

AGIR MASKINONGÉ



*1^{er} Phase du Plan directeur de l'eau
Du Bassin versant de la rivière Maskinongé*

Portrait et diagnostic

« Gérer l'eau par bassin versant, c'est travailler avec les gens afin qu'ils soient capables à court et à long terme de prendre des décisions judicieuses concernant l'avenir du bassin dans lequel ils vivent. »

(Gestion intégrée de l'eau, par bassin versant : concepts et applications, Georges Gangbazo
Direction des Politiques de l'eau, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 2004)

AVANT-PROPOS

L'eau est une ressource naturelle renouvelable mais très fragile. Élément essentiel à la vie, elle sert tous les jours comme source d'approvisionnement en eau potable. L'eau de nos rivières et de nos lacs est également un milieu de vie pour une multitude d'êtres vivants et elle joue un rôle indispensable à la pratique de plusieurs activités : agricoles, récréatives, de villégiature, etc. (*Projet de Schéma d'aménagement révisé, MRC Maskinongé, 2002*)

L'eau fait aussi partie intégrante de notre patrimoine collectif. Ainsi, le code civil du Québec reconnaît que l'eau, qu'elle soit de surface ou souterraine, est une chose commune sous réserve des droits d'utilisation ou des droits limités d'appropriation qui peuvent être reconnus. Cela signifie que tout citoyen peut avoir accès à l'eau et en faire un usage adéquat. L'État a quant à lui la responsabilité de réglementer les usages de l'eau et d'en préserver la qualité et la quantité dans l'intérêt général de la collectivité.

De fait, la dépollution entreprise il y a plus de vingt ans a redonné aux citoyens et citoyennes le goût de l'eau. Les divers usagers des lacs et des cours d'eau ont maintenant des attentes d'ordre économique, environnemental et social, d'où la nécessité d'intervenir davantage en ce qui a trait à l'eau. De même, comme le démontre ce communiqué émis par l'organisme *Les Amis de l'environnement de Brandon*, l'intérêt des citoyens à l'égard de la gestion intégrée de l'eau par bassin versant s'est également développé peu à peu dans la population.

Collectivement, notre attitude

face à la ressource eau, qui était souvent basée sur l'ignorance, a été remplacée par une prise de conscience et une reconnaissance des problèmes souvent causés par notre mode d'occupation du territoire et par nos comportements. **La ressource n'était plus inaltérable ni inépuisable.**



Brandon ! Une région de quelle nature ?

Colloque du 9 mars 1996

ATELIER SUR LA GESTION DES EAUX

Depuis quelques mois, les Amis de l'environnement de Brandon porte une attention plus particulière à l'une de leurs orientations, la gestion des eaux. Par où commencer ? et comment définir le rôle de l'organisme par rapport aux autres intervenants dans Brandon ? Mentionnons d'abord que nous sommes intéressés au concept de gestion des eaux par bassin versant et que jusqu'à maintenant, nos efforts ont porté sur les deux bassins principaux occupant le territoire de Brandon, le bassin versant de la rivière Maskinongé et celui de la rivière Bayonne. Encore nouvelle au Québec, l'approche de gestion des eaux par bassin versant semble néanmoins être en voie de devenir l'option de l'avenir. Elle se devait donc de trouver preneur dans Brandon, c'est là que notre organisme intervient.

Concernant la rivière Maskinongé, nous nous sommes d'abord intéressé au coeur de son système de drainage, le lac Maskinongé. C'est ainsi que la concertation entre les Amis, la Chambre de commerce de Brandon, l'Association des Pêcheurs du lac Maskinongé et l'APELM s'est établit. Du côté de la rivière Bayonne, le comité « Les Amants de la Bayonne » a été formé. En plus d'un projet spécifique visant à sensibiliser les riverains à la rivière, des démarches ont été entreprises auprès des autres groupes qui existent déjà tout au long de la rivière en vue d'établir un mécanisme de coordination.

La gestion des eaux par bassin versant

Le bassin versant, c'est le territoire drainé par un même cours d'eau. « Les diverses dégradations que subit un cours d'eau s'additionnent tout au long de son parcours, depuis sa source jusqu'à son embouchure, c'est-à-dire d'amont en aval », de la montagne à la vallée. Des cours d'eau souvent de bonne qualité à la source subissent les diverses pressions des polluants tout au long de leur parcours pour en arriver à une piètre qualité de l'eau à l'embouchure.

La logique de la gestion de l'eau par bassin versant est évidente. Cependant, cet élément de la gestion du territoire n'a, pratiquement, jamais été retenu jusqu'à maintenant parmi les critères de découpage territorial des diverses juridictions civiles. La prise de conscience de cette réalité ne fait que commencer. Il ne faut donc pas s'étonner qu'il n'existe pour ainsi dire pas d'identification et encore moins de solidarité entre les divers utilisateurs de la ressource eau d'un bassin versant.

En somme, se demander :

- D'où vient le ruisseau qui passe près de chez moi ?
- Où va-t-il ?
- Dans quelle rivière se jette-t-il ?
- Quels sont les gens qui dépendent de la façon dont moi je prends soin de mon bout de rivière ?

Voilà un questionnement qu'il faudrait bien initier bientôt.

La permanence des problématiques constatées sur la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques met directement en cause l'effet cumulatif des activités humaines. C'est aussi le cas dans le bassin versant de la rivière Maskinongé, comme nous le décrirons dans les chapitres suivants qui exposent le diagnostic de ses principaux sous-bassins versants et de l'environnement immédiat du lac Maskinongé.

De façon générale, on peut affirmer qu'il y a eu des gains appréciables dans le contrôle de la pollution ponctuelle, soit celle qui est circonscrite et que l'on peut situer géographiquement. On peut citer par exemple les rejets des stations d'épuration des eaux usées et le stockage des déjections animales où des mesures réglementaires assurent un meilleur contrôle de la part des autorités responsables. Il en va toutefois autrement lorsqu'on doit intervenir sur les sources de pollution diffuse.

L'occupation et les usages du territoire constituant les éléments déclencheurs ou amplificateurs du degré de risques éventuels de dégradation de la qualité de l'eau, le principal défi que pose alors ce premier diagnostic associé au Plan directeur de l'eau du bassin versant de la rivière Maskinongé est d'évaluer le plus rigoureusement possible la part réelle qui est attribuable à une grande variété et à un grand nombre de causes issus d'une multitude de lieux et d'activités (urbanisation, agriculture, industrie, foresterie, etc.). Et tout ne se révèle pas du premier coup.

C'est pourquoi, nous sommes collectivement et individuellement tenus de trouver des solutions, car les conséquences, elles, n'épargnent personne et nous obligent dorénavant à s'attarder sur ces nouvelles réalités environnementales et sociales. Il y a urgence de résorber les problèmes majeurs de pollution de l'eau et de détérioration des écosystèmes associés qui nous affectent. Nous pouvons spontanément identifier cinq enjeux vitaux pour les personnes et pour le développement des collectivités:

1. **L'application du principe de précaution en matière de sécurité et de santé publiques;**
2. **L'obligation de résultats pour les générations futures;**
3. **La protection des écosystèmes naturels et de la biodiversité;**
4. **La conciliation des usages;**
5. **La détermination des priorités de développement**

MOT DU PRÉSIDENT

Mesdames, Messieurs,

C'est avec fierté, qu'en qualité de président de l'Association pour la gestion intégrée de la rivière Maskinongé, nous présentons le portrait et le diagnostic de notre bassin versant qui constitue la première phase du Plan directeur de l'eau (PDE).

En vertu de la mission que nous a confiée le gouvernement du Québec, le PDE se veut un outil d'information et de planification indispensable pour une gestion responsable de l'eau du bassin versant de la rivière Maskinongé. C'est pourquoi, nous sommes convaincus que notre PDE aura un impact significatif dans les différents milieux concernés car il permettra l'acquisition de connaissances qui restera toujours l'élément essentiel des changements de perception, d'attitudes et éventuellement de comportements.

À titre de maître d'œuvre de la gestion intégrée de l'eau, AGIR Maskinongé a la responsabilité de faire le pont entre une multitude d'usages de l'eau sur des territoires qui sont tout aussi variés. Nous souhaitons donc que cette analyse consolidera le partenariat entre tous les décideurs afin d'arriver à une compréhension et à une dynamique commune en faveur de la protection et de la réhabilitation de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques. Nous espérons également que, grâce à notre travail, les citoyens et les organisations concernées auront une meilleure appréciation de l'utilisation qu'ils font de la ressource et seront davantage aptes à évaluer le rôle qu'ils ont à jouer dans la mise en œuvre des solutions.

L'engagement que nous souhaitons initier ou soutenir face aux problématiques constatées ou appréhendées, il faudra aussi en arriver à le mesurer par la quantité et la qualité des actions visant à réduire les impacts environnementaux des activités économiques et l'adoption de processus de planification intégrés qui tiennent compte de l'ensemble des facteurs écologiques, sociaux et économiques qui peuvent avoir un impact sur l'eau.

C'est aussi pourquoi, nous estimons que l'engagement des citoyens à l'égard des solutions applicables individuellement est fondamental puisque chacun doit se sentir concerné. On doit comprendre que nous faisons tous partis d'un même ensemble hydrographique et que nous sommes tous influencés par les actions des autres et vice-versa.

Progressivement, nous anticipons donc qu'un nombre toujours grandissant de personnes adoptera des comportements environnementaux que nous valoriserons. Ainsi, nous sommes persuadés que peu à peu nous aurons une eau de meilleure qualité pour le bien-être accru et l'amélioration de la qualité de vie de tous les citoyens.



Bernard Lacroix

Président de l'Association pour la gestion intégrée de la rivière Maskinongé

L'ÉQUIPE DE RÉALISATION

COORDINATION, RECHERCHE ET RÉDACTION : Michel Lambert

COLLABORATEURS À LA RECHERCHE ET À LA RÉDACTION: Julie Maurice
Éric Léger
Dominic Thibeault
Jonathan Lambert
Karine Hubert

CARTOGRAPHIE : Adam Pelletier
Karine Hubert
Julie Maurice

COMITÉ DE SUIVI: André Girard
Normand Grégoire
Bernard Lacroix
Dominique Léonard

AUTRES COLLABORATEURS : Audrey Turenne
Emmanuel Beauregard
Martin Fafard

RÉFÉRENCE À CITER :

Association pour la gestion intégrée de la rivière Maskinongé. 2008. Portrait et diagnostic du Plan directeur de l'eau du bassin versant de la rivière Maskinongé (AGIR Maskinongé) 540 p.

Association pour gouvernance de la gestion intégrée de l'eau du bassin versant de la rivière Maskinongé
75, rue Saint-Cléophas C.P. 1042 Saint-Gabriel-de-Brandon (Québec) J0K 2N0
Tél. : 450-835-9309 / sans frais : 1-888-835-9309 Télécopieur : 450-835-9435 / sans frais : 1-888-835-9435
Courriel : info@agirmaskinonge.com ----- WEB : www.agirmaskinonge.com

CONSIDÉRATIONS MÉTHODOLOGIQUES

La réalisation du portrait et du diagnostic du bassin versant de la rivière Maskinongé est le résultat d'une démarche amorcée depuis la mise en opération de notre corporation en 2005. De par son mandat, notre organisme a colligé, regroupé et analysé l'information disponible provenant de différentes sources en plus d'initier certaines études complémentaires sur des sujets ou des territoires précis.

Au départ, ce travail de recherche sur tous les aspects associés à l'eau a été largement appuyé par les connaissances contenues dans les études réalisées par les différents ministères, les municipalités, le secteur privé et les organismes environnementaux. De même, nous avons pu compter sur l'appui de nos administrateurs des différents collèges électoraux, ainsi que de nos partenaires et collaborateurs impliqués avec nous dans la gestion intégrée de l'eau du bassin versant de la rivière Maskinongé. Ceux-ci contribuent de façon continue à une mise à niveau indispensable des connaissances souvent en lien avec les préoccupations soulevées par la population.

Afin d'offrir une analyse la plus complète possible, AGIR Maskinongé a aussi mis à contribution une équipe d'experts responsables de la recherche sur des thèmes particuliers dont l'hydrologie, la foresterie, l'agriculture et la biodiversité.

Également, aux mois de mai et de juin dernier, nous avons consulté une centaine de personnes sur la version préliminaire du portrait et du diagnostic. Les membres du conseil d'administration, les participants aux six comités consultatifs locaux et les répondants ministériels de notre corporation nous ont ainsi fait bénéficier de leurs commentaires.

Les informations contenues dans ce document se divisent en quatre sections. La première expose la gouvernance associée au Plan directeur de l'eau et à la gestion intégrée de l'eau par bassin versant. Son contenu est largement inspiré des guides produits par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs rédigés par M. Georges Gangbazo, ingénieur, Ph. D., Direction des politiques de l'eau, M. Yvon Richard, biologiste, M. Sc., Direction du suivi de l'état de l'environnement et Mme Lyne Pelletier, biologiste, M. Sc., Direction du suivi de l'état de l'environnement.

La deuxième partie présente le portrait général du territoire du bassin versant de la rivière Maskinongé, alors que la troisième partie décrit de façon détaillée le portrait et le diagnostic de chacun des six principaux réseaux hydrographiques du bassin versant. Ce sont les sous-bassins versants des rivières Mastigouche, Matambin et Mandeville, ainsi que le sous-bassin de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé, le sous-bassin de la rivière l'Ornière et de l'aval de la rivière Maskinongé, ainsi que le lac Maskinongé. Ces six territoires correspondent également aux comités consultatifs locaux formés lors de la première série de consultations publiques organisée en 2006. On y retrouve ainsi le résultat des recherches effectuées pour répondre aux inquiétudes et aux constats portés à l'attention de notre organisme. Le choix et le traitement des problématiques discutées repose donc avant tout sur la constance des faits qui nous ont été rapportés.

Le diagnostic général de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques et riverains du bassin versant de la rivière Maskinongé constitue la quatrième partie du document. À l'aide des informations récoltées pour les portraits et les diagnostics des sous-bassins versants et du lac Maskinongé, l'objectif de cette section du Plan directeur de l'eau du bassin versant de la rivière Maskinongé est de présenter une évaluation globale pour expliquer les principaux problèmes en lien avec la qualité et les usages de l'eau et d'en analyser les causes et les conséquences.

En ce qui a trait aux sources d'information, le territoire a été analysé à partir de la banque de données topographiques du Québec du ministère des Ressources naturelles et de la Faune. Cet outil a entre autres permis de déterminer les superficies des différentes zones d'occupation du territoire et les autres données pertinentes qui ont été incluses dans chacun des principaux sous-bassins versants.

De par leurs prérogatives de gestion du territoire, les municipalités régionales de comté (MRC Matawinie, Maskinongé et D'Au-tray) ont mis à notre disposition les fichiers numériques des informations contenues dans leurs schémas d'aménagement et leurs règlements de contrôle intérimaire. Les cartes de l'évolution de l'occupation et des usages du territoire et les données démographiques proviennent respectivement des Archives du gouvernement du Québec et de l'Institut de la Statistique du Québec.

Enfin, lorsque l'information n'est pas disponible, l'état d'avancement ou les besoins des connaissances est précisé. En cela, il faut aussi considérer que le bassin versant de la rivière Maskinongé a fait l'objet d'un nombre relativement limité d'études de la part des autorités gouvernementales, du moins, comparativement à d'autres bassins versants.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier particulièrement pour leur collaboration les personnes et les organismes suivants :

Mme Sylvie Tousignant et M. Bernard Arpin de la Direction régionale de Lanaudière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation



M. Camille Caron de la Direction régionale de la Mauricie du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

Mme Isabelle St-Onge de la Direction de l'analyse et de l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs



M. Yannick Bilodeau de la Direction de l'analyse et de l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

M. Claude Magny de la Direction du contrôle de la qualité de l'eau potable de la Direction régionale Lanaudière du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

M. Yvon Bélanger de la Direction de l'Aménagement de la faune de la région Laval-Lanaudière-Laurentides du ministère des Ressources naturelles et de la Faune



Mme Monique Boulet de la Direction de l'Aménagement de la faune de la région Laval-Lanaudière-Laurentides du ministère des Ressources naturelles et de la Faune

M. Laurier Hovington de la Direction de l'Aménagement de la faune de la région Laval-Lanaudière-Laurentides du ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Mme Stéphanie Gagné de la Direction de l'Aménagement de la faune de la région de la Mauricie et du Centre-du-Québec du ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Mme Chantal Fafard, de la Direction régionale de Lanaudière du ministère des Affaires municipales et des Régions

M. Daniel Soulières, de la Direction régionale de Lanaudière du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (Forêt)

Mme Hélène Boisvert de la Sécurité civile de Direction régionale de la Mauricie du ministère de la Sécurité publique

M. Jean-Pierre Tremblay de la Sécurité civile de Direction régionale de Lanaudière du ministère de la Sécurité publique

Mme Édith Gravel et M. Gilles Locat de la MRC de Matawinie

Mme Isabelle Lessard et M. Marc-Olivier Harvey de la MRC de Maskinongé

M. Bruno Tremblay de la MRC de D'Autray

M. Jean Bélanger de la Régie de l'Aqueduc de Grand-Pré

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE I : LA GOUVERNANCE 29

1. INTRODUCTION.....	29
2. DÉFINITION D'UN BASSIN VERSANT.....	31
3. L'ORGANISME DE BASSIN VERSANT.....	32
4. LES FONDEMENTS DE LA GESTION DE L'EAU PAR BASSIN VERSANT.....	33
5. LE PLAN DIRECTEUR DE L'EAU.....	35
6. LIENS AVEC LES SCHÉMAS D'AMÉNAGEMENT ET LES PLANS D'URBANISME.....	37
7. LA PARTICIPATION CITOYENNE ET LA GOUVERNANCE PAR SOUS-BASSIN VERSANT.....	39
8. LA GOUVERNANCE SUR LES CYANOBACTÉRIES.....	42

PARTIE II : LE PORTRAIT DU BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE MASKINONGÉERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

1. LE TERRITOIRE GÉOGRAPHIQUE.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
1.1 LOCALISATION ET SUPERFICIE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
1.2 LA GÉOLOGIE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
1.3 LA TOPOGRAPHIE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
1.4 LA PÉDOLOGIE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
1.5 LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
1.6 L'HYDROLOGIE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2. L'OCCUPATION DU TERRITOIRE.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
2.1 LA COLONISATION ET LE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2.2 LES LIMITES ADMINISTRATIVES.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2.3 LA POPULATION.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2.4 LES USAGES DU TERRITOIRE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2.4.1 L'OCCUPATION ACTUELLE DU TERRITOIRE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2.4.2 LA FORESTERIE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2.4.3 L'AGRICULTURE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2.4.4 LE MILIEU BÂTI.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2.4.5 LA VILLÉGIATURE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2.4.6 LES COMMERCE ET INDUSTRIES.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2.4.7 LE TOURISME.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2.4.8 LES TERRITOIRES FAUNIQUES STRUCTURÉS.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3. LA QUALITÉ DE L'EAU.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.1 L'EAU POTABLE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.2 L'EAU DE SURFACE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.2.1 L'INDICE DE LA QUALITÉ BACTÉRIOLOGIQUE ET PHYSICOCHIMIQUE DE L'EAU (IQBP).....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.2.2 L'INDICE DIATOMÉES DE L'EST DU CANADA (IDEC).....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.3 L'EAU SOUTERRAINE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
4. LA BIODIVERSITÉ.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

PARTIE III LE PORTRAIT-DIAGNOSTIC DES SOUS-BASSINS VERSANTS ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

1. LE SOUS-BASSIN DE LA RIVIÈRE MASTIGOUCHE.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
1.1 LE TERRITOIRE GÉOGRAPHIQUE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
1.1.1 LOCALISATION ET SUPERFICIE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
1.1.2 LA TOPOGRAPHIE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
1.1.3 LA PÉDOLOGIE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
1.1.4 LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>

1.1.5	L'HYDROLOGIE.....	Erreur ! Signet non défini.
A.	PHASE DE SURFACE	Erreur ! Signet non défini.
B.	PHASE SOUTERRAINE	Erreur ! Signet non défini.
C.	PHASE AÉRIENNE	Erreur ! Signet non défini.
1.2	L'OCCUPATION DU TERRITOIRE.....	Erreur ! Signet non défini.
1.2.1	LA COLONISATION ET LE DÉVELOPPEMENT *	Erreur ! Signet non défini.
1.2.2	LES LIMITES ADMINISTRATIVES.....	Erreur ! Signet non défini.
1.2.3	LE MILIEU BÂTI ET LE RÉSEAU ROUTIER	Erreur ! Signet non défini.
1.2.4	LES USAGES DU TERRITOIRE	Erreur ! Signet non défini.
1.2.4.1	LA FORESTERIE	Erreur ! Signet non défini.
1.2.4.2	L'AGRICULTURE.....	Erreur ! Signet non défini.
1.2.4.3	LES TERRITOIRES FAUNIQUES.....	Erreur ! Signet non défini.
1.3	LA QUALITÉ DE L'EAU.....	Erreur ! Signet non défini.
1.3.1	L'EAU POTABLE.....	Erreur ! Signet non défini.
1.3.2	L'EAU DE SURFACE.....	Erreur ! Signet non défini.
1.4	LA BIODIVERSITÉ.....	Erreur ! Signet non défini.
1.4.1	LA FAUNE TERRESTRE	Erreur ! Signet non défini.
1.4.2	LA FAUNE AQUATIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
1.4.3	LA FAUNE AVIAIRE	Erreur ! Signet non défini.
1.4.4	HABITAT PARTICULIER.....	Erreur ! Signet non défini.
1.4.5	INVENTAIRE DE LA FLORE RIVERAINE ET AQUATIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
1.4.6	ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES.....	Erreur ! Signet non défini.
1.4.7	ÉCOSYSTÈMES RARES OU SENSIBLES (MILIEUX HUMIDES).....	Erreur ! Signet non défini.
2.	LE SOUS-BASSIN DE LA RIVIÈRE MATAMBIN.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
2.1	LE TERRITOIRE GÉOGRAPHIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
2.1.1	LOCALISATION ET SUPERFICIE	Erreur ! Signet non défini.
2.1.2	LA TOPOGRAPHIE	Erreur ! Signet non défini.
2.1.3	LA PÉDOLOGIE	Erreur ! Signet non défini.
2.1.4	LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
2.1.5	L'HYDROLOGIE.....	Erreur ! Signet non défini.
A.	PHASE DE SURFACE	Erreur ! Signet non défini.
B.	PHASE SOUTERRAINE	Erreur ! Signet non défini.
C.	PHASE AÉRIENNE	Erreur ! Signet non défini.
2.2	L'OCCUPATION DU TERRITOIRE.....	Erreur ! Signet non défini.
2.2.1	LA COLONISATION ET LE DÉVELOPPEMENT.....	Erreur ! Signet non défini.
2.2.2	LES LIMITES ADMINISTRATIVES.....	Erreur ! Signet non défini.
2.2.3	LE MILIEU BÂTI.....	Erreur ! Signet non défini.
2.2.4	LES USAGES DU TERRITOIRE	Erreur ! Signet non défini.
2.2.4.1	LA FORESTERIE.....	Erreur ! Signet non défini.
2.2.4.2	L'AGRICULTURE.....	Erreur ! Signet non défini.
2.2.4.3	LES TERRITOIRES FAUNIQUES.....	Erreur ! Signet non défini.
2.3	LA QUALITÉ DE L'EAU.....	Erreur ! Signet non défini.
2.3.1	L'EAU POTABLE.....	Erreur ! Signet non défini.
2.3.2	L'EAU DE SURFACE.....	Erreur ! Signet non défini.
2.4	LA BIODIVERSITÉ.....	Erreur ! Signet non défini.
2.4.1	LA FAUNE TERRESTRE	Erreur ! Signet non défini.
2.4.2	LA FAUNE AQUATIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
2.4.3	LA FAUNE AVIAIRE	Erreur ! Signet non défini.
2.4.4	INVENTAIRE DE LA FLORE RIVERAINE ET AQUATIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
2.4.5	ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES.....	Erreur ! Signet non défini.
2.4.6	ÉCOSYSTÈMES RARES OU SENSIBLES (MILIEUX HUMIDES).....	Erreur ! Signet non défini.
3	L'ENVIRONNEMENT IMMÉDIAT DU LAC MASKINONGÉ.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.1	LE TERRITOIRE GÉOGRAPHIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
3.1.1	LOCALISATION ET SUPERFICIE	Erreur ! Signet non défini.

3.1.2	LA TOPOGRAPHIE	Erreur ! Signet non défini.
3.1.3	LA PÉDOLOGIE	Erreur ! Signet non défini.
3.1.4	LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
3.1.5	L'HYDROLOGIE.....	Erreur ! Signet non défini.
	A. PHASE DE SURFACE	Erreur ! Signet non défini.
	B. PHASE SOUTERRAINE	Erreur ! Signet non défini.
	C. PHASE AÉRIENNE	Erreur ! Signet non défini.
3.2	L'OCCUPATION DU TERRITOIRE	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.2.1	LA COLONISATION ¹ ET LE DÉVELOPPEMENT *.....	Erreur ! Signet non défini.
3.2.2	LES LIMITES ADMINISTRATIVES.....	Erreur ! Signet non défini.
3.2.3	LE MILIEU BÂTI ET LE RÉSEAU ROUTIER	Erreur ! Signet non défini.
3.2.4	LES USAGES DU TERRITOIRE	Erreur ! Signet non défini.
	3.2.4.1 LA FORESTERIE.....	Erreur ! Signet non défini.
	3.2.4.2 L'AGRICULTURE.....	Erreur ! Signet non défini.
	3.2.4.3 LES INDUSTRIES.....	Erreur ! Signet non défini.
	3.2.4.4 LE RÉCRÉOTOURISME	Erreur ! Signet non défini.
3.3	LA QUALITÉ DE L'EAU	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.3.1	L'EAU POTABLE.....	Erreur ! Signet non défini.
3.3.2	L'EAU DE SURFACE.....	Erreur ! Signet non défini.
3.4	LA BIODIVERSITÉ	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.4.1	LA FAUNE TERRESTRE.....	Erreur ! Signet non défini.
3.4.2	LA FAUNE AQUATIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
3.4.3	LA FAUNE AVIAIRE	Erreur ! Signet non défini.
3.4.4	HABITAT PARTICULIER.....	Erreur ! Signet non défini.
3.4.5	ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES.....	Erreur ! Signet non défini.
3.4.6	ÉCOSYSTÈMES RARES OU SENSIBLES (MILIEUX HUMIDES).....	Erreur ! Signet non défini.
4.	LE SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE MANDEVILLE	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
4.1	LE TERRITOIRE GÉOGRAPHIQUE	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
4.1.1	LOCALISATION ET SUPERFICIE	Erreur ! Signet non défini.
4.1.2	LA TOPOGRAPHIE	Erreur ! Signet non défini.
4.1.3	LA PÉDOLOGIE	Erreur ! Signet non défini.
4.1.4	LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
4.1.5	L'HYDROLOGIE.....	Erreur ! Signet non défini.
	A. PHASE DE SURFACE	Erreur ! Signet non défini.
	B. PHASE SOUTERRAINE	Erreur ! Signet non défini.
	C. PHASE AÉRIENNE	Erreur ! Signet non défini.
4.2	L'OCCUPATION DU TERRITOIRE	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
4.2.1	LA COLONISATION ¹ ET LE DÉVELOPPEMENT *.....	Erreur ! Signet non défini.
4.2.2	LES LIMITES ADMINISTRATIVES.....	Erreur ! Signet non défini.
4.2.3	LE MILIEU BÂTI ET LE RÉSEAU ROUTIER	Erreur ! Signet non défini.
4.2.4	LES USAGES DU TERRITOIRE	Erreur ! Signet non défini.
	4.2.4.1 LA FORESTERIE.....	Erreur ! Signet non défini.
	4.2.4.2. L'AGRICULTURE.....	Erreur ! Signet non défini.
4.3	LA QUALITÉ DE L'EAU	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
4.3.1	L'EAU POTABLE.....	Erreur ! Signet non défini.
4.3.2	L'EAU DE SURFACE.....	Erreur ! Signet non défini.
4.4	LA BIODIVERSITÉ	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
4.4.1	LA FAUNE TERRESTRE.....	Erreur ! Signet non défini.
4.4.2	LA FAUNE AQUATIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
4.4.3	LA FAUNE AVIAIRE	Erreur ! Signet non défini.
4.4.4	HABITAT PARTICULIER.....	Erreur ! Signet non défini.
4.4.5	INVENTAIRE DE LA FLORE RIVERAINE ET AQUATIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
4.4.6	ÉCOSYSTÈMES RARES OU SENSIBLES (MILIEUX HUMIDES).....	Erreur ! Signet non défini.
4.4.7	ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES.....	Erreur ! Signet non défini.

5. LE PORTRAIT DES SOUS-BASSINS VERSANTS DE LA RIVIÈRE BLANCHE ET DE L'AMONT DE LA RIVIÈRE MASKINONGÉ (EN AMONT DE CHUTES DE STE-URSULE)	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
5.1 LA TERRITOIRE GÉOGRAPHIQUE	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
5.1.1 LOCALISATION ET SUPERFICIE	Erreur ! Signet non défini.
5.1.2 LA TOPOGRAPHIE	Erreur ! Signet non défini.
5.1.3 LA PÉDOLOGIE	Erreur ! Signet non défini.
5.1.4 LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
5.1.5 L'HYDROLOGIE.....	Erreur ! Signet non défini.
A. PHASE DE SURFACE	Erreur ! Signet non défini.
B. PHASE SOUTERRAINE	Erreur ! Signet non défini.
C. PHASE AÉRIENNE	Erreur ! Signet non défini.
5.2 L'OCCUPATION DU TERRITOIRE	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
5.2.1 LA COLONISATION ET LE DÉVELOPPEMENT	Erreur ! Signet non défini.
5.2.2 LES LIMITES ADMINISTRATIVES.....	Erreur ! Signet non défini.
5.2.3 LA POPULATION.....	Erreur ! Signet non défini.
5.2.4 LES USAGES DU TERRITOIRE	Erreur ! Signet non défini.
5.2.4.1 LA FORESTERIE.....	Erreur ! Signet non défini.
5.2.4.2 L'AGRICULTURE.....	Erreur ! Signet non défini.
5.2.4.3 LES TERRITOIRES FAUNIQES STRUCTURÉS	Erreur ! Signet non défini.
5.3 LA QUALITÉ DE L'EAU	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
5.3.1 L'EAU POTABLE.....	Erreur ! Signet non défini.
5.3.2 L'EAU DE SURFACE.....	Erreur ! Signet non défini.
5.4 LA BIODIVERSITÉ	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
5.4.1 LA FAUNE TERRESTRE	Erreur ! Signet non défini.
5.4.2 LA FAUNE AQUATIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
5.4.3 LA FAUNE AVIAIRE	Erreur ! Signet non défini.
5.4.4 HABITAT PARTICULIER.....	Erreur ! Signet non défini.
5.4.5 INVENTAIRE DE LA FLORE RIVERAINE ET AQUATIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
5.4.6 ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES.....	Erreur ! Signet non défini.
5.4.7 ÉCOSYSTÈMES RARES OU SENSIBLES (MILIEUX HUMIDES).....	Erreur ! Signet non défini.
6. LE PORTRAIT DU SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE L'ORMIÈRE ET DE L'AVAL DE LA RIVIÈRE MASKINONGÉ	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.1 LA TERRITOIRE GÉOGRAPHIQUE	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
6.1.1 LOCALISATION ET SUPERFICIE	Erreur ! Signet non défini.
6.1.2 LA TOPOGRAPHIE	Erreur ! Signet non défini.
6.1.3 LA PÉDOLOGIE	Erreur ! Signet non défini.
6.1.4 LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE.....	Erreur ! Signet non défini.
6.1.5 L'HYDROLOGIE.....	Erreur ! Signet non défini.
A. PHASE DE SURFACE	Erreur ! Signet non défini.
B. PHASE SOUTERRAINE	Erreur ! Signet non défini.
C. PHASE AÉRIENNE	Erreur ! Signet non défini.
6.2 L'OCCUPATION DU TERRITOIRE	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
6.2.1 LA COLONISATION ET LE DÉVELOPPEMENT *	Erreur ! Signet non défini.
6.2.2 LES LIMITES ADMINISTRATIVES.....	Erreur ! Signet non défini.
6.2.3 LE MILIEU BÂTI ET LE RÉSEAU ROUTIER	Erreur ! Signet non défini.
6.2.4 LES USAGES DU TERRITOIRE	Erreur ! Signet non défini.
6.2.4.1 LA FORESTERIE.....	Erreur ! Signet non défini.
6.2.4.2 L'AGRICULTURE.....	Erreur ! Signet non défini.
6.3 LA QUALITÉ DE L'EAU	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
6.3.1 L'EAU POTABLE.....	Erreur ! Signet non défini.
6.3.2 L'EAU DE SURFACE.....	Erreur ! Signet non défini.
6.4 LA BIODIVERSITÉ	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
6.4.1 LA FAUNE TERRESTRE.....	Erreur ! Signet non défini.

6.4.2	LA FAUNE AQUATIQUE	Erreur ! Signet non défini.
6.4.3	LA FAUNE AVIAIRE	Erreur ! Signet non défini.
6.4.4	HABITAT PARTICULIER	Erreur ! Signet non défini.
6.4.5	INVENTAIRE DE LA FLORE RIVERAINE ET AQUATIQUE	Erreur ! Signet non défini.
6.4.6	ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES	Erreur ! Signet non défini.
6.4.7	ÉCOSYSTÈMES RARES OU SENSIBLES (MILIEUX HUMIDES)	Erreur ! Signet non défini.

LISTE DES TABLEAUX

PARTIE II : LE PORTRAIT DU BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE MASKINONGÉ

- Tableau 2.1 : La répartition des types de sol dans le bassin versant de la rivière Maskinongé
- Tableau 2.2 : Superficie et longueur linéaire des cours d'eau des sous-bassins versant de la rivière Maskinongé
- Tableau 2.3 : Distinctions entre l'amont et l'aval du bassin versant de la rivière Maskinongé
- Tableau 2.4 : Nombre de lacs selon leur superficie dans chacun des sous-bassins versants de la rivière Maskinongé
- Tableau 2.5 : Lacs de tête des différents sous-bassins
- Tableau 2.6 : Les milieux humides en superficie, en densité et en nombre dans chacun des sous-bassins versants de la rivière Maskinongé
- Tableau 2.7 : Débits de crues (en m³/s) de chacun des sous-bassins de la rivière Maskinongé
- Tableau 2.8 : Débits réservés écologiques (en m³/s) pour chacun des sous-bassins
- Tableau 2.9 : Consommation d'eau en 2007 pour les différents secteurs de la municipalité de Saint-Justin
- Tableau 2.10 : Aperçu des caractéristiques des barrages sur les principales rivières du bassin versant de la rivière Maskinongé
- Tableau 2.11 : Population des municipalités du bassin versant de la rivière Maskinongé, 1961-2006, selon le découpage géographique au 1er janvier 2006
- Tableau 2.12 : Taux de croissance des municipalités du bassin versant de la rivière Maskinongé, 1961-2006, selon le découpage géographique au 1er janvier 2006
- Tableau 2.13 : Population de chaque municipalité en fonction de leur superficie dans le bassin versant de la rivière Maskinongé
- Tableau 2.14 : Portrait socio-économique de la MRC Matawinie, D'Autray et Maskinongé en 2001
- Tableau 2.15 : Types d'occupation du territoire et leur superficie dans le bassin versant de la rivière Maskinongé
- Tableau 2.16 : Les bénéficiaires de CAAF de l'aire commune 062-01
- Tableau 2.17 : Nombre de km de chemin forestier dans les sous-bassins et le territoire de l'environnement immédiat du lac Maskinongé
- Tableau 2.18 : Les infrastructures d'assainissement d'eaux usées dans le bassin versant de la rivière Maskinongé
- Tableau 2.19 : Lacs sous réglementation de la loi sur la marine marchande du Canada dans le bassin versant de la rivière Maskinongé
- Tableau 2.20 : Territoires fauniques structurés dans le bassin versant de la rivière Maskinongé
- Tableau 2.21 : Mortalités de grande faune entre 2005 et 2007 pour les zones de chasse 9 et 15 gérées par la région de Lanaudière
- Tableau 2.22 : Paramètres concernant les substances inorganiques
- Tableau 2.23 : Paramètres concernant les substances organiques (pesticides et autres substances)
- Tableau 2.24 : Types d'alimentation en eau de consommation, en 2008
- Tableau 2.25 : Interprétation des cotes de l'IDEC
- Tableau 2.26 : Valeurs de l'IDEC pour les stations échantillonnées dans le bassin versant de la rivière Maskinongé en 2006. (* UTM NAD83 zone 18T; ** stations du réseau rivière MDDEP)

PARTIE III : LE PORTRAIT-DIAGNOSTIC DES SOUS-BASSINS VERSANT

1. LE SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE MASTIGOUCHE

Tableau 3.1.1 : Débits réservés écologiques (en m³/s) pour chacune des rivières du sous-bassin de la rivière Mastigouche

Tableau 3.1.2 : Aperçu des caractéristiques des barrages sur les rivières du sous-bassin de la Mastigouche

Tableau 3.1.3 : Résultats des calculs du coefficient de tarissement et de la réserve en eau des différentes nappes de la rivière Mastigouche

Tableau 3.1.5 : Résultats du calcul de l'évapotranspiration mensuelle (mm) pour la station de Mandeville

Tableau 3.1.6 : Superficies occupées par les différentes municipalités du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Tableau 3.1.7 : Superficies des tenures de terre du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Tableau 3.1.8 : Coupes forestières réalisées et prévues sur le territoire du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Tableau 3.1.9 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de St-Damien

Tableau 3.1.10 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de Mandeville

Tableau 3.1.11 : Volume de bois récolté (m³ solide) par municipalité

Tableau 3.1.12 : Les réseaux d'aqueduc du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Tableau 3.1.13 : Récolte de grands gibiers dans la zone 15, dans le sous-bassin versant de la rivière Mastigouche.

Tableau 3.1.14 : Historique de la récolte d'animaux à fourrure dans la zec des Nymphes entre 1992 et 2007

Tableau 3.1.15 : Espèces de poisson détectées dans le sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Tableau 3.1.16 : Espèces d'oiseaux répertoriées dans le sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

2. LE SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE MATAMBIN

Tableau 3.2.1 : Débits de crues (m³/s) de la rivière Matambin

Tableau 3.2.2 : Débits réservés écologiques (en m³/s) pour la rivière Matambin

Tableau 3.2.3 : Aperçu des caractéristiques des barrages sur les rivières du sous-bassin de la Matambin

Tableau 3.2.4 : Résultats du calcul de l'évapotranspiration mensuelle (mm) pour la station de Saint-Gabriel-de-Brandon

Tableau 3.2.5 : Superficies occupées par les différentes municipalités du sous-bassin versant de la rivière Matambin

Tableau 3.2.6 : Superficies des tenures de terre du sous-bassin versant de la rivière Matambin

Tableau 3.2.7 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de St-Damien

Tableau 3.2.8 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de St-Gabriel-de-Brandon

Tableau 3.2.9 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de St-Jean-de-Matha

Tableau 3.2.10 : Volume de bois récolté (m³ solide) par municipalité

Tableau 3.2.11 : Occupation du territoire du sous-bassin versant de la rivière Matambin

Tableau 3.2.12 : Nombre d'entreprises par production agricole dans le sous-bassin versant de la rivière Matambin

Tableau 3.2.13 : Superficies des différentes productions végétales dans le sous-bassin versant de la rivière Matambin en 2007

Tableau 3.2.14 : Nombre de lieu d'élevage et d'unité animale par production agricole

Tableau 3.2.15 : Sommaire des apports et prélèvements N et P2O5 pour le sous-bassin versant de la rivière Matambin

Tableau 3.2.16 : Bilan N et P2O5 pour le sous-bassin versant de la rivière Matambin

Tableau 3.2.17 : Taux d'enrichissement en phosphore des sols de St-Damien

Tableau 3.2.18 : Les réseaux d'aqueduc du sous-bassin versant de la rivière Matambin

Tableau 3.2.19 : Espèces de poisson détectées dans le sous-bassin versant de la rivière Matambin

Tableau 3.2.20 : Espèces d'oiseaux répertoriées dans le sous-bassin versant de la rivière Matambin

3. L'ENVIRONNEMENT IMMÉDIAT DU LAC MASKINONGÉ

Tableau 3.3.1 : Superficie des bassins de drainage des tributaires du lac Maskinongé

Tableau 3.3.2 : Débits de crues (en m³/s) à l'embouchure du ruisseau Lafrenière aux temps de récurrence de 2, 5 et 10 ans

Tableau 3.3.3 : Débits réservés écologiques (en m³/s) pour le ruisseau Lafrenière

Tableau 3.3.4 : Aperçu des caractéristiques de quelques barrages près du lac Maskinongé

Tableau 3.3.5 : Résultats du calcul de l'évapotranspiration mensuelle (mm) pour la station de Saint-Gabriel-de Brandon

Tableau 3.3.6 : Aperçu de la superficie (ha) et du pourcentage du territoire par type d'occupation de l'encadrement forestier du lac Maskinongé

Tableau 3.3.7 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de St-Damien.

Tableau 3.3.8 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de Mandeville

Tableau 3.3.9 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de Ville St-Gabriel et St-Gabriel de Brandon

Tableau 3.3.10 : Volumes de bois récolté (m³ solide) par municipalité

Tableau 3.3.11 : Occupation du territoire de l'environnement immédiat du lac Maskinongé

Tableau 3.3.12 : Nombre d'entreprises par production agricole dans l'environnement immédiat du lac Maskinongé

Tableau 3.3.13 : Aperçu de la production végétale en 2007 (ha) dans l'environnement immédiat du lac Maskinongé

Tableau 3.3.14 : Nombre de lieu d'élevage et d'unité animale par production agricole

Tableau 3.3.15 : Sommaire des apports et prélèvements N et P2O5 pour l'environnement immédiat du lac Maskinongé

Tableau 3.3.16 : Bilan N et P2O5 pour l'environnement immédiat du lac Maskinongé

Tableau 3.3.17 : Taux d'enrichissement en phosphore des sols des municipalités de l'environnement immédiat du lac Maskinongé

Tableau 3.3.18 : Les réseaux d'aqueduc du territoire immédiat du lac Maskinongé

Tableau 3.3.19 : Résultats d'analyse des échantillons d'eau de surface

Tableau 3.3.20 : Résultats d'analyse des échantillons de sédiments

Tableau 3.3.21 : Description et emplacement des stations d'échantillonnages

Tableau 3.3.22 : Espèces de poisson détectées dans l'environnement immédiat du lac Maskinongé

Tableau 3.3.23 : Espèces d'oiseaux répertoriées dans l'environnement immédiat du lac Maskinongé

4. LE SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE MANDEVILLE

Tableau 3.4.1 : Débits de crues (m³/s) de la rivière Mandeville

Tableau 3.4.2 : Débits réservés écologiques (en m³/s) pour la rivière Mandeville

Tableau 3.4.3 : Aperçu des caractéristiques du barrage sur la rivière Mandeville

Tableau 3.4.4 : Résultats du calcul de l'évapotranspiration mensuelle (mm) pour la station de Mandeville

Tableau 3.4.5 : Superficies occupées par les différentes municipalités du sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Tableau 3.4.6 : Superficies des tenures de terre du sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Tableau 3.4.7 : Travaux réalisés en forêts privées dans la municipalité de St-Didace

Tableau 3.4.8 : Travaux réalisés en forêts privées dans la municipalité de Mandeville

Tableau 3.4.9 : Volumes de bois récoltés par municipalité

Tableau 3.4.10 : Occupation du territoire du sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Tableau 3.4.11 : Nombre d'entreprises par production agricole dans le sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Tableau 3.4.12 : Productions végétales en superficie dans le bassin versant de la rivière Mandeville en 2007

Tableau 3.4.13 : Nombre de lieu d'élevage et d'unité animale par production agricole

Tableau 3.4.14 : Sommaire des apports et prélèvements N et P2O5 pour le sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Tableau 3.4.15 : Bilan N et P2O5 pour le sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Tableau 3.4.16 : Taux d'enrichissement en phosphore des sols des municipalités du bassin versant de la rivière Mandeville

Tableau 3.3.17 : Espèces de poisson détectées dans le sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Tableau 3.4.18 : Espèces d'oiseaux répertoriées dans le sous-bassin versant de la rivière Mandeville

5. LE SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE BLANCHE ET DE L'AMONT DE LA RIVIÈRE MASKINONGÉ

Tableau 3.5.1 : Les lacs de la municipalité de St-Didace

Tableau 3.5.2 : Les lacs de la municipalité de St-Édouard-de-Maskinongé

Tableau 3.5.3 : Débits de crues (en m³/s) de la rivière Maskinongé aux temps de récurrence de 2, 5 et 10 ans

Tableau 3.5.4 : Débits de crues (en m³/s) à l'embouchure de la rivière Blanche aux temps de récurrence de 2, 5 et 10 ans

Tableau 3.5.5 : Débits réservés écologiques (en m³/s) pour les rivières du sous-bassin de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Tableau 3.5.6 : Aperçu des caractéristiques de quelques barrages sur les cours d'eau du sous-bassin de l'amont de la rivière Maskinongé

Tableau 3.5.7 : Résultats des calculs du coefficient de tarissement et de la réserve en eau des différentes nappes de la rivière Maskinongé pour la période d'étiage hivernal

Tableau 3.5.8 : Résultats des calculs du coefficient de tarissement et de la réserve en eau des différentes nappes de la rivière Maskinongé pour la période d'étiage estival

Tableau 3.5.9 : Résultats du calcul de l'évapotranspiration mensuelle (mm) pour la station de Mandeville

Tableau 3.5.10 : Superficies occupées par les différentes municipalités du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Tableau 3.5.11 : Superficies des tenures de terre du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Tableau 3.5.12 : Coupes planifiées sur le territoire public du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Tableau 3.5.13 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de St-Didace.

Tableau 3.5.14 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de Mandeville

Tableau 3.5.15 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de St-Alexis-des-Monts

Tableau 3.5.16 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de St-Édouard-de-Maskinongé

Tableau 3.5.17 : Travaux réalisés en forêt privée dans la municipalité de Ste-Ursule

Tableau 3.5.18 : Volumes de bois récoltés par municipalité

Tableau 3.5.19 : Occupation du territoire du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Tableau 3.5.20 : Nombre d'entreprises par production agricole dans le sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Tableau 3.5.21 : Productions végétales en superficie dans le sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé en 2007

Tableau 3.5.22 : Nombre de lieu d'élevage et d'unité animale par production agricole

Tableau 3.5.23 : Sommaire des apports et prélèvements N et P2O5 pour le sous bassin de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Tableau 3.5.24 : Taux d'enrichissement en phosphore des sols des municipalités du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Tableau 3.5.25 : Les réseaux d'aqueduc du sous-bassin de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Tableau 3.5.26 : Les espèces de poisson du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Tableau 3.5.27 : Les espèces d'oiseaux du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé.

6. LE SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE L'ORMIÈRE ET DE L'AVAL DE LA RIVIÈRE MASKINONGÉ

Tableau 3.6.1 : Débits de crues (en m³/s) de la rivière Maskinongé aux temps de récurrence de 2, 5 et 10 ans

Tableau 3.6.2 : Débits de crues (en m³/s) à l'embouchure de la rivière l'Ormière aux temps de récurrence de 2, 5 et 10 ans

Tableau 3.6.3 : Débits réservés écologiques (en m³/s) pour les rivières du sous-bassin de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Tableau 3.6.4 : Consommation d'eau en mètre cube (m³) pour les différents secteurs de la municipalité de Saint-Justin

Tableau 3.6.5 : Aperçu des caractéristiques de quelques barrages sur le territoire

Tableau 3.6.6 : Résultats des calculs du coefficient de tarissement et de la réserve en eau des différentes nappes de la rivière Maskinongé

Tableau 3.6.7 : Résultats des calculs du coefficient de tarissement et de la réserve en eau des différentes nappes de la rivière Maskinongé pour la période d'étiage hivernal

Tableau 3.6.8 : Résultats du calcul de l'évapotranspiration potentielle mensuelle (mm) pour la station de Louiseville

Tableau 3.6.9 : Superficies occupées par les différentes municipalités du sous-bassin versant de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Tableau 3.6.10 : Superficies des tenures de terre du sous-bassin versant de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Tableau 3.6.11 : Travaux réalisés en forêts privées dans la municipalité de St-Justin

Tableau 3.6.12 : Travaux réalisés en forêts privées dans la municipalité de Ste-Ursule

Tableau 3.6.13 : Travaux réalisés en forêts privées dans la municipalité de Maskinongé

Tableau 3.6.14 : Travaux réalisés en forêts privées dans la municipalité de Louiseville

Tableau 3.6.15 : Volumes de bois récoltés par municipalité

Tableau 3.6.16 : Occupation du territoire du sous-bassin versant de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

- Tableau 3.6.17 : Nombre d'entreprises par production agricole dans le sous-bassin versant de la rivière l'Ornière et de l'aval de la rivière Maskinongé
- Tableau 3.6.18 : Productions végétales en superficie dans le sous-bassin versant de la rivière l'Ornière et de l'aval de la rivière Maskinongé en 2007
- Tableau 3.6.19 : Nombre de lieu d'élevage et d'unité animale par production agricole
- Tableau 3.6.20 : Sommaire des apports et prélèvements N et P2O5 pour le sous-bassin versant de la rivière l'Ornière et de l'aval de la rivière Maskinongé
- Tableau 3.6.21 : Bilan N et P2O5 pour le sous bassin de la rivière l'Ornière et de l'aval de la rivière Maskinongé
- Tableau 3.6.22 : Taux d'enrichissement en phosphore des sols des municipalités du sous-bassin versant de la rivière l'Ornière et de l'aval de la rivière Maskinongé
- Tableau 3.6.23 : Liste des réseaux d'aqueduc pour et le sous-bassin versant de la rivière l'Ornière et de l'aval de la rivière Maskinongé
- Tableau 3.6.24 : Pesticides dans la rivière Maskinongé en 2004 (ug/l) Tableau 3.6.18 : Travaux réalisés en forêts privées dans la municipalité de St-Justin.
- Tableau 3.6.25 : Pesticides dans la rivière Maskinongé en 2006 (ug/l)
- Tableau 3.6.26 : Espèces des poissons détectées dans le sous-bassin versant de la rivière l'Ornière et de l'aval de la rivière Maskinongé
- Tableau 3.6.27 : Espèces d'oiseaux répertoriées dans le sous-bassin versant de la rivière l'Ornière et de l'aval de la rivière Maskinongé

LISTE DES FIGURES

PARTIE I : LA GOUVERNANCE

Figure 1.1 : Localisation des différents comités consultatifs du bassin versant

Figure 1.2 : Organigramme de la gouvernance sur les cyanobactéries dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

PARTIE II : LE PORTRAIT DU BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE MASKINONGÉ

Figure 2.1 : Localisation du bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.2 : Localisation des zones orphelines contiguës au bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.3 : Zone orpheline à l'ouest du bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.4 : Zone orpheline à l'est du bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.5 : Profil longitudinal du bassin versant

Figure 2.6 : Profil longitudinal de la section amont de la rivière Maskinongé

Figure 2.7 : Profil longitudinal de la section aval de la rivière Maskinongé

Figure 2.8 : Localisation des sous-bassins versant

Figure 2.9 : Niveau d'eau (m) mesuré au barrage de Saint-Didace, station 052604 du CEHQ

Figure 2.10 : Évolution spatio-temporelle de l'avancée coloniale dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.11 : Les limites administratives du bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.12 : Le bassin versant de la rivière Maskinongé en chiffre

Figure 2.13 : L'utilisation du territoire du bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.14 : Zone critique touchée par la tordeuse des bourgeons de l'épinette en 1975

Figure 2.15 : Zone critique touchée par la tordeuse des bourgeons de l'épinette en 1983

Figure 2.16 : Répertoire des feux en forêt publique de 1996 à 2005

Figure 2.17 : Répertoire des maladies et autres perturbations en 2007

Figure 2.18 : Localisation des élevages dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.19 : Localisation des cultures en 2005 dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.20 : Densité urbaine dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.21 : Terrains contaminés dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.22 : Localisation des territoires fauniques structurés dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.23 : Distribution de la mortalité de grands gibiers des zones de chasse 9 et 15 entre 2005 et 2007 dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.24 : Localisation des puits artésiens dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.25 : Indice de qualité de l'eau (IQBP) du bassin versant de la rivière Maskinongé de 2001 à 2003

Figure 2.26 : Évolution de la valeur d'IQBP pour deux stations permanentes sur la rivière Maskinongé

Figure 2.27 : Indice diatomée de l'est du Canada pour le bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 2.28 : Les frayères du bassin versant de la rivière Maskinongé

PARTIE III : LE PORTRAIT-DIAGNOSTIC DES SOUS-BASSINS VERSANT

1. LE SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE MASTIGOUCHE

Figure 3.1.1 : L'embouchure de la rivière Mastigouche vue d'un satellite

Figure 3.1.2 : Topographie du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.3 : Les types de sol dans le sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.4 : Zones à risques de mouvement de terrain dans la municipalité de Mandeville, secteur nord

Figure 3.1.5 : Zones à risques de mouvement de terrain dans la municipalité de Mandeville, secteur de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.6 : Zones à risques de mouvement de terrain dans la municipalité de Mandeville, secteur sud

Figure 3.1.7 : Le réseau hydrographique du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.8 : Carte topographique du lac des Îles

Figure 3.1.9 : Carte topographique de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.10 : Débits (m^3/s) de la rivière Mastigouche mesurés à 0,1 Km en aval du lac Sainte-Rose (municipalité de Saint-Damien), station 052606 du CEHQ

Figure 3.1.11 : Légende des cartes de zone inondable

Figure 3.1.12 : Zones inondables de la rivière Mastigouche, section 1

Figure 3.1.13 : Zones inondables de la rivière Mastigouche, section 2

Figure 3.1.14 : Zones inondables de la rivière Mastigouche, section 3

Figure 3.1.15 : Zones inondables de la rivière Mastigouche, section 4

Figure 3.1.16 : Zones inondables de la rivière Mastigouche, section 5

Figure 3.1.17 : Débits (m^3/s) pendant la période d'étiage hivernal pour l'année 1996

Figure 3.1.18 : Débits (m^3/s) pour la période d'étiage hivernal pour l'année 2003

Figure 3.1.19 : Débits (m^3/s) pour la période d'étiage hivernal pour l'année 2006

Figure 3.1.20 : Débits (m^3/s) pour la période d'étiage estival de l'année 1995

Figure 3.1.21 : Débits (m^3/s) pour la période d'étiage estival de l'année 2006

Figure 3.1.22 : Débits (m^3/s) pour la période d'étiage estival de l'année 2007

Figure 3.1.23 : Précipitations totales pour l'année 2006 à la station météorologique de Mandeville

Figure 3.1.24 : Localisation des anciens moulins dans la municipalité de Mandeville

Figure 3.1.25 : Carte topographique de la municipalité de Mandeville en 1955

Figure 3.1.26 : Carte topographique de la municipalité de Mandeville en 1974

Figure 3.1.27 : Carte topographique de la municipalité de Mandeville en 2001

Figure 3.1.28 : Carte topographique du lac Ste-Rose et lac à la Truite (Hénault) en 1955

Figure 3.1.29 : Carte topographique du lac Ste-Rose et lac Hénault en 1974

Figure 3.1.30 : Carte topographique du lac Ste-Rose et lac Hénault en 2001

Figure 3.1.31 : Carte topographique du lac Gauthier en 1957

Figure 3.1.32 : Carte topographique du lac Gauthier en 1973

Figure 3.1.33 : Carte topographique du lac Gauthier en 2001

Figure 3.1.34 : Les limites administratives du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.35 : Les bâtiments dans le sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.36 : Le réseau routier du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.37 : Répartition du territoire du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.38 : Localisation des types de tenure dans le sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.39 : Répartition des essences dans les forêts privées du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.40 : Répartition des essences dans les forêts publiques du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.41 : Localisation des peuplements forestiers dans le sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.42 : Pourcentage de coupe réalisée et prévue sur le territoire du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.43 : Localisation des coupes réalisées sur le territoire du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche entre 2000 et 2005

Figure 3.1.44 : Localisation des coupes prévues sur le territoire du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche de 2008 à 2013

Figure 3.1.45 : Localisation des refuges biologiques ciblés dans le sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.46 : Localisation des types de zonage dans le sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.47 : Classement ARDA des sols dans le sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.48 : Localisation des territoires fauniques du sous-bassin versant de la rivière Mastigouche

Figure 3.1.49 : Occurrences d'espèces rares dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

2. LE SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE MATAMBIN

Figure 3.2.1 : Vue satellite du sud du sous-bassin versant de la rivière Matambin

Figure 3.2.2 : Le sous-bassin versant de la rivière Matambin

Figure 3.2.3 : La limite ouest du sous-bassin versant de la rivière Matambin

Figure 3.2.4 : Topographie du sous-bassin versant de la rivière Matambin

Figure 3.2.5 : Types de sol dans le sous-bassin versant de la rivière Matambin

Figure 3.2.6 : Le réseau hydrographique du sous-bassin versant de la rivière Matambin

Figure 3.2.7 : Carte topographique du lac Quesnel et du lac Lafrenière

Figure 3.2.8 : Carte topographique du lac Matambin

Figure 3.2.9 : Carte topographique du lac Corbeau

Figure 3.2.10 : Carte topographique du lac Lachance

Figure 3.2.11: Carte des zones inondables et à risques de mouvements de terrain de la rivière Matambin

Figure 3.2.12 : Légende de la carte des zones inondables et à risque de mouvements de terrain de la rivière Matambin

Figure 3.2.13 : Précipitations totales pour l'année 2006 à la station météorologique de Saint-Gabriel-de-Brandon

Figure 3.2.14 : Carte topographique des lacs Matambin et Corbeau en 1957

Figure 3.2.15 : Carte topographique des lac Matambin et Corbeau en 1973

Figure 3.2.16 : Carte topographique des lacs Matambin et Corbeau en 2001

Figure 3.2.17 : Carte topographique du village de St-Damien en 1955

Figure 3.2.18 : Carte topographique du village de St-Damien en 1974

Figure 3.2.19 : Carte topographique du village de St-Damien en 2001

Figure 3.2.20 : Limites administratives dans le sous-bassin versant de la rivière Matambin

Figure 3.2.21 : Les bâtiments du sous-bassin versant de la rivière Matambin

Figure 3.2.22 : Réseau routier du sous-bassin versant de la rivière Matambin

Figure 3.2.23 : Répartition du territoire du sous-bassin versant de la rivière Matambin
Figure 3.2.24 : Localisation des types de tenure dans le sous-bassin versant de la rivière Matambin
Figure 3.2.25 : Répartition des essences dans les forêts privées du sous-bassin versant de la rivière Matambin
Figure 3.2.26 : Répartition des essences dans les forêts publiques du sous-bassin versant de la rivière Matambin
Figure 3.2.27 : Localisation des peuplements forestiers dans le sous-bassin versant de la rivière Matambin
Figure 3.2.28 : Localisation des types de zonage dans le sous-bassin versant de la rivière Matambin
Figure 3.2.29 : Localisation des élevages dans le sous-bassin versant de la rivière Matambin
Figure 3.2.30 : Classement ARDA des sols dans le sous-bassin versant de la rivière Matambin
Figure 3.2.31 : Localisation des territoires fauniques du sous-bassin versant de la rivière Matambin

3. L'ENVIRONNEMENT IMMÉDIAT DU LAC MASKINONGÉ

Figure 3.3.1 : Vue satellite de l'environnement du lac Maskinongé
Figure 3.3.2 : Le lac Maskinongé
Figure 3.3.3 : Topographie de l'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.4 : Types de sol dans l'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.5 : L'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.6 : Réseau hydrographique du territoire immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.7 : Carte bathymétrique du lac Maskinongé
Figure 3.3.8 : Fluctuation des niveaux de l'eau du lac Maskinongé dans la municipalité de Saint-Gabriel-de Brandon (station 052603)
Figure 3.3.9 : Précipitations totales pour l'année 2006 à la station météorologique de Saint-Gabriel-de-Brandon
Figure 3.3.10 : Carte topographique du lac Maskinongé en 1955
Figure 3.3.11 : Carte topographique du lac Maskinongé en 1974
Figure 3.3.12 : Carte du lac Maskinongé en 2001
Figure 3.3.13 : Les limites administratives de l'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.14 : Les bâtiments de l'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.15 : Le réseau routier de l'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.16 : Répartition du territoire de l'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.17 : Localisation des zones boisées dans l'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.18 : Répartition des essences dans les forêts privées de l'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.19 : Localisation des peuplements forestiers dans l'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.20 : Localisation des types de zonage dans l'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.21 : Localisation des élevages dans l'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.22 : Classement ARDA des sols dans l'environnement immédiat du lac Maskinongé
Figure 3.3.23 : Dépistage de bactéries coliformes pour 3 stations d'échantillonnage au lac Maskinongé
Figure 3.3.24 : État de la bande riveraine du lac Maskinongé
Figure 3.3.25 : Occurrences d'espèces rares dans l'environnement immédiat du lac Maskinongé

4. LE SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE MANDEVILLE

Figure 3.4.1 : Vue satellite du sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.2 : Topographie du sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.3 : Types de sol dans le sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.4 : Le réseau hydrographique du sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.5 : Le lac Mandeville

Figure 3.4.6 : Le lac Deligny

Figure 3.4.7 : Précipitations totales pour l'année 2006 à la station météorologique de Mandeville

Figure 3.4.8 : Localisation des anciens moulins de la municipalité de Mandeville

Figure 3.4.9 : Carte topographique des lacs Mandeville et Deligny en 1955

Figure 3.4.10 : Carte topographique des lacs Mandeville et Deligny en 1974

Figure 3.4.11 : Carte topographique des lacs Mandeville et Deligny en 2001

Figure 3.4.12 : Les limites administratives du sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.13 : Les bâtiments du sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.14 : Le réseau routier du sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.15 : Répartition du territoire du sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.16 : Localisation des types de tenure dans le sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.17 : Répartition des essences dans les forêts publiques du sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.18 : Répartition des essences dans les forêts privées du sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.19 : Localisation des peuplements forestiers dans le sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.20 : Localisation des types de zonage dans le sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.21 : Localisation des producteurs dans le sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.22 : Classement ARDA des sols dans le sous-bassin versant de la rivière Mandeville

Figure 3.4.23 : Occurrence des espèces rares dans le sous-bassin versant de la rivière Mandeville

5. LE SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE BLANCHE ET DE L'AMONT DE LA RIVIÈRE MASKINONGÉ

Figure 3.5.1 : Vue satellite du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.2 : Topographie du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.3 : Les types de sol dans le sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.4 : Le réseau hydrographique du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.5 : Carte du lac Thomas

Figure 3.5.6 : Carte des lacs Lewis et Victoria

Figure 3.5.7 : Carte du lac Blanc

Figure 3.5.8 : Carte du lac Rouge

Figure 3.5.9 : Débits moyens annuels (m^3/s) de la rivière Maskinongé mesurés au pont du C.N. (municipalité de Sainte-Ursule), station 052601 du CEHQ

Figure 3.5.10 : Fluctuation des niveaux de l'eau de la rivière Maskinongé au barrage de Saint-Didace (station 052604)

Figure 3.5.11 : Zones à risques de mouvements de terrain 1

Figure 3.5.12 : Zones à risques de mouvements de terrain 2

Figure 3.5.13 : Zones à risques de mouvements de terrain 3

Figure 3.5.14 : Zones à risques de mouvements de terrain 4

Figure 3.5.15 : Débits (m³/s) pendant la période d'étiage hivernal de l'année 1982

Figure 3.5.16 : Débits (m³/s) pour la période d'étiage hivernal de l'année 1991

Figure 3.5.17 : Débits (m³/s) pour la période d'étiage hivernal de l'année 2006

Figure 3.5.18 : Débits (m³/s) pour la période d'étiage estival de l'année 1983

Figure 3.5.19 : Débits (m³/s) pour la période d'étiage estival de l'année 1984

Figure 3.5.20 : Débits (m³/s) pour la période d'étiage estival de l'année 1994

Figure 3.5.21 : Précipitations totales pour l'année 2006 à la station météorologique de Mandeville

Figure 3.5.22 : Carte topographique du village de St-Didace en 1955

Figure 3.5.23 : Carte topographique du village de St-Didace en 1974

Figure 3.5.24 : Carte topographique du village de St-Didace en 2001

Figure 3.5.25 : Carte topographique du village de St-Édouard -de-Maskinongé en 1955

Figure 3.5.26 : Carte topographique du village de St-Édouard-de-Maskinongé en 1974

Figure 3.5.27 : Carte topographique du village de St-Édouard-de-Maskinongé en 2001

Figure 3.5.28 : Carte topographique des lacs Blanc et Thomas en 1955

Figure 3.5.29 : Carte topographique des lacs Blanc et Thomas en 1974

Figure 3.5.30 : Carte topographique des lacs Blanc et Thomas en 2001

Figure 3.5.31 : les limites administratives du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.32 : Les bâtiments du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.33 : Le réseau routier du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.34 : Répartition du territoire du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.35 : Localisation des types de tenure dans le sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.36 : Répartition des essences dans les forêts publiques du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.37 : Répartition des essences dans les forêts privées du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.38 : Localisation des peuplements forestiers dans le sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.39 : Pourcentage de coupe réalisée et prévue sur le territoire du sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.40 : Localisation des coupes prévues sur le territoire du bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.41 : Localisation des types de zonage dans le sous-bassin versant de la rivière Blanche et de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.42 : Localisation des élevages dans le sous-bassin de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.43 : Classement ARDA des sols dans le sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.44 : Localisation des territoires fauniques dans le sous-bassin versant de la rivière Blanche et de l'amont de la rivière Maskinongé

Figure 3.5.45 : Évolution de la concentration de phosphore total dissous pour deux stations permanentes sur la rivière Maskinongé

Figure 3.5.46 : Occurrence des espèces rares dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

6. LE SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE L'ORMIÈRE ET DE L'AVAL DE LA RIVIÈRE MASKINONGÉ

Figure 3.6.1 : Vue satellite de l'aval du bassin versant de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.2 : Topographie du sous-bassin versant de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.3 : Les types de sol du sous-bassin versant de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.4 : Le réseau hydrographique du sous-bassin versant de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.5 : Débits moyens annuels (m^3/s) de la rivière Maskinongé mesurés au pont du C.N. (municipalité de Sainte-Ursule), station 052601 du CEHQ

Figure 3.6.6 : Fluctuation des niveaux de l'eau de la rivière Maskinongé au barrage de Saint-Didace (station 052604)

Figure 3.6.7 : Zone inondable de l'embouchure de la rivière Maskinongé (secteur lac Saint-Pierre)

Figure 3.6.8 : Débits (m^3/s) pendant la période d'étiage hivernal pour l'année 1982

Figure 3.6.9 : Débits (m^3/s) pour la période d'étiage hivernal pour l'année 1991

Figure 3.6.10 : Débits (m^3/s) pour la période d'étiage hivernal pour l'année 2006

Figure 3.6.11 : Débits (m^3/s) pour la période d'étiage estival de l'année 1983

Figure 3.6.12 : Débits (m^3/s) pour la période d'étiage estival de l'année 1984

Figure 3.6.13 : Débits (m^3/s) pour la période d'étiage estival de l'année 1994

Figure 3.6.14 : Précipitations totales pour l'année 2006 à la station météorologique de Louiseville

Figure 3.6.15 : Carte topographique de la municipalité de St-Justin en 1955

Figure 3.6.16 : Carte topographique de la municipalité de St-Justin en 1974

Figure 3.6.17 : Carte topographique de la municipalité de St-Justin en 2001

Figure 3.6.18 : Les limites administratives du sous-bassin versant de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.19 : Les bâtiments du sous-bassin de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.20 : Le réseau routier du sous-bassin versant de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.21 : Répartition du territoire du sous-bassin versant de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.21 : Localisation des types de zonage dans le sous-bassin versant de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.22 : Localisation des zones boisées dans le sous-bassin versant de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.23 : Répartition des essences dans les forêts privées du sous-bassin versant de la rivière l'Ormière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.24 : Localisation des types de zonage dans le sous-bassin versant de la rivière l'Ornière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.25 : Localisation des élevages dans le sous-bassin de la rivière l'Ornière et de l'aval de la rivière Maskinongé

Figure 3.6.26 : Classement ARDA des sols dans le sous-bassin versant de la rivière l'Ornière et de l'aval de la rivière

Figure 3.6.27 : Évolution de la concentration de phosphore total dissous pour deux stations permanentes sur la rivière Maskinongé

Figure 3.6.28 : Occurrences des espèces rares dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

PARTIE I : LA GOUVERNANCE

1. INTRODUCTION

Fondée en novembre 2004, l'Association pour la gestion intégrée de la rivière Maskinongé (AGIR Maskinongé) est un organisme sans but lucratif reconnu par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) à titre d'interlocuteur privilégié pour la gestion intégrée de l'eau du bassin versant de la rivière Maskinongé. AGIR Maskinongé est une

table de concertation qui a pour mission d'assurer la protection et la mise en valeur du milieu aquatique sur le territoire du bassin versant.



La désignation de ce bassin versant comme l'un des 33 bassins versants prioritaires en vertu de la Politique nationale de l'eau du Gouvernement du Québec est une conséquence directe du dépassement de la norme de 0,03mg/litre de phosphore à l'embouchure de la rivière dans le lac St-Pierre. Les analyses de la qualité de l'eau effectuées surtout à partir de 1993 par les scientifiques du ministère de l'Environnement confirment également une dégradation considérable de la qualité de l'eau de l'amont vers l'aval. Et puis, particulièrement au cours des cinq dernières années, les lacs Maskinongé et Mandeville, au cœur du bassin versant, ont connu d'importants épisodes de prolifération de cyanobactéries qu'on appelle aussi algues bleu-vert.

Ce phénomène, surtout visible et incommodant depuis les cinq dernières années, n'était peut-être pas réellement prévisible mais, depuis longtemps, on remarque que ces lacs subissent une dégradation graduelle. La diagnose du lac Maskinongé publiée en 1981 par le Service de la qualité des eaux du ministère de l'Environnement en fait déjà état. La figure ci-contre reproduit d'ailleurs leurs recommandations qui demeurent d'actualité encore aujourd'hui.

Il est donc clair que les activités humaines dans ce bassin versant ont des conséquences directes sur la qualité de l'eau et celle des

SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS

On peut qualifier le lac Maskinongé de milieu exploité même s'il reste encore des segments encore naturels et que la qualité de l'eau est encore assez bonne. Cependant, le bilan des apports en phosphore démontre clairement l'influence de toute l'activité humaine.

Il faut donc freiner tout développement sur le périmètre du lac en conservant intact les segments encore naturels. Il faudrait également améliorer autant que possible les segments de rivage classés comme fortement affectés en leur redonnant un aspect un peu plus naturel. Pour enlever l'apport de phosphore de la population, il faut penser à des ententes avec les municipalités concernées et aussi des solutions individuelles avec chaque habitation.

écosystèmes aquatiques et riverains.

La connaissance des milieux aquatiques et des pressions qu'ils subissent constitue un élément essentiel de la gestion intégrée de l'eau, dans une perspective de développement durable. C'est aussi l'un des principes de la *Politique de l'eau* (PNE) du gouvernement du Québec dévoilée novembre 2002. Souhaitant réformer la gouvernance de l'eau dans une optique de développement durable, la PNE compte en tout 57 engagements dont l'engagement no 2 portant sur la mise en œuvre progressive de la gestion intégrée de l'eau par bassin versant. Le moyen privilégié pour accomplir cet engagement est de soutenir financièrement et techniquement la création d'organismes qui œuvrent à l'échelle des bassins versants. (MDDEP, 2006)

La corporation AGIR Maskinongé a donc la mission de mettre en œuvre la gestion intégrée de l'eau de la rivière Maskinongé. Or, notre premier mandat est d'élaborer et mettre à jour un plan directeur de l'eau (PDE) en informant et en faisant participer la population. En tant qu'outil de planification, le PDE doit présenter l'état actuel de la qualité de l'eau dans l'ensemble du territoire du bassin versant, incluant l'état des berges et du littoral, la caractérisation des ressources halieutiques et tout autre aspect illustrant les aspects physiques et biologiques du bassin versant. Le PDE doit aussi servir à déterminer et à hiérarchiser les interventions à réaliser dans le bassin versant pour atteindre les objectifs fixés de manière concertée. C'est pourquoi, AGIR Maskinongé doit également s'assurer de l'engagement et de l'implication des gestionnaires et des usagers dans l'amélioration et le maintien et de la qualité de l'eau. Pour ce faire, nous devons conclure des ententes sous la forme de contrats de bassin. Ces contrats peuvent prendre la forme d'un accord de principe ou d'un engagement ferme et mesurable de la part des intervenants du milieu concernés.

Enfin, s'inscrivant dans un processus évolutif d'amélioration des connaissances et d'évolution des perceptions, l'autre grande résultante associée au PDE implique fondamentalement une analyse de l'impact cumulatif de nos comportements et de nos choix de gestion du territoire et de ses ressources. Ainsi, en tant qu'outil d'aide à la décision, le PDE se doit d'exposer fidèlement le niveau de responsabilité qui incombe aux différentes pratiques et aux mesures qui les encadrent.

2. DÉFINITION D'UN BASSIN VERSANT

Le terme *bassin versant* (ou *bassin hydrographique*) désigne le territoire sur lequel toutes les eaux de surface s'écoulent vers un même point appelé *exutoire du bassin versant*. Ce territoire est délimité physiquement par la ligne de partage des eaux. L'homologue souterrain du bassin versant est appelé *bassin versant souterrain*. Il désigne la zone dans laquelle toutes les eaux souterraines s'écoulent vers un même exutoire ou groupe d'exutoires. Le bassin versant est donc un territoire dont **les limites sont naturelles** et non pas déterminées par l'être humain. En fait, ce sont les crêtes des montagnes et les dénivellations du terrain qui déterminent les limites d'un bassin versant. On appelle généralement ces crêtes de montagne et dénivellations **la ligne de partage des eaux**. Le bassin versant est donc un territoire isolé du point de vue hydrologique puisque chacune des gouttes d'eau qui tombe à l'intérieur des limites d'un bassin versant, peu importe l'endroit dans le bassin versant, atteindra le même exutoire à la fin de son parcours. C'est donc dire que l'ensemble des eaux qui s'écoulent dans un bassin versant donné utilise la même porte de sortie, l'exutoire du cours d'eau principal qui draine ce bassin versant.

3 L'ORGANISME DE BASSIN VERSANT

L'organisme de bassin versant est une **table de concertation** où siègent tous les acteurs et usagers de l'eau qui œuvrent à l'intérieur d'un même bassin versant. Ce n'est pas un groupe environnemental, mais plutôt un **organisme de planification et de coordination** des actions en matière de gestion de l'eau qui est créé et administré par le milieu afin de **décider localement** de l'avenir de leur ressource eau. Les membres de l'organisme sont issus des secteurs municipal, économique, communautaire et gouvernemental.

Les organismes de bassin versant ont la responsabilité d'organiser, dans une perspective de développement durable, la gestion intégrée de l'eau à l'échelle de leur bassin versant respectif. Cette mission se base sur la mobilisation locale et régionale, ainsi que sur la participation de la population pour assurer une coordination de l'ensemble des actions qui peuvent avoir un impact sur l'eau et les écosystèmes associés. Le succès d'une approche efficace et fonctionnelle de concertation des acteurs de l'eau, essentielle à la mise en œuvre d'une gestion intégrée de l'eau, repose donc sur le dynamisme local et le sentiment d'appartenance de ces acteurs en égard de leurs ressources en eau et du territoire de leur bassin versant.

L'organisme de bassin versant ne doit pas se substituer aux acteurs en place, mais plutôt utiliser au mieux les ressources existantes, les structures et les programmes, et les orienter en fonction de besoins clairement définis et endossés par les divers acteurs de l'eau et la population du bassin versant.

Cette planification à l'échelle des bassins versants vise trois buts :

1. Déterminer les solutions (projets formels et activités diverses) qui permettront d'atteindre les objectifs visés pour la protection, la restauration ou la mise en valeur de l'eau;
2. Concevoir les projets réalisables par l'organisme de bassin versant pour le compte de l'ensemble des acteurs de l'eau, y compris les résidents;
3. Coordonner les actions entreprises dans le cadre de certains projets avec celles qui ont lieu dans les bassins versants adjacents.

Cette planification comprend également 6 étapes, à savoir :

1. L'analyse du bassin versant (portrait et diagnostic)
2. La détermination des enjeux et des orientations
3. La détermination des objectifs et le choix des indicateurs
4. L'élaboration d'un plan d'action
5. La mise en œuvre du plan d'action
6. Le suivi et l'évaluation du plan d'action

4 LES FONDEMENTS DE LA GESTION DE L'EAU PAR BASSIN VERSANT

La gestion intégrée de l'eau par bassin versant (GIEBV) est une approche qui permet d'avoir une vision globale de l'ensemble des usages qui ont un impact sur la ressource eau à l'intérieur du territoire naturel d'écoulement des eaux, le bassin versant. Cette approche permet de connaître les effets cumulatifs des activités et des usages sur la ressource eau. Si on considère les utilisations et les activités qui touchent l'eau de façon isolée, ces usages peuvent sembler avoir un effet négligeable sur la ressource, mais lorsqu'on les considère globalement, l'impact peut être majeur. Ce mode de gestion permet également de considérer la capacité du bassin versant à supporter les usages de l'eau et d'obtenir une vision globale de ces usages afin de les préserver pour les générations futures.

La GIEBV cherche aussi à inclure les intérêts, les ressources et les contraintes de l'ensemble des acteurs qui interviennent dans un même domaine plutôt que de considérer exclusivement les préoccupations et les responsabilités propres à chacun. Par conséquent, la gestion intégrée de l'eau par bassin versant donne parfois lieu à un processus de prise de décision complexe et à un arbitrage délicat.

Aussi, il n'y a pas lieu de remettre en question les rôles et pouvoirs des acteurs de l'eau, Il s'agit avant tout de mettre en place une démarche qui permettra de coordonner efficacement les actions de chacun visant la protection, la restauration ou la mise en valeur de l'eau de façon à réduire les chevauchements, de maximiser les retombées positives, de tenir compte des impacts cumulatifs de chaque geste et de gérer les conflits d'usage potentiels ou existants. Étant un processus à long terme, la GIEBV est avant tout une démarche vers la recherche de réponses et la mise à l'épreuve de solutions. Le plan d'action doit chercher à concrétiser la vision qu'ont les acteurs de l'eau des usages qu'ils veulent protéger, restaurer ou mettre en valeur et de l'état dans lequel le bassin versant devrait se trouver à long terme (dans 10 à 20 ans) afin de soutenir ces usages.

LES FONDEMENTS DE LA GIEBV

LA GESTION INTÉGRÉE incorpore une vision d'ensemble et une coordination des actions et des priorités basée sur une information de qualité appuyée par des données scientifiques fiables de façon à favoriser une prise de décision partagée concernant la ressource;

LA GESTION TERRITORIALE PAR BASSIN VERSANT prend en compte la globalité du territoire du bassin versant et de ses sous-bassins comme référence géographique d'action;

LA CONCERTATION ET LA CONCILIATION soutient la participation de tous les intervenants concernés par la gestion intégrée et par la planification des actions préventives et curatives;

L'APPROCHE PARTICIPATIVE met en pratique des actions décidées par l'ensemble des intervenants concernés. Elle s'appuie sur la transparence et l'efficacité, sur la valorisation de l'engagement, sur le volontariat contractuel en soutien à la réglementation et sur la prise en compte des autres plans et programmes qui touchent le bassin versant.

5 LE PLAN DIRECTEUR DE L'EAU

Le premier mandat confié à un organisme de bassin versant est d'élaborer **un plan directeur de l'eau** (PDE) à l'échelle du bassin versant en consultant la population et en sollicitant l'expertise locale. Par la signature d'accords avec les acteurs du milieu, l'organisme de bassin versant est aussi l'initiateur de la mise en œuvre des actions ciblées dans le plan directeur de l'eau. C'est aussi le responsable du suivi et de la diffusion des contrats de bassin.

Le PDE est un document stratégique de grande importance pour la gestion intégrée de l'eau. Il présente entre autres les problèmes d'ordre hydrique et environnemental d'un bassin versant ainsi que les solutions envisagées, notamment en matière de protection, de restauration et de mise en valeur de l'eau et des écosystèmes associés, pour atteindre les objectifs fixés de manière concertée par les acteurs de l'eau. **La finalité du plan directeur de l'eau est de créer un plan d'action qui découle d'une vision commune et partagée.**

Ce plan d'action sera mis en œuvre, puis suivi et évalué pendant une certaine période de temps. Voici quelques-uns des principes fondamentaux, tirés du *Guide pour l'élaboration d'un plan directeur de l'eau* de Georges Gangbazo du MDDEP, qui doivent orienter ce processus :

1. La gestion intégrée de l'eau par bassin versant étant un processus à long terme, ainsi qu'une démarche vers la recherche de réponses et la mise à l'épreuve de solutions, **il n'est pas nécessaire que le plan d'action réponde à toutes les questions;**
2. Le plan d'action doit chercher à concrétiser la vision qu'ont les acteurs de l'eau des usages qu'ils veulent protéger, restaurer ou mettre en valeur. Cependant, les acteurs de l'eau peuvent, pour des raisons qui leur sont propres, choisir de **concentrer les ressources dans un sous-bassin ou sur certains problèmes particuliers;**
3. L'élaboration du plan d'action doit prendre en compte les autres plans et programmes qui touchent le bassin versant.

Le PDE consiste d'abord à décrire le portrait du bassin versant sous toutes ses facettes. Il est le niveau descriptif du PDE. Le portrait expose les faits de même, qu'il doit présenter l'ensemble des activités humaines telles les industries, les commerces, l'agriculture, la foresterie, le tourisme et la villégiature afin d'en diagnostiquer les impacts sur l'eau et les écosystèmes aquatiques.

De son côté, le diagnostic présente les relations entre les faits (les causes) et leurs effets; il est le niveau analytique du PDE. Les deux parties de l'analyse, (le portrait et le diagnostic) sans les confondre, sont intimement liées. De plus, elles sont aussi importantes l'une que l'autre parce que les informations contenues dans le portrait servent à expliquer les causes des problèmes que le diagnostic aura permis de mettre en lumière. C'est probablement la partie la plus critique du PDE. Il faut une bonne analyse du bassin versant pour comprendre les problèmes qui sont associés à l'eau. C'est donc un préalable pour déterminer les enjeux réels et pour élaborer un plan d'action judicieux. (Isabelle St-Onge - MDDEP, 2007)

L'élaboration du portrait et du diagnostic du territoire permettra donc de cibler les différentes problématiques en rapport avec l'eau et d'établir la priorité des actions et des mesures correctrices adoptées par l'ensemble des intervenants. On peut également rappeler que selon la définition du MDDEP, le diagnostic est « une étude des problèmes liés à l'eau et aux systèmes associés. Le diagnostic expose les faits (les causes des problèmes), analyse leurs effets (les conséquences) et établit une relation entre les causes et les effets des problèmes».

La gestion intégrée de l'eau par bassin versant étant un processus itératif d'apprentissage par l'action, le PDE doit être le reflet des habiletés que vous avez ainsi que des ressources financières et humaines dont vous disposez au moment où vous l'élaborez.

Aide-mémoire pour élaborer un plan directeur de l'eau Georges Gangbazo, MDDEP, 2007

6 LIENS AVEC LES SCHÉMAS D'AMÉNAGEMENT ET LES PLANS D'URBANISME

Sans en avoir la portée légale, le PDE bénéficie néanmoins d'une reconnaissance officielle en tant qu'outil de planification territoriale. L'État reconnaît aussi qu'il est impératif de construire des alliances stratégiques avec les schémas d'aménagement et les plans d'urbanisme.

Certaines similitudes et différences entre les schémas d'aménagement et les PDE sont présentées dans la figure ci-contre tirée d'une présentation de Mme Renée Plamondon du MDDEP. Ces points d'arrimage confèrent aux schémas d'aménagement et aux plans d'urbanisme une fonction essentielle dans la mise en œuvre des plans directeurs de l'eau.

Les contenus des deux documents comportent des éléments similaires :

1) Description du territoire

PDE: Caractéristiques physiques (sol, géologie, climat, etc.), usages actuels, passés et potentiels de l'eau et des ressources associées;

SAD: Description du cadre régional (situation géographique, géomorphologique, hydrographique, climatique, économique, etc.)

2) Les grandes orientations font partie du contenu obligatoire du SAD. Dans le cas du SAD, les orientations indiquent les intentions de la MRC concernant différentes problématiques de son territoire, notamment en ce qui concerne la mise en valeur intégrée des ressources naturelles, la protection de milieux naturels, la protection des eaux souterraines, etc. Il en est également de même pour le PDE qui doit également élaborer des grandes orientations qui dicteront les stratégies d'action qui seront privilégiées dans la mise en œuvre de la gestion intégrée par bassin versant.

3) Les objectifs sont directement reliés aux orientations. Comme nous retrouvons des orientations dans les deux cas...À noter que sans objectif, le plan d'action se retrouverait sans direction et sans résultat tangible.

4) La détermination de grandes affectations demeurent un élément de contenu obligatoire du SAD en vertu de l'article 5 paragraphe 2 de la LAU. Quand au PDE, les affectations du sol pourraient s'avérer un élément que l'on pourrait retrouver dans ce document, mais en fonction de la ressource hydrique en général. Le PDE devra donc déterminer les grandes affectations qui font pression sur la ressource hydrique.

5) Le plan d'action est vital puisqu'il permet la mise en œuvre du PDE ou du SAD. À noter que le Plan d'action du SAD n'a qu'une valeur incitative, c'est un énoncé d'intention. Les acteurs devront avoir la volonté de passer au stade de la mise en œuvre.

LES RESPONSABILITÉS DES MRC

En vertu de la Loi sur les Compétences municipales (LCM), les municipalités régionales de comté (MRC) ont la responsabilité et l'obligation d'assurer la libre circulation des eaux lorsque la sécurité des biens et des personnes est menacée et l'application des règlements en vigueur pour l'ensemble des cours d'eau situés sur son territoire. La MRC doit aussi gérer les Bureaux de délégués lorsque les cours d'eau chevauchent le territoire de plus d'une MRC. Le Bureau des délégués est constitué d'un nombre égal d'élus municipaux de chacune des MRC touchés par le cours d'eau. Les obligations légales de la MRC en vertu de la *Loi sur les Compétences municipales* sont :

Par ailleurs, considérant que chacune des trois MRC de notre territoire n'est pas au même point dans son processus d'adoption des schémas d'aménagement révisés, l'état d'avancement de cette démarche et la rigueur mise dans la consultation publique semblent garantir davantage la portée des mesures adoptées et traduites dans les plans d'urbanisme.

Les critères d'analyse des grandes aires d'affectation du territoire utilisés par la MRC de Matawinie ou ses règlements de contrôle intérimaire (RCI) sur la production porcine ou celui sur la protection de la bande riveraine des lacs de villégiature en sont des exemples. On peut également souligner le RCI sur les coupes forestières adoptées par le

conseil des maires de la MRC de Maskinongé ou encore les mesures prises par les municipalités de Mandeville, St-Gabriel-de-Brandon, St-Didace et St-Damien dans la mise à niveau de l'information et l'application du Règlement sur le traitement et l'évacuation des eaux usées des résidences isolées appelé Q2- r8. D'autres acteurs importants sont impliqués dans la gestion de l'eau. Voici certaines responsabilités formelles qui leur incombent :

- **LES MINISTÈRES ET LES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX :** Faire respecter les lois et règlements applicables; Gérer la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (PPRLPI) pour les projets aux fins industrielles;
- **LES MUNICIPALITÉS :** Appliquer la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (PPRLPI) aux fins résidentiels, agricoles et forestières privées; Appliquer le règlement sur les installations septiques individuelles (Q2-r8);
- **LES ORGANISMES AGRICOLES :** Soutenir l'application du Règlement sur les exploitations agricoles (REA); Favoriser l'adoption de mesures agroenvironnementales;
- **LES REPRÉSENTANTS DES SECTEURS INDUSTRIEL ET COMMERCIAL :** Contribuer au respect des normes environnementales prescrites;
- **LES ORGANISMES DU SECTEUR FORESTIER :** S'assurer du respect des exigences du Règlement sur les normes d'interventions (RNI); Consulter la population sur les plans d'aménagements forestiers;
- **LES ORGANISMES DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE :** Contribuer à la mise en œuvre de projets favorisant la protection et la réhabilitation de l'eau;
- **LES GROUPES ENVIRONNEMENTAUX ET LES CITOYENS :** Sensibiliser et informer la population sur les bonnes pratiques à adopter quant à la protection de la ressource eau et des écosystèmes aquatiques.

Si le PDE est élaboré par l'organisme de bassin versant en concertation avec les acteurs de l'eau, c'est surtout à ces derniers qu'il revient de lancer les projets qui permettront de corriger la plupart des problèmes déjà identifiés dans le bassin versant. D'ailleurs, la Politique nationale de l'eau prévoit notamment que : « (...) *chaque municipalité et MRC propose dans le PDE des actions à inscrire à ses plans d'urbanisme ou à son schéma d'aménagement.*»

(Guide pour l'élaboration d'un plan directeur de l'eau, Georges Gangbazo, MDDEP, 2006)

7. LA PARTICIPATION CITOYENNE ET LA GOUVERNANCE PAR SOUS-BASSIN VERSANT

À la fin de 2006, AGIR Maskinongé a organisé une première série de consultations publiques. Près de 450 personnes, provenant de l'ensemble du territoire du bassin versant dans Lanaudière et dans la Mauricie, ont participé à l'une ou l'autre des six réunions qui se sont déroulées à Mandeville, St-Didace, St-Gabriel, St-Damien et à Maskinongé.

Lors de ces événements, on a fait appel aux citoyens et aux regroupements de citoyens afin de former six comités consultatifs locaux, chacun correspondant au territoire des six principaux sous-bassins versants qui composent le bassin versant de la rivière Maskinongé.

En voulant exprimer leur engagement de contribuer à retrouver ou à conserver un environnement de qualité pour eux, leurs enfants et ceux qui suivront, 250 personnes ont aussi confirmé leur adhésion démontrant ainsi qu'elles ont à cœur la qualité de l'eau de leur milieu. Par la suite, ces personnes ont été invitées à désigner leurs représentants dont le nombre a été déterminé en fonction de la population de chaque sous-bassin versant.

BÂTIR UNE SOLIDARITÉ

Sans aucune obligation, ces comités consultatifs ont le mandat de contribuer à trouver et à appliquer les solutions les plus efficaces afin de redonner une qualité de l'eau acceptable à la population.

Formés de citoyens à titre individuel et de représentants de groupes locaux dont en particulier des associations de lacs et des organismes environnementaux, ces comités sont d'abord invités à participer à la caractérisation de leur sous-bassin versant en rapportant leurs observations et leurs inquiétudes concernant la ressource eau et les écosystèmes associés. On souhaite aussi qu'ils fassent connaître leurs solutions pour mettre en valeur les milieux aquatiques de manière à en assurer leur réhabilitation ou leur protection. Ultérieurement, ils pourront collaborer à l'élaboration de plans d'action pour la gestion, le maintien et le suivi de la qualité de l'eau et participer aux négociations pour la mise en place de contrats de bassin sous la forme de projets favorisant la réhabilitation des lacs et des cours d'eau. La figure suivante localise le territoire des comités consultatifs.



Figure 1.1 : Localisation des différents comités consultatifs du bassin versant

LE RÔLE DES COMITÉS CONSULTATIFS

En tant que répondants des citoyens au niveau local auprès du personnel d'AGIR Maskinongé responsable de l'élaboration du PDE, les comités consultatifs peuvent :

- Rapporter les préoccupations de la population;
- Contribuer à prioriser les problématiques constatées ou appréhendées ;
- Participer à la réalisation et à la révision du PDE;
- Raffiner le diagnostic des causes de la dégradation de la qualité de l'eau et des écosystèmes associés.

En tant que répondants des citoyens au niveau local auprès du conseil d'administration et du personnel d'AGIR Maskinongé qui sont responsables du choix des enjeux et de l'élaboration des plans d'action, les comités consultatifs peuvent :

- Préciser les enjeux et bonifier les plans d'action en évaluant les critères de participation du milieu, d'action concertée et d'impact réel des solutions proposées;
- Bonifier les plans d'action en recherchant les meilleures solutions et en précisant les moyens d'actions, les échéanciers ainsi que la faisabilité des actions proposées;
- Bonifier les plans d'actions en contribuant à obtenir les appuis financiers nécessaires à la mise en œuvre de programmes de réhabilitation adoptés;
- Soumettre ou réaliser des projets à AGIR Maskinongé en fonction des problèmes présents sur le territoire de leur sous-bassin versant en donnant la priorité aux actions découlant des assemblées consultatives locales et adoptées par le conseil d'administration d'AGIR Maskinongé;
- Collaborer, si nécessaire, au plan d'action sur les algues bleu-vert;
- Supporter le conseil d'administration d'AGIR Maskinongé dans la prise de décision.

8. LA GOUVERNANCE SUR LES CYANOBACTÉRIES

La problématique de la prolifération des cyanobactéries dans deux des principaux plans d'eau du bassin versant de la rivière Maskinongé, soit les lacs Maskinongé et Mandeville, figure parmi les dossiers qui ont permis à AGIR Maskinongé de relever le défi de la décision concertée. Dès décembre 2005, AGIR Maskinongé a réuni les intervenants ministériels, municipaux et de la société civile concernés par le problème de la prolifération des cyanobactéries au lac Maskinongé. En réponse à la demande formulée par le MDDEP, AGIR Maskinongé a également élaboré un plan d'action à l'intention des municipalités et des citoyens en vue de mettre en place les mesures correctrices nécessaires.

Basé sur l'engagement de tous les partenaires et des citoyens, AGIR Maskinongé propose un modèle de gouvernance qui implique l'ensemble de la collectivité ainsi qu'un partenariat qui n'isole pas les municipalités tout en tenant compte de leurs prérogatives. Par la mise en œuvre de ce plan d'action, les municipalités bénéficient des consensus de l'ensemble des acteurs et de l'expertise des ministères et des autres intervenants concernés.



Figure 1.2 : Organigramme de la gouvernance sur les cyanobactéries dans le bassin versant de la rivière Maskinongé