2° s'il est blessé ou mort, le déclarer à un agent de protection de la faune (APF) et, si ce dernier l'exige, le lui remettre pour confiscation ».

De plus, l'article 1 du Règlement sur les animaux à déclaration obligatoire (c. C-61.1, r.0.00003) précise au 1<sup>er</sup> alinéa que pour l'application de l'article 68 de la Loi précitée, les animaux indemnes et vivants qui doivent être remis en liberté sont ceux de toutes espèces.

#### 3. Cas de dommages causés par un barrage:

Il n'est pas nécessaire d'obtenir une autorisation formelle du ministre pour le démantèlement d'un barrage de castors si toutes les conditions ci-après sont respectées:

- la personne est incapable d'empêcher l'animal de causer des dégâts;
- l'étendue d'eau en amont du barrage cause des dommages à un bien;
- le lit du cours d'eau n'appartient pas au domaine de l'État:

Dès que l'une de ces conditions n'est pas respectée, vous **devez obtenir une** "<u>Autorisation de démantèlement de barrage de castors</u>" auprès du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (100, boulevard Industriel, Repentigny, tél.: (450) 654-4355, poste 251).

Dans tous les cas, il est fortement suggéré de se conformer aux exigences mentionnées à l'annexe1 de ce document et de procéder selon la technique de démantèlement décrite à l'annexe 2. De plus, avant d'exécuter les travaux de démantèlement d'un barrage de castors, nous vous demandons d'aviser le bureau de la Direction de la protection de la faune le plus proche.

Il importe de savoir que si l'intervention vise à empêcher des dommages notamment aux arbres, on a tout intérêt à déplacer les castors avant de détruire le barrage; sinon on s'expose à des dommages plus importants.

Il est à noter que l'autorisation de détruire un barrage ne confère pas au titulaire le droit de tuer ou de capturer le ou les castors, le tout étant assujetti aux dispositions des articles 56, 67 et 68 de la Loi.

## 4. Cas de dommages causés par des castors:

En vertu de l'article 67, avant de tuer ou de capturer un castor qui cause des dommages à un bien dont une personne ou celle qui lui prête main forte a la garde, la personne ou son aide **doivent se conformer aux exigences suivantes**:

- tenter de l'effaroucher:
- tenter de l'empêcher de causer des dégâts:



Lorsqu'une personne ou son aide, capture un castor après avoir respecté les conditions précitées, il doit sans délai le remettre en liberté s'il est vivant.

#### 5. Considérations additionnelles:

#### les dommages:

Tous dommages à des biens incluant les récoltes agricoles et les routes, tout risque de contamination d'eau potable ou de puits de surface ainsi que tout obstacle à la circulation des individus et aux semis, causés par l'accumulation d'eau; en autant qu'il y a un **préjudice** réel ou une atteinte à la <u>sécurité</u>. En ce sens les dommages causés aux arbres peuvent justifier les interventions assujetties à l'article 67 en autant qu'on respecte l'esprit de la loi et les modalités.

#### les responsabilités:

La personne et ses aides sont seuls responsables des dommages causés par le démantèlement d'un barrage de castors; qu'ils aient ou non une autorisation formelle du ministre.

Avant de procéder, la personne doit s'assurer que le barrage est sur sa propriété. Dans le cas contraire elle devra obtenir la permission du propriétaire avant d'exécuter les travaux.

#### transport d'animaux vivants :

Noter que le transport d'animaux vivants nécessite un permis SEG à des fins de gestion de la faune.



Direction de l'aménagement de la faune de Laval-Lanaudière-Laurentides

#### **ANNEXE 1**

## PROBLÈMES DE CASTORS: PRÉCEPTES D'INTERVENTION

Avant de procéder au démantèlement d'un barrage <u>de castors</u>, de capturer ou tuer un animal, la personne (ou ses aides) aux prises avec un problème de castors doit répondre aux critères suivants:

### PRÉALABLES:

- ➤ Le barrage ou les castors causent des dommages (préjudices);
- La personne ou ses aides ont tenté d'empêcher l'animal de causer des dégâts à sa propriété ou à une propriété dont elle a la garde ou est chargée de l'entretien;
- La personne ou ses aides ont tenté sans succès d'effaroucher l'animal avant de le capturer ou de le tuer;
- Le barrage est situé sur votre propriété, ou vous avez obtenu la permission du propriétaire pour procéder au démantèlement:
- ➤ Si l'intervention vise à empêcher des dommages notamment aux arbres, on a tout intérêt à déplacer les castors avant de détruire le barrage; sinon on s'expose à des dommages plus importants.
- > S'il y a relocalisation, celle-ci doit se faire entre le 1<sup>er</sup> août et le 1<sup>er</sup> octobre, car avant le 1<sup>er</sup> août, il y a la mise bas et l'élevage des petits.
- Il faut s'assurer que d'autres espèces fauniques ne seront pas affectées par la baisse du niveau d'eau.

#### OBLIGATIONS:

- ➤ Vous devez vous conformer aux articles 26, 67 et 68 de la Loi de la conservation et de la mise en valeur de la faune (L.R.Q., c.61.1);
- ➤ Si vous avez capturé un castor, vous devez le remettre en liberté s'il est indemne et vivant (l'autorisation de détruire un barrage ne confère pas au titulaire le droit de tuer ou de capturer le ou les castors, le tout étant assujetti aux dispositions des articles 56, 67 et 68 de la Loi).



#### **ANNEXE 2**

## TECHNIQUE DE DÉMANTÈLEMENT D'UN BARRAGE DE CASTORS:

Dans les cas particuliers de démantèlement, il est recommandé de suivre la procédure suivante à titre préventif :

- > Effectuer une brèche d'environ 2 mètres de largeur dans le barrage;
- > Agir de façon graduelle afin de permettre un abaissement progressif du niveau d'eau pour ne pas causer des dommages en aval;
- ➤ Ne procéder au démantèlement des sections restantes du barrage que lorsque le niveau d'eau en amont est au plus bas;
- > La machinerie utilisée ne doit, en aucun temps, pénétrer dans le cours d'eau ou le traverser;
- Disposer les débris provenant de la brèche et du démantèlement à l'extérieur de la limite des hautes eaux:
- Éviter de réaliser les travaux durant la période du 15 septembre au 15 juillet afin de diminuer les impacts sur la faune, notamment la période de reproduction des poissons et leur habitat;
- À la demande du ministère, fournir une localisation cartographique (1:20 000 ou 1:50 000) du site d'intervention prévu;

Le requérant peut informer le Service de la protection de la faune de la date de début des activités, au moins 24 heures à l'avance.

Joliette (450) 752-6860, télécopieur : (450) 752-6828
 1160 rue Notre-Dame, J6E 3K4

> **St-Michel-des-Saints** (450) 833-6756, télécopieur : (450) 833-5002 8081 A rue Brassard J0K 3B0



#### **ANNEXE 3**

#### Résumé de la réglementation applicable:

Selon l'article 26 de la Loi de la conservation et de la mise en valeur de la faune (L.R.Q., c.61.1), « nul ne peut déranger, détruire ou endommager le barrage du castor... toutefois, une personne ou celle qui lui prête main forte peut déroger à cette interdiction si elle ne peut empêcher un animal de causer des dégâts à sa propriété ou à une propriété dont elle a la garde ou est chargée de l'entretien ». Le ministre peut, aux conditions qu'il détermine, autoriser une personne à déroger au premier alinéa.

Selon **l'article 67** de cette Loi « une personne ou celle qui lui prête main forte <u>ne peut tuer ou capturer</u> un animal qui l'attaque ou qui cause du dommage à ses biens ou à ceux dont elle a la garde ou est chargée de l'entretien <u>lorsqu'elle peut</u> effaroucher cet animal ou l'empêcher de causer des dégâts ».

Aussi **l'article 68** de la dite Loi prévoit que « dans le cas prévu à l'article 67 ou dans le cas d'un animal trouvé ou d'un animal tué ou capturé accidentellement, une personne <u>doit</u>, sans délai, lorsqu'il, s'agit d'un animal déterminé par le règlement:

- 1° s'il est indemne et vivant, le remettre en liberté:
- 2° s'il est blessé ou mort, le déclarer à un agent de protection de la faune (APF) et, si ce dernier l'exige, le lui remettre pour confiscation ».

De plus, l'article 1 du Règlement sur les animaux à déclaration obligatoire (c. C-61.1,r.0.00003) précise au 1<sup>er</sup> alinéa que pour l'application de l'article 68 de la Loi précitée, les animaux indemnes et vivants qui doivent être remis en liberté sont ceux de toutes espèces.

Annexe C	
	ec. (Extraits : techniques d'intervention 6, 7 et 8)

LA FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC

# GUIDE D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DU TERRITOIRE UTILISÉ PAR LE CASTOR AU QUÉBEC





#### Technique d'intervention Nº 6

### **CUBE MORENCY**



#### **Description**

Dispositif de contrôle du niveau de l'eau à l'aide d'un tuyau inséré dans un cube grillagé.

#### Installation

Un tuyau en acier de 5 à 10 m de long est mis en place dans une brèche effectuée dans la digue. L'embouchure amont est protégée par un « cube » ayant des côtés d'au moins 1,2 m. Le cube est fabriqué à l'aide d'un treillis métallique généralement utilisé comme armature pour le coulage du béton (wire mesh). Les mailles doivent avoir au moins 10 cm de côté pour éviter le colmatage des ouvertures par des débris flottants. Les côtés du cube sont assemblés à l'aide de broches de fixation, afin d'assurer une certaine flexibilité à l'ensemble. Le tuyau est inséré dans le cube en s'assurant que son extrémité est située au centre. Il est recommandé de renforcer l'ouverture ainsi pratiquée par une armature. Le tuyau et le cube doivent être ancrés solidement à l'aide de piquets métalliques.

# Entretien et remarques

On peut diminuer la hauteur du cube afin de le rendre plus discret. Ce système requiert généralement un entretien au printemps et à l'automne. Il est utilisé avec succès depuis plusieurs années dans le parc national de la Mauricie (photographie en page couverture).



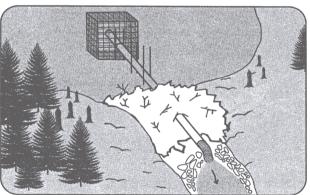
### Avantages

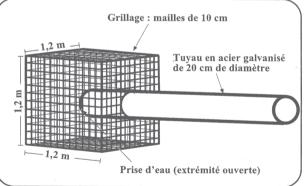
- Faible coût et ne requiert que peu de matériel
- Matériaux facilement disponibles
- Facile à fabriquer, à transporter et à installer
- Le grillage rouille et devient peu visible
- Très efficace
- Deux tuyaux peuvent être installés pour augmenter le débit

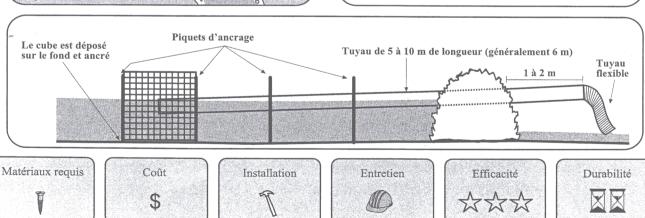


#### Inconvénients

- Dans certains cas, les castors parviennent à colmater le dispositif
- Entrave la circulation du poisson







#### Technique d'intervention Nº 7

## **TUYAU COUDÉ**



#### **Description**

Dispositif de contrôle du niveau de l'eau à l'aide d'un tuyau coudé et inséré dans un cylindre grillagé.

#### Installation

Un tuyau en acier est installé dans une brèche de la digue et sa partie amont, formant un coude de 90° qui doit être soudé, est protégée par un grillage cylindrique d'au moins 1,2 m de diamètre posé à la verticale. La prise d'eau ne doit pas être située trop près du fond pour éviter qu'elle ne s'obstrue. Le grillage cylindrique est fabriqué à partir d'une section de treillis métallique, généralement utilisé comme armature pour le béton (wire mesh). Les mailles du treillis doivent avoir au moins 10 cm de côté pour éviter le colmatage. Le cylindre et le tuyau doivent être solidement ancrés à l'aide de piquets métalliques.

# Entretien et remarques

Ce dispositif doit être installé dans un plan d'eau d'au moins 2 m de profondeur pour être efficace. La soudure qui maintient le coude au bout du tuyau ne résiste généralement pas aux effets du climat. Un entretien printanier et automnal est recommandé.



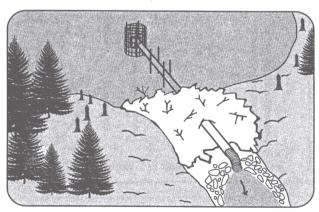
#### Avantages

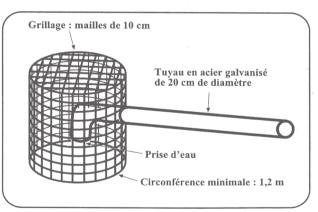
- Faible coût
- Matériaux facilement disponibles
- Fabrication, transport et installation simples
- Deux tuyaux peuvent être installés côte à côte pour augmenter le débit
- Le treillis rouille et devient peu visible

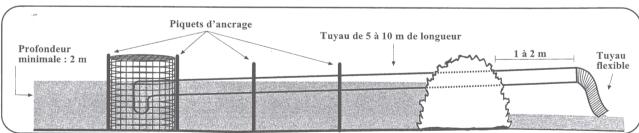


#### Inconvénients

- Dans certains cas, les castors parviennent à colmater le dispositif
- Soudures fragiles, nécessite des réparations au printemps
- Nécessite au moins 2 m de profondeur
- Entrave la circulation du poisson







Matériaux requis

Coût \$ Installation

Entretien

Efficacité

Durabilité

### Technique d'intervention Nº 8

### **TUYAU EN T**



**Description** 

Dispositif de contrôle du niveau de l'eau à l'aide d'un tuyau en forme de T.

Installation

Deux tuyaux en tôle d'acier galvanisé sont soudés ensemble perpendiculairement de manière à former un T. Une des sections est insérée à travers le barrage. La section transversale du dispositif, qui sert de prise d'eau, est constituée d'une section d'au moins 2 m perforée sur le dessus et le dessous d'orifices d'environ 7 cm de diamètre, de manière à permettre l'infiltration de l'eau. Les extrémités de cette section sont protégées par des treillis métalliques. L'ensemble du dispositif doit être solidement fixé à l'aide de piquets métalliques.

Entretien et remarques

Le débit d'eau que ce dispositif peut évacuer est limité et il est généralement impossible d'installer plus d'un tuyau. Un entretien régulier (printemps, été et automne) est à prévoir.



### Avantages

- Matériaux facilement disponibles
- Peu coûteux

9

5

0

9

5

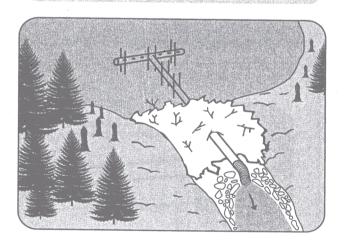
5

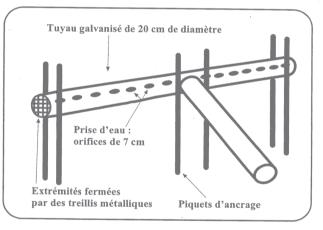
• Efficace lorsqu'il est installé dans un plan d'eau d'au moins 1 m de profondeur

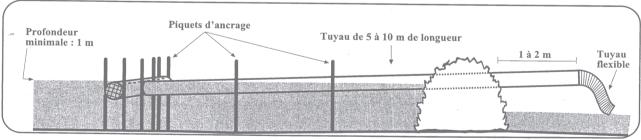


#### Inconvénients

- Difficile à transporter
- Joints (soudures) fragiles
- Colmatage des perforations causé par le transport de sédiments
- · Sensible au déplacement des glaces
- Débit limité
- Entrave la circulation du poisson







Matériaux requis











# Milieu forestier

PAR STÉPHANE TURCOT

# Une solution aux problèmes de castors

Une des problématiques d'ordre naturel affectant très souvent le milieu forestier est assurément la présence de castors sur le réseau routier en forêt. Bien que la nuisance soit naturelle, elle est provoquée par la présence de l'homme en forêt et son besoin d'y circuler.

Lors de l'aménagement des chemins forestiers, la présence de cours d'eau entraîne l'obligation d'installer des ponceaux afin de permettre la libre circulation de l'eau et des poissons. Le rétrécissement occasionné par l'aménagement des rebords du ponceau procure un endroit de prédilection pour l'aménagement de barrage par les castors. La construction de ce barrage n'est pas un caprice de la nature, mais une question de survie.

Comme l'activité de piégeage ne suffit pas à contrôler les populations de castors (voir chronique «Les castors et la forêt», septembre 2005), certaines techniques sont utilisées pour permettre la libre circulation des chasseurs et pêcheurs en forêt. Toutefois, que ce soit l'effarouchement, la relocalisation, le piégeage ou l'abattage du castor, le plus souvent le problème n'est résolu que temporairement. En effet, l'endroit choisi par le castor pour y Installer sa cabane, son amas de nourriture, ses sentiers de déplacements, ses terriers et surtout son barrage est souvent un habitat de choix qui comble ses besoins alimentaires, étant principalement composé de feuillus dont son préféré, le peuplier faux-tremble. Si vous persistez à déloger ce rongeur, il en viendra sûrement un autre, un autre et encore un autre.

La solution idéale consiste à laisser le castor vivre dans son habitat naturel, tout en n'étant pas incommodé par ces petites bêtes qui causent souvent des milliers de dollars en dommages aux infrastructures routières. Pour ce faire, il s'agit de contrôler le niveau d'eau de l'étang du castor. Plusieurs systèmes ou façons de faire existent, mais plusieurs personnes vous diront qu'elles ont essayé différentes méthodes sans qu'aucune ne fonctionne correctement. Ils n'ont pas nécessairement tort, car tout dépend du site et de l'application de la méthode en question.

Pendant plusieurs années j'ai utilisé la technique du «tuyau en T», parfois associée à celle du «prébarrage en enrochement». Plusieurs documents de référence existent sur la façon d'installer un tuyau en T, mais je note souvent des erreurs dans les illustrations fournies, ce qui occasionne un dysfonctionnement de la structure de contrôle du niveau d'eau si on les suit à la lettre.

Les matériaux requis pour fabriquer le tuyau en T comprennent en premier lieu deux sections de tuyau d'égout en PVC (SDR 35), un raccord en T et deux bouchons pour les extrémités. Les diamètres disponibles en magasin varient de 4 à 15 po et la longueur est généralement de 12 pl. Le coût pour un système de tuyau en T d'un diamètre de 6 po est d'environ 200 \$, taxes incluses. L'installation est très simple, le montage peut se faire sur place et l'entretien est négligeable. Son efficacité et sa durabilité sont assurées dans la mesure où vous procédez tel que décrit ici...

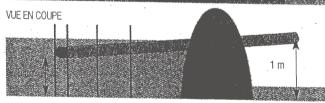
Normalement, j'installais des tuyaux en T d'un diamètre de 6 po. La première étape consiste à couper une longueur de tuyau en deux. Puis on pose un bouchon sur une des extrémités de chacune des sections obtenues. Il faut maintenant les perforer, ce qui est l'un des éléments primordiaux pour la réussite du système. On doit réaliser cette étape à la maison à l'aide d'une perceuse et d'une mèche qu'on utilise pour percer les trous des poignées de porte. On peut perforer deux ou trois lignes de trous dans chacune des sections de tuyau. Plus il y en a et plus c'est efficace. On perce aussi les bouchons, même s'il n'y a d'espace que pour un trou.

J'effectue alors un petit test en installant le tuyau dans l'eau et en mettant ma main sur un ou deux trous; si je sens la pression de l'eau qui entre par les trous, c'est qu'il n'y en a pas assez de perforés. En effet, si je sens l'eau entrer, le castor le sentira également et essaiera de boucher les orifices ou même de les gruger.

Après vous être procuré une dizaine de tiges d'acier de 1/2 po de diamètre et de 8 à 12 pi de longueur ainsi qu'un rouleau de broche, vous possédez maintenant tout le matériel nécessaire pour l'installation d'un système de tuyau en T. Sur

VIJE EN PLAN





place, lorsqu'il s'agit de régler une problématique reliée à un ponceau, vous devez nettoyer celui-ci correctement et éliminer tout débris qui pourrait obstruer la circulation de l'eau. De plus, vous devrez créer une «amorce» de barrage à au moins 5 m (16 pi) du ponceau. Pour y arriver, il suffit d'aménager le fond pour que la profondeur d'eau soit d'environ 10 cm (4 po), cela afin que le castor ait un bon appui pour ériger son nouveau barrage sur votre installation de tuyau en T.

Lorsque votre amorce est bien en place, il ne reste qu'à assembler les sections de votre tuyau en T (les deux sections perforées en position transversale et la section non perforée en position longitudinale) puis à assujettir le tout avec les tiges d'acier plantées au fond et la broche d'attache, tout en vous aidant au besoin de roches et de branches d'arbre. Le deuxième élément primordial pour la réussite du système est l'angle donné au tuyau en T (voir la vue en coupe de l'illustration). La partie du tuyau qui est perforée devant être submergée en permanence, on l'installe à 70 cm (28 po) du fond. Pour la partie non perforée, on place l'extrémité du tuyau à 1 m (3 pi) du fond. Cette disposition permettra à la section perforée d'être submergée en tout temps dans au moins 15 cm (6 cm) d'eau, même lorsque l'eau ne coule plus, et d'avoir un étang d'une profondeur minimale de 1 m (3 pi).

Pour ce qui est du prébarrage en enrochement, il est optionnel et dépend du site comme tel et de la qualité des parois entre le chemin forestier et l'amorce de barrage pour les castors. J'utilise normalement des gabions, soit des paniers faits de grillage métallique et qu'on remplit de pierres. Ces structures sont très durables et efficaces lors des crues printanières.

Annexe D							
Lettre de M <sup>me</sup> Fra municipalité de Sa	int-Didace au suje	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj։	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj։	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj։	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj։	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj։	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	
municipalité de Sa	aint-Didace au suj	et de l'embo	uchure du lac	Long délibé	rément bouch	née.	

Vendredi, le 5 août 2005

Municipalité de St-Didace 380 rue Principale St-Didace (Québec) J0K 2G0

Attention: M. André Allard, secrétaire-trésorier

Sujet: Embouchure du lac Long, à Mandeville

Monsieur,

Nous avons la chance d'avoir une eau de qualité au lac Long, lac alimenté par des cours d'eau et le déversement de lacs en montagne. Le déversement se fait naturellement à l'embouchure; ce n'est pas le cas présentement.

Le ruisseau a été délibérément bouché par de la terre afin de créer un passage entre les deux rives, ceci empêchant tout écoulement des eaux.

J'ai communiqué avec l'inspecteur municipal de votre municipalité, Camille, qui m'a assuré que le problème serait réglé, ainsi qu'avec la municipalité de Mandeville. J'ai aussi eu une conversation téléphonique en date d'aujourd'hui avec M. Tremblay de la MRC.

Au nom des citoyens du lac Long, je vous remercie de l'attention que vous portez au règlement de notre problème,

Francine Robillard Sciscioli 851 Landry Mandeville, P.Q.

c.c. Municipalité de Mandeville.

c.c. M. Tremblay, de la MRC d'Autray

Annexe E				
Didace, courri	ei du 27 novemi	ore 2008.		u lac Long à Saint-
			47	

De: Francois.Girard@mrnf.gouv.qc.ca [mailto:Francois.Girard@mrnf.gouv.qc.ca]

Envoyé: 27 novembre 2008 17:56

À : girard.jpa@sympatico.ca Cc : mrcautray@mrcautray.com

Objet: RE: Lac Long Ass 08 10 03 Réunion MRNF et APBVLLM

Importance: Haute

Bonjour M. Girard,

Mon absence d'hier m'a plongé dans un horaire très chargé ce jeudi. Excusez-moi de n'avoir pu vous recevoir.

Voici dans les lignes qui suivent notre avis par rapport à la situation prévalant au lac Long à St-Didace. Vous pourrez donc vous servir de cet avis auprès de votre association.

Lors de notre rencontre du 3 octobre 2008, vous nous avez présenté vos observations à l'égard du niveau d'eau trop élevé affectant le lac Long et les propriétés riveraines. Un barrage de castors situé dans l'émissaire du lac Long influence à la hausse le niveau du lac. Un chemin construit par remblai, il y a quelques années, à la sortie du lac, occasionnera une retenue d'eau, si le barrage est abaissé, puisque l'élévation de ce remblai est supérieure à celle de la retenue du barrage de castors. L'abaissement souhaité du niveau du lac Long est de l'ordre de 30 à 45 cm.

Voici notre avis sur des points spécifiques pour les suites de votre demande:

- 1- Le niveau d'eau trop élevé d'un lac peut nuire à son équilibre en provoquant notamment un apport de matières organiques provenant de l'inondation de la litière forestière et de la chute des arbres sans compter les effets sur les terrains aménagés (prise d'eau, puit de surface, champ d'épuration, accès au lac, etc.). L'ensemble de ces perturbations sont susceptibles de modifier la qualité de l'habitat du poisson en augmentant notamment les apports en phosphore. Lorsque la charge en phosphore est trop grande, le plan d'eau peut souffrir de vieillissement prématuré (diminution de l'oxygène dissous, libération du phosphore des sédiments, prolifération des algues et plantes aquatiques, sédimentation accrue des frayères, mortalités de poissons, etc.). Il est donc souhaitable pour l'écologie du lac Long de conserver un niveau d'eau relativement stable à long terme, notamment pour les populations de poissons qui l'habitent. La forte pluviosité peut influencer le niveau d'eau d'un bassin versant mais il s'agit d'événements épisodiques. La hausse du niveau d'eau suivant la construction d'un barrage de castors s'échelonne sur une période beaucoup plus longue avec les conséquences qui y sont associées. Selon nos données d'inventaire, nous comptons au moins 5 espèces de poissons peuplant le lac Long, notamment: l'achigan à petite bouche, la perchaude, le crapet de roche, la barbotte brune et le meunier noir;
- 2- La végétation riveraine et les observations de longue date des villégiateurs peuvent aider à déterminer le niveau normal du lac Long. Nous croyons que vous détenez des informations très pertinentes à cet égard vous permettant d'identifier un niveau plus bas à maintenir à long terme;
- 3- Vous identifiez un barrage de castors situé dans l'émissaire du lac Long ainsi qu'un remblai constituant un chemin aménagé à même le lit d'un cours d'eau comme étant des facteurs influençant le niveau du lac Long. Il est possible de contrôler l'activité des castors en capturant ces animaux et en démantelant leur barrage ou en installant un système de contrôle du niveau d'eau. La mise en place d'un système de contrôle est la solution idéale car elle permet de laisser les castors exercer leurs effets bénéfiques sur le milieu naturel ( un étang de castors représente un milieu très riche en terme de biodiversité) tout en évitant que la hausse de niveau d'eau consécutive à la construction de leur barrage ne cause trop d'impacts négatifs (tel que le rehaussement du niveau d'un lac). Différents moyens de contrôle du niveau d'eau en présence de castors ont été éprouvés au Québec et font

l'objet de documents techniques. Une de ces fiches concernant les "tuyaux en T" vous a été remise. Il se peut toutefois que la surabondance de castors nécessite un piégeage pour contrôler cette espèce ainsi que le démantèlement total ou partiel d'un barrage nuisible. Le piégeage doit idéalement être réalisé pendant la saison prévue à cet effet et le démantèlement nécessite un permis à des fins de gestion de la faune qui est émis par le MRNF afin de prévenir les dommages causés par un barrage de castors. (Veuillez noter que toute intervention urgente qui s'impose rapidement pour éviter des nuisances évidentes ne nécessite pas le dit permis). Votre association doit donc se positionner par rapport aux interventions qu'elle souhaite réaliser sur les castors et leur barrage, et obtenir le permis requis à cette fin. Un formulaire de demande de permis vous a été remis le 3 octobre;

4- Le remblai aménagé dans l'émissaire du lac Long risque de nuire à l'écoulement de l'émissaire si le barrage de castor situé à l'aval est démantelé ou si un contrôle du niveau d'eau y est réalisé. L'érosion de ce remblai risque d'entraîner des sédiments dans le cours d'eau qui constitue un habitat pour plusieurs espèces de poissons. Compte tenu que ce remblai a été aménagé sans autorisation, qu'il représente une source d'impacts pour l'habitat du poisson et qu'il constituerait une obstruction à l'écoulement naturel à la décharge du lac Long, nous avons demandé le 24 octobre dernier si la municipalité et/ou la MRC peut intervenir pour retirer ce remblai et stabiliser adéquatement les rives dans la section affectée. Nous attendons la réponse de la MRC à cet égard.

Nous espérons que cet avis répondra à vos attentes. Nous vous transmettons nos salutations.

François Girard, biologiste
Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction de l'aménagement de la faune de Laval-Lanaudière-Laurentides
100 Boulevard Industriel
Repentigny (Qc) J6A 4X6
tel (450) 654-7786, poste 251
télécopieur (450) 654-0482

courriel: francois.girard@mrnf.gouv.qc.ca

Ce message est confidentiel et ne s'adresse qu'au destinataire. S'il vous a été transmis par mégarde, veuillez le détruire et m'en aviser aussitôt.

Merci et bonne journée!

P Devez-vous vraiment imprimer ce courriel ? Si oui, pensez l'imprimer recto-verso!

Annexe F				
Jernanae ae permis.	. Gestion de la faune	, Ressources naturel	les et Faune Québe	C.
Jernande de permis.	. Gestion de la faune	, Ressources naturei	les et Faune Québe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources naturei	les et Faune Québe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources naturei	les et Faune Québe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources naturei	les et Faune Québe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources naturei	les et Faune Québe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources naturei	les et Faune Québe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources naturei	les et Faune Québe	C.
pernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources naturei	les et Faune Quebe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources naturei	les et Faune Québe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	es et Faune Quebe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	les et Faune Québe	C.
pernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	es et Faune Quebe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	les et Faune Québe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	es et Faune Quebe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	es et Faune Quebe	C.
Dernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	es et Faune Québe	C.
Jernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	es et Faune Quebe	C.
Dernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	es et Faune Québe	C.
Dernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	es et Faune Quebe	C.
pernange de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	es et Faune Québe	C.
pernange de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	es et Faune Quebe	C.
Dernande de permis	. Gestion de la faune	, Ressources nature	es et Faune Quebe	C.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

## Demande de permis SEG

Type de permis demandé : <b>Gestion de la faune</b>			AVIS	AVIS : La demande doit être reçue au moins dix jours ouvrables avant la date prévue pour le début des activités. Prévoir un délai plus long si le projet concerne plus d'une région ou s'il requiert un certificat de conformité aux normes du Conseil canadien pour la protection des animaux (CCPA).				erne plus d'une région	
1a Demandeur				Résident Non-					Non-résident
Chargé de projet :				Firme	:				
André Girard, président				Asso	ciation de	s proprié	étaires du	bassin versa	ant du lac Lon
N° civique / Rue / App			Vil	le				Prov. / État	
6401, boul. Joseph-Renaud, app. 404			Ar	njou			Qc		
Pays	Code postal	Téléphone		1	élécopieur	(	Courriel		
Canada	H1K 3V3	(514) 493	514) 493-4855 ( ) -		9	girard.jpa@	sympatico.ca		
				•					
1b Activités exécut	ées pour le com	pte de :						Résident	Non-résident
Raison sociale / organisme									
Association des proprié	étaires du bassin v	ersant du	lac Long	g (Man	deville)				
N° civique / Rue / App			Vil	le				Prov. / Éta	t
6401 boul. Joseph-Ren	aud, app. 404		Ar	njou				Qc	
Pays	Code postal	Téléphone			Télécopieur	r	Courriel		
Canada	H1K 3V3	(514) 493	-4855		( ) -	-	girard.jpa	@sympatico.c	a
				•					
1c Qualification du	chargé de proje	t (Pour une p	oremière d	emande	ou si la derr	nière date	de plus de 3	ans joindre un	c.v.)
Scolarité :									
☐ Collégiale ☒ U	niversitaire	Autre :							
Diplôme :									
	n voie d'obtention								
Spécialisation : M.A. (	Géographie								
Expérience de 35 an travail pertinente :	S								
1d Durée prévue de	es activités (Prévoi	ir un délai rai	sonnable <sub>l</sub>	oour la re	éalisation de	es activités	s)		
Début - a / m / j	Fin - a / m / j		narques :						
2009-juin-1	2009-septembre	e-1 Pér	iode appı	ropriée	oour travau	ux en eau	ı		
2 Nom des person	nes travaillant s	ous la su	pervisio	n du c	hargé de	projet			
Nom :		Statut o	ou qualifica	ation :				Téléphone	
Pierre Cloutier		Vice-r	présiden	t du co	nseil d'ad	lministra	tion	(514) 273-	0609
Réal Paquette		Secré	taire du	consei	l d'admini	istration	ration (450) 582-9515		
Sylvain Stopponi		Tréso	rier du c	onseil	d'adminis	tration		(514) 354-	1674

25 août 2005

Page 1 de 4

But du projet (Faire une description sommaire du projet)						
décharge qui est ob	struée notamment par	un barrage de d	Mandeville et de Saint-Didace) par une intervention dans sa castors. L'intervention prévue consiste en l'installation d'un cube stors et le démantèlement partiel du barrage.			
4 Spécimens						
Espèces visées :		Quantité	Caractéristiques (taille, sexe, âge, etc.) :			
		maximale				
Castors						
5 Modes de ca	pture des animaux ou	des noissons				
Engins :	Type ou modèle	Quantité	Dimensions/spécifications :			
Arme à feu	, type ou mouele	<b>Qualitie</b>				
☐ Cage						
Collet						
☐ Piège						
Canne à pêche						
Bourolle						
Épuisette						
□ Nasse						
Filet						
Pêche électricité						
Seine						
 ☑ Trappe						
Verveux						
Autres :						
6 Localisation	des lieux (Note : joindre u	ne carte de localisa	ation)			
Territoires visés :						
Zec		Pourv.	☐ Parc			
Rés. faun.		Muni.	☐ Autre			
	le déroulement des activités : e des municipalités adja		deville et de Saint-Didace, MRC d'Autray			

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune 29 septembre 2005 Page 2 de 4

Plans d'eau :	d'eau : Coordonnées géographiques			:	Coordonnée	s géographiques	
Lac Long	46°25'08" N 7	3°16'28" O			۱" ' °	v ° ' "O	
	° ' "N	° ' "O			0 ' "1	v ° ' "O	
	° ' "N	° ' "O			°'"1	v ° ' "O	
	° ' "N	° ' "O			۰ ' "۱	v ° ' "O	
			.I				
7 Manipulations, tra	ansport et disposition o	des spécim	ens				
ATTENTION - Les manipu protection des animaux (Co	lations d'animaux suivantes	s nécessitent	un certificat				
	Projet inclus			Exempl	les		
	harmacologiques, de poiso u'un filtre refroidissant es miques.		<ul> <li>Anesthé</li> </ul>	isation de grands mami esie d'animaux afin s stomacaux.			
Prélèvement de tissus sur des animaux vivants (sont exclus la taille des nageoires chez les poissons et les prélèvements de poils, de plumes et d'écailles).			• Marqua	ment de tissus dermiqu ge d'amphibiens par la ge de mammifères par	taille de doigts.	· ·	
Pose d'implants dans l'animal à l'exception des microplaquettes et des marqueurs « spaghettis ».			Pose de radio-émetteurs dans la cavité abdominale de mammifères.				
Euthanasie d'animaux a l'euthanasie d'animaux a inclus).							
Tout projet susceptible douleur ou une détresse	de causer un stress, un inc intenses.	confort, une	Poursui stress ir	tes, captures, opération ntense.	ns de marquage	produisant un	
Le certificat est délivré par numéro : . Si vous n de la Société peut vous en	l'êtes pas supervisé par un	organisme a	ote à vous d	élivrer ce certificat, le C			
	Indiquer à la pré	SENTE SECTIO	N LES MANIPU	LATIONS ENVISAGÉES			
	croplaquettes	nbrement étiquettes sphyxiant	☐ Marqı	de mesures	Identification Autres		
<ul> <li>Les spécimens seront remis en liberté à l'endroit même de leur capture.</li> <li>Les espèces suivantes seront sacrifiées sur place.</li> </ul>							
Esp	pèces	Qua	ntité	Sp	pécifications		

Localisation des lieux (Suite)

7	Manipulations, t	ransport et disposition de	s spécimens (suite)		
	Prélèvement de pièc	es anatomiques :			
Les	s spécimens seront tra	ansportés 🗌 morts 🗎 vivants	B DE:		
À:					
Les	s spécimens vivants s	eront gardés en captivité pour	une durée de :		
End	droit de garde et cond	itions de garde :			
Mé	thode d'euthanasie :	Après la capture	Après une garde e		
		Dislocation cervicale	Décapitation	Chambre au CO <sub>2</sub>	
	Surdose d'anesthési	Sédation préalable	Exsanguination so	us anestnesie voie :	
	Autres :	que – produit .		voie .	
Mo du	de de disposition matériel biologique				
Aut	res manipulations :				
		4 11			
8	Commentaires p	particuliers			
9	Demandeur				
Non			gnature		Date - année / mois / jour
And	dré Girard	(or:	iginal signé)		2009/04/06