Un plan d'action pour le lac Bromont

Plan d'action tel qu'élaboré par les participants aux ateliers de concertation du printemps 2009

Mathieu Charland-Faucher

Consultant en gestion intégrée de l'eau

Juillet 2009

Avant-propos

Au printemps 2009, une douzaine d'acteurs se sont réunis par le biais de cinq ateliers de concertation afin d'élaborer un plan d'action pour le lac Bromont. Le présent document réunit les principales propositions qui ont émergé de leurs échanges.

Un tableau sommaire présenté en page 3 illustre le processus et résume les différentes portions du plan d'action. Ce tableau a été conçu afin de donner une vue d'ensemble au lecteur et servir d'aide-mémoire.

Il est toutefois recommandé de ne pas se limiter au sommaire et de prendre connaissance du document en entier. Ceci afin de mieux comprendre le parcours des participants et les nuances du travail exceptionnel qu'ils ont accompli.

Bonne lecture,

Mathieu Charland-Faucher

Consultant en gestion intégrée de l'eau
623 Régina, Montréal (Québec) H4G2H5
(514) 362-0807
mathieu.charland@videotron.ca

Tableau sommaire

Vision d'avenir

- Un écosystème humain
- Un cadre champêtre
- Un milieu naturel de qualité
- Un milieu où s'intègre environnement et développement
- Un milieu de vie attrayant

Enjeux et problématiques actuels

Enjeux et problématiques multiples

Plusieurs secteurs et activités concernés

Au centre des enjeux : la dégradation de la qualité de l'eau et des écosystèmes associés

Objectif

Améliorer la qualité de l'eau et des écosystèmes du bassin versant

Principaux défis

Capacité et volonté de changer

Communication, sensibilisation, éducation et formation

Responsabilisation individuelle et collective

Renforcement du cadre règlementaire

Stratégie de suivi

Identification des paramètres de suivi et de critères de succès

Mise en place d'un protocole de suivi

Instauration d'un comité de bassin versant responsable du suivi

Axes d'intervention

(S') informer, (se) sensibiliser et (s') éduquer

Collaborer et se concerter autour des enjeux environnementaux

Réviser et harmoniser le cadre règlementaire à Bromont

Limiter le déboisement et protéger les milieux sensibles et fragiles

Protéger et renaturaliser les bandes riveraines

Contrôler l'érosion lors des travaux de construction

Améliorer les pratiques d'aménagement et d'entretien des infrastructures routières

Protéger et stabiliser les bandes riveraines agricoles, et restreindre l'accès du bétail aux cours d'eau

Adopter et mettre en place le plan de gestion du barrage

Formaliser davantage l'acquisition, la gestion, et le partage des connaissances

Règlementer les lacs et les étangs artificiels

Retirer les débris ligneux obstruant les cours d'eau

Stratégie de mise en œuvre

Activités spécifiques (détaillées aux pages 15-20)

Responsables

Échéanciers

Priorisation des activités, allocation de ressources et mise en œuvre

Une ressource dédiée à l'environnement à la Ville de Bromont : une condition *sine qua non* à la mise en œuvre du plan d'action

Table des matières

Tableau sommaire 4

Contexte 6

Mandat 6

Méthodologie 6

- Recrutement des participants 7
- Supervision du projet 8
- Déroulement des ateliers 9

Vision d'avenir et problématiques actuelles 10

- Une vision d'avenir partagée 10
- Rappel des principales problématiques du bassin versant 11

Objectif, défis, axes d'intervention, activités et stratégie de mise en œuvre 13

- Objectif 13
- Défis 13
- Axes d'intervention, activités et stratégie de mise en œuvre 14
- Activités prioritaires 201
- Sujets à réflexion 21
- Autres solutions considérées 21

Stratégie de suivi 22

Références 22

Annexe A - Sommaire des activités 23

Annexe B - Exercice de priorisation des activités 24

Contexte

Lors des étés 2006 et 2007, on a enregistré au lac Bromont (comme dans de nombreux lacs du Québec) des épisodes de prolifération de cyanobactéries qui ont entraîné la fermeture hâtive de ses plages. Aussi, comme beaucoup de lacs dont le bassin versant s'est urbanisé, le lac Bromont démontre des signes de vieillissement accéléré (eutrophisation anthropique).

Depuis l'automne 2006, des résidents réunis au sein de l'Action Conservation du Bassin Versant du Lac Bromont (ACBVLB) ont entrepris plusieurs démarches afin de mieux comprendre la problématique du lac et d'interpeler les acteurs concernés. Ainsi, d'importants projets de recherche et une nouvelle collaboration avec la municipalité de Bromont ont vu le jour.

En automne 2008, un des projets de recherche a permis de réunir une douzaine d'acteurs provenant des différents secteurs concernés par la problématique (résidentiel, agricole, municipale, récréotouristique, institutionnel) pour une première série d'ateliers de concertation. Ces ateliers ont été l'occasion pour les participants de faire connaître leurs préoccupations, de mieux comprendre celles des autres et d'élaborer ensemble, une vision d'avenir pour le lac Bromont et son bassin versant. Au terme du projet, les participants ont exprimé le désir de poursuivre la démarche en route vers un éventuel plan d'action.

En 2009, la municipalité de Bromont a financé une nouvelle série de cinq ateliers. Le présent document rapporte les principaux éléments qui ont émergé de cette initiative.

Mandat

En février 2009, la Ville de Bromont a mandaté Mathieu Charland-Faucher afin qu'il coordonne une nouvelle série d'ateliers visant le **« *Développement, de façon concertée, d'un plan d'action pour le bassin versant du lac Bromont* ».**

Selon la formulation initiale du projet, le développement du plan d'action devait permettre la priorisation des actions à entreprendre afin de préserver la qualité de l'eau du bassin versant. On s'attendait également à ce que l'exercice facilite l'appropriation du plan par la Ville et les acteurs du milieu. On souhaitait finalement que certains éléments du plan soient transférables et puissent servir dans la gestion de problématique ailleurs sur le territoire de la municipalité (ex. : rivière Yamaska, lac Gale, etc.).

Méthodologie

La méthodologie retenue pour l'élaboration du plan d'action adhère aux principes de « gestion intégrée de l'eau par bassin versant », approche privilégiée par le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP).

Spécifiquement, la démarche :

- Cherche à concrétiser la vision qu'ont les acteurs de l'eau du bassin versant tout en résolvant une problématique spécifique.

- S'exprime à court, moyen, long terme
- Favorise une approche ascendante (*bottom-up*) qui mise sur la communication, ainsi que sur la responsabilisation et la participation des acteurs locaux et de la communauté
- Est fondée sur l'unité hydrologique (le bassin versant du lac Bromont) et ses réalités écologiques
- S'appuie sur les meilleures connaissances scientifiques et historiques disponibles, et sur des données fiables

Elle privilégie :

- La **concertation** des acteurs du bassin versant
- La **conciliation** des intérêts et des différentes utilisations du territoire
- La **coordination** des moyens et la **priorisation** des actions
- La **constance** et **cohérence** des actions
- Des solutions à la fois **efficaces**, **réalistes** et **acceptables**

Des guides publiés par le MDDEP (2004 et 2007) détaillent les différentes étapes de l'élaboration d'un plan d'action pour un bassin versant comme celui du lac Bromont. S'inspirant de ces publications, le développement du présent plan d'action se décompose en quatre phases : 1- La détermination de l'objectif et de la portée du plan d'action (champs d'action ou axes d'intervention); 2- L'identification des solutions possibles; 3- La sélection et la priorisation des solutions retenues et 4- Le développement de la stratégie de mise en œuvre et de suivi. Les activités et les tâches spécifiques à chacune de ces étapes sont précisées dans la section *Déroulement des ateliers* en page 8.

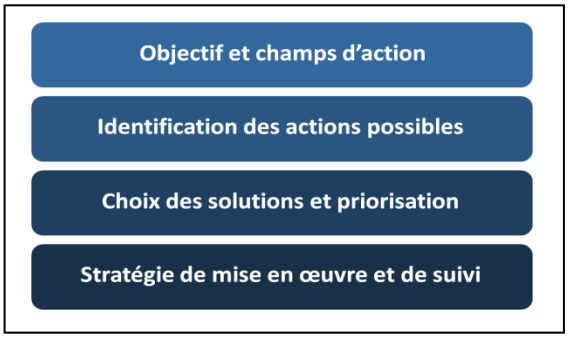


Figure 1 : Les quatre étapes de l'élaboration du plan d'action

Recrutement des participants

Le recrutement des participants doit d'abord refléter toute la variété des usages, des intérêts et des points de vue pertinents à la problématique du lac et de son bassin versant. À ce besoin de diversité, s'ajoutent les quatre critères de sélection listés ci-après.

Critères de sélection

1. Les participants sont majeurs et peuvent s'exprimer en français et consentent volontairement à participer.
2. Les participants sont disponibles aux dates prévues et désirent s'impliquer dans un processus d'échange et de réflexion concernant le lac Bromont, sa problématique et son avenir.
3. Les participants ciblés sont identifiés comme des acteurs clés et/ou des leaders d'opinion importants et/ou incontournables de la problématique. Il est possible qu'un acteur jugé incontournable s'avère indisponible ou indisposé à participer aux ateliers. Dans ce cas, l'absence sera comblée par un participant ayant un profil similaire (de par son rôle, sa profession, sa position sociale ou son appartenance à une organisation ou à un secteur d'activité particulier) afin d'apporter aux discussions une perspective jugée indispensable.

4. Un participant donné n'entretient pas d'animosité ou de conflit ouverts avec un autre participant à un point où la situation pourrait nuire au climat d'échange ou encore paralyser le processus.

Ces critères ont servi au recrutement des participants des ateliers d'automne 2008. La quasi-totalité de ces participants se disant alors disposés et intéressés à reconduire leur participation, ils ont été invités pour les ateliers du printemps 2009. À ce groupe, se sont éventuellement ajouté deux conseillers municipaux, Monsieur Alain Chénier (résident du bassin versant) et Monsieur Onil Couture. Voici la liste complète des participants :

Réal Girard, non résident, dir. de l'urbanisme, Ville de Bromont
Marcel Samson, résident du BV, président de l'ACBVLB
Yves Gosselin, résident du BV, riverain du lac, membre de l'ACBVLB
Anne Joncas, résidente du BV, membre de l'ACBVLB
Isabelle Valois, non résidente, Inspecteur en environnement, Lac-Brome, membre de l'ABVLB
Luc Bougie, résident du BV, urbaniste et consultant en immobilier
Danny St-Pierre, résident du BV, Excavation St-Pierre & Tremblay inc.
Michel Renaud, résident du BV, consultant et entrepreneur, Ko Paysages inc., membre de l'ABVLB
Gordon Harling, résident du BV, éleveur de mouton et P.D.G. de WideSail, membre de l'ACBVLB
Alain Chénier, résident du BV, conseiller municipal du district no.2 - lac Bromont
Onil Couture, non résident, conseiller municipal du district no.3 - mont Brome
Anolise Brault, non résidente, technicienne en agroenvironnement, MAPAQ St-Hyacinthe
Christian Blanchette, non résident, Direction régionale du Centre de contrôle environnemental de l'Estrie et de la Montérégie, MDDEP Bromont

ATTENTION : Si une forme de représentativité est sciemment recherchée afin d'enrichir le produit final, mentionnons que les ateliers sont d'abord un exercice de recherche et de planification et n'ont pas de prétention démocratique (comme un référendum, par exemple). À cet égard, il importe de spécifier que les opinions et idées recueillies auprès des participants n'engagent que leur propre expérience sans impliquer formellement le secteur d'activité duquel ils proviennent.

Supervision du projet

La supervision du projet a été assurée par un comité composé de M. Réal Girard, directeur de l'urbanisme à la municipalité de Bromont, M. Alain Chénier, conseiller municipal et Mme Anne Joncas, vice-présidente de l'ACBVLB. Avant chaque atelier, le comité a révisé puis approuvé le processus, le matériel et l'information présentés aux participants.

Déroulement des ateliers

Les participants se sont réunis cinq fois entre le 24 mars et le 9 juin 2009 afin de se concerter et s'entendre sur les différents éléments d'un plan d'action pour le bassin versant du lac Bromont. Les ateliers étaient animés par un facilitateur et un assistant assurait la prise de notes. Les quatre premiers ateliers ont été d'une durée d'environ trois heures et le cinquième d'une durée de deux heures (toujours en avant-midi). Tous les ateliers ont eu lieu à la salle du conseil de l'Hôtel de Ville de Bromont.

Tous les ateliers se sont déroulés dans un climat de coopération et une atmosphère généralement conviviale.

1er atelier (24 mars)

Le premier atelier a permis de présenter la démarche ainsi qu'une synthèse de la problématique. Un sommaire vulgarisé des études limnologiques de l'UQAM (à paraître) et du diagnostic du RAPPEL (2008) a également été présenté. M. Serge Paquet, technicien spécialisé ayant participé aux études de l'UQAM a été invité pour l'occasion et a répondu aux questions des participants.

Au terme de cette mise en situation, une proposition d'objectif global pour le plan d'action a été soumise aux participants. Après discussion, celui-ci a été adopté sous formule présentée en page 12.

2ième atelier (7 avril)

Le second atelier visait à donner aux participants une vue d'ensemble des actions possibles. Par le biais de fiches à remplir, le groupe (divisé en trois équipes) a pu évaluer, prioriser et bonifier les pistes d'actions proposées. L'analyse post-atelier des fiches a également permis d'identifier les zones de convergence et divergence du groupe quant aux actions possibles.

3ième et 4ième atelier (21 avril et 5 mai)

L'objectif de ces ateliers fut de transformer les actions génériques préférées lors du second atelier en un ensemble de solutions spécifiques, adaptées aux réalités locales. La stratégie de mise en œuvre du plan d'action et la stratégie de suivi ont également été précisées.

5ième atelier (9 juin)

Le dernier atelier a permis aux participants de commenter et corriger une version préliminaire du plan d'action et d'évaluer celui-ci en fonction des questions suivantes :

- Le plan est-il efficace, réaliste et acceptable?
- Est-ce que le plan répond aux problématiques spécifiques du bassin versant?
- Est-ce que le plan est cohérent avec notre vision d'avenir?
- Le plan tient-il compte des défis identifiés lors de la première série d'ateliers (voir page 12)?

Le plan d'action

Vision d'avenir et problématiques actuelles

Cette section présente la vision d'avenir pour le bassin versant telle que développée par les participants ainsi que les principales problématiques identifiées par les études et la littérature. Elle vise à rappeler les bases sur lesquelles s'appuie le plan d'action concerté.

Une vision d'avenir partagée

Lors d'une première série d'ateliers tenue à l'automne 2008, les participants ont développé ensemble une vision d'avenir (dans 10-15 ans) pour le bassin versant du lac Bromont. Cette projection dans le futur se décline en cinq thèmes. Ainsi, vers 2020, le lac Bromont et son bassin versant pourra être décrit comme :

Un écosystème humain

Le lac est un héritage, un patrimoine collectif valorisé. C'est un espace public, un lieu d'apprentissage, de rencontre et de rassemblement. C'est une offre de récréation qui s'intègre aux autres activités de la région. C'est un lien humain-nature, une relation d'interdépendance. Le lac Bromont est une richesse et une responsabilité.

Un cadre champêtre

Le bassin versant du lac est un reflet de l'image champêtre que projette Bromont. On a valorisé son paysage, préservé son caractère forestier et maintenu une densité de population « intelligente ». L'agriculture y est extensive, valorisée et intégrée aux autres activités du territoire.

Un milieu naturel de qualité

Le lac Bromont est sain. La qualité de son eau et celle de ses écosystèmes se sont améliorées et sont aujourd'hui préservées. La capacité de support du bassin versant est respectée.

Un milieu où s'intègrent « environnement » et « développement »

On trouve dans le bassin versant une collectivité verte. Des pionniers – résidents, villégiateur, agriculteurs et promoteurs - qui ont relevé le défi du développement durable, appuyés par des administrations proactives et partenaires (municipalités, MDDEP, MRC, etc.).

Un milieu de vie attrayant

Le bassin versant du lac Bromont attire le résident comme le villégiateur avec ses paysages bucoliques, son offre de loisirs, ses infrastructures et opportunités d'emplois à proximité.

Rappel des principales problématiques du bassin versant

Symptomatique d'une dégradation de la qualité de l'eau, ce sont d'abord les épisodes de proliférations de cyanobactéries de 2006 et 2007 qui ont alerté la communauté du lac. Les récentes études du RAPPEL (2008) et de l'UQAM (à paraître) ont mis en lumière plusieurs problématiques associées à cette perte de qualité et les principales sont listées ci-dessous :

- Eutrophisation anthropique (voir *Figures 2 et 3* en page 11)
- Prolifération de cyanobactéries
- Déboisement (bandes riveraines et terrains en pentes)
- Étangs et lacs artificiels
- Débit et niveau du lac (digues et barrages)
- Érosion (fortes pentes, berges, chemins, talus, ponceaux, etc.)
- Accès du bétail et culture jusqu'au bord des cours d'eau
- Cadre règlementaire

À cela s'ajoutent d'autres problèmes déjà connus ou potentiels (parce que très souvent rencontrés dans des milieux urbanisés comme celui du lac Bromont) :

- Conformité des installations septiques
- Gestion des eaux de ruissellement
- Réchauffement de l'eau
- Dégradations de secteurs sensibles ou fragiles (lac, ruisseau, rive, littoral, zone humide, marais, plaine inondable)
- Perte d'habitats aquatiques et terrestres (faune et flore)

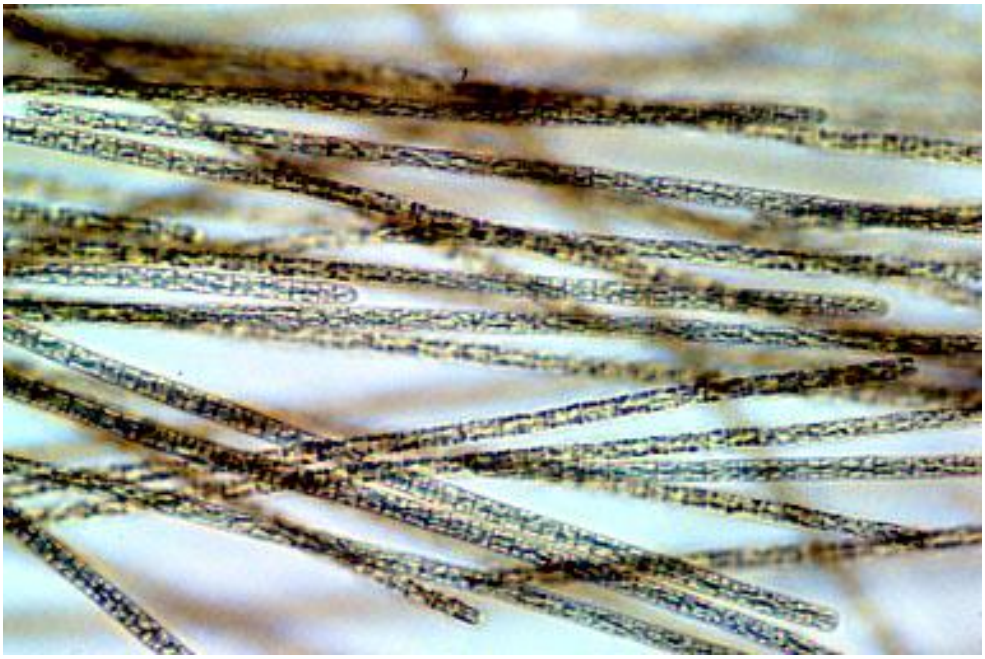


Photo : Planktothrix sous le microscope – les observations préliminaires de l'UQAM identifient la cyanobactérie Planktothrix comme l'espèce dominante au lac Bromont (espèce potentiellement toxique).

Photos : Diverses problématiques du bassin versant du lac Bromont (RAPPEL 2008)

Figure 2 : Eutrophisation anthropique : le vieillissement prématuré d'un plan d'eau

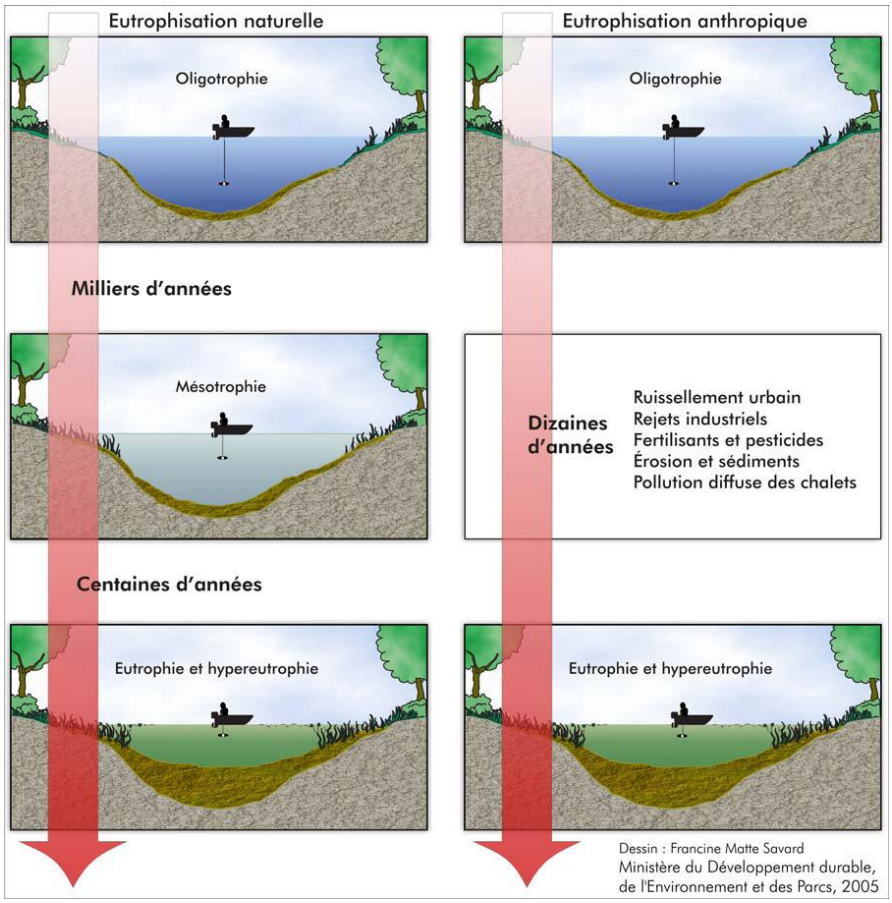
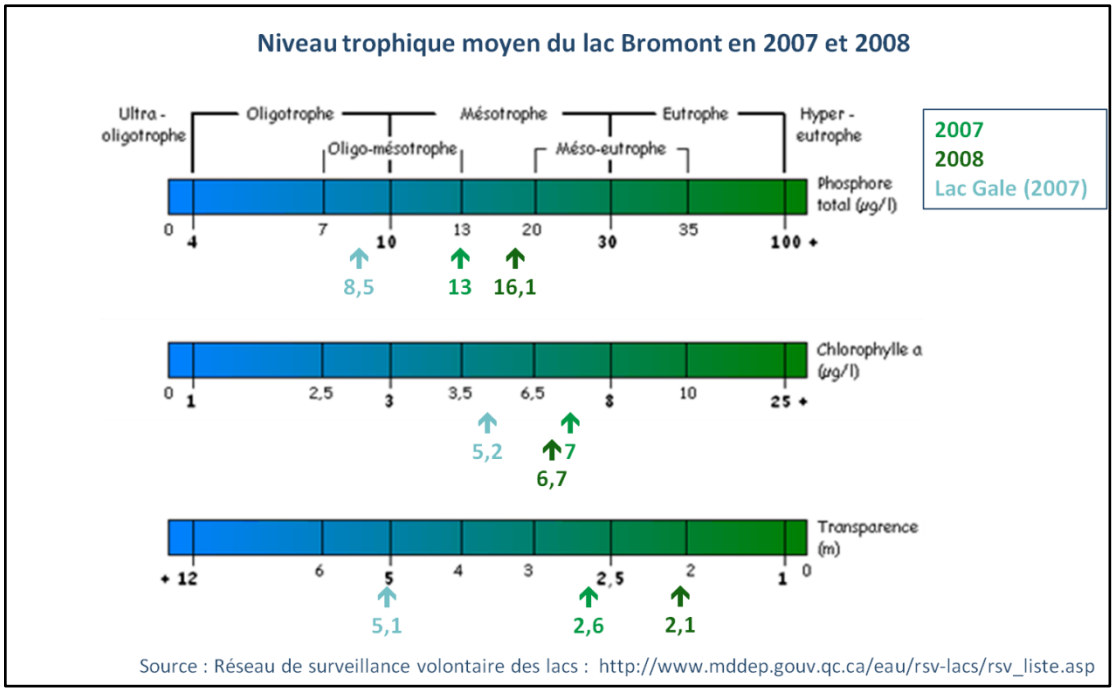


Figure 3 : Trois indicateurs du niveau d'eutrophisation (vieillissement) du lac Bromont : phosphore total, chlorophylle *a* et transparence de l'eau.



Le plan d'action

Objectif, défis, axes d'intervention, activités et stratégie de mise en œuvre

Cette section présente les grandes lignes du plan d'action telles que développées par les participants aux ateliers de concertation du printemps 2009.

Objectif

La réalisation de la vision imaginée pour le lac Bromont et la résolution des problématiques actuelles interpellent une variété d'enjeux sociaux, économiques et environnementaux qui ont un dénominateur commun : la qualité de l'eau. À la base du plan d'action, cette préoccupation centrale se traduit en un objectif ultime :

Améliorer la qualité de l'eau et des écosystèmes du bassin versant

La notion de qualité au centre de cet objectif doit être définie et, au final, mesurable. Les besoins de cet exercice sont détaillés dans la section « *Stratégie de suivi* » en page 22.

Défis

On a identifié lors des ateliers d'automne 2008, une série de défis à surmonter. Si la plus récente série d'ateliers a permis d'aborder certains de ces défis de façon plus directe (ex. : l*a conciliation des usages et intérêts* ou *la priorisation des actions à entreprendre*), d'autres demeurent entiers. Les principaux défis que les actions prévues dans le plan doivent permettre de relever sont :

- **Capacité et volonté de changer**
  - Faire de la qualité de l'environnement une priorité
  - Allouer les ressources humaines et financières nécessaires
- **Communication, sensibilisation, éducation et formation**
  - Changer les mentalités et les pratiques
  - Défaire certaines préconceptions et adopter de nouveaux comportements
- **Responsabilisation individuelle et collective**
  - Définir les rôles et responsabilités de chacun
  - Être imputable, contrer le syndrome du « pas dans ma cour! »
- **Renforcement du cadre règlementaire**
  - Appliquer les règlements actuels - être cohérent et constant
  - Réviser et ajouter des règlements au besoin

Axes d'intervention, activités et stratégie de mise en œuvre

Les solutions qui ont été élaborées en atelier sont détaillées ci-après par le biais de douze fiches libellées de A à L (un sommaire des activités est présenté en *Annexe A*). Chaque fiche détaille d'abord les propositions qui ont émergé des ateliers et qui ont fait consensus. La stratégie de mise en œuvre (activités, responsable et échéancier) est ensuite présentée. À noter que les échéances à court terme correspondent à une période de 0 à 12 mois, celles à moyen terme à une période de 12 à 36 mois et celles à long terme, à plus de 36 mois.

A (S') informer, (se) sensibiliser et (s') éduquer

On reconnaît de nombreux besoins en matière de communication :

- Communiquer le plan d'action
- Favoriser la responsabilisation et encourager l'engagement du résident et de l'intervenant
- Rendre plus accessible et centraliser l'information (ex. : guichet unique pour les résidents, entrepreneurs, etc.)
- Mieux informer (et mieux s'informer) à propos de la réglementation et des politiques municipales
- (S') éduquer aux réalités écologiques du bassin versant et de ses problématiques
- (Se) sensibiliser à l'importance de protéger/renaturaliser les bandes riveraines
- (Se) sensibiliser à l'importance de protéger les milieux sensibles et de limiter le déboisement
- (Se) sensibiliser aux bonnes pratiques en matière d'entretien et d'aménagement paysager, en matière de gestion des eaux usées et d'utilisation domestique de l'eau, etc.
- Donner de la visibilité aux réalisations et communiquer les réussites
- Se doter d'un *branding* environnemental (du même type que « Bromont ville branchée »)

On souligne le besoin de planifier l'effort (via un plan avec objectifs et mesures de suivi) et également celui d'une communication bidirectionnelle avec la population (permettre aux gens de réagir, de poser des questions, d'accéder plus facilement à l'information, etc.).

On souhaite l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de communication à court terme et une collaboration avec l'ACBVLB, particulièrement en ce qui a trait au volet éducation.

Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
A1	Élaboration d'un plan de communication, développement des outils et mise en œuvre	Ville de Bromont en collaboration avec l'ACBVLB	Court terme

B Collaborer et se concerter autour des enjeux environnementaux

Au terme des ateliers, on reconnaît un besoin connexe à celui d'une meilleure communication : celui de la concertation. On a d'abord identifié le besoin de poursuivre l'effort actuel par le biais d'un *comité de bassin versant du lac Bromont* qui assurerait en quelques rencontres annuelles le suivi du plan d'action (voir la section *Stratégie de suivi* en page 21 pour plus de détails).

Pour aborder les enjeux environnementaux plus globaux (qui dépassent les frontières du bassin versant), on propose le développement d'une plate-forme permanente de concertation sans avoir toutefois identifié précisément les conditions, ni un format fixe pour cette collaboration (on a néanmoins discuté d'un comité

environnement opérant éventuellement à la manière d'un comité consultatif en urbanisme ou encore selon la formule de Ville de lac-Brome). On mentionne toutefois qu'il faudrait cependant éviter de complexifier ou dédoubler inutilement les processus.

En plus de la prise en compte des préoccupations et expertises locales, cette plate-forme permettrait, par exemple, la tenue de discussions et de réflexions autour des enjeux non couverts par le présent plan, mais qui ont néanmoins un impact sur la qualité du lac.

Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
B1	Développement d'une plate-forme permanente de collaboration et de concertation pour les problématiques environnementales	Ville de Bromont	Court terme

C Réviser et harmoniser le cadre règlementaire à Bromont

Effectif en janvier 2010, le changement de MRC donnera à Bromont un nouveau schéma d'aménagement. Ce sera alors l'occasion de revoir le plan et les règlements d'urbanisme de la municipalité.

On propose que l'objectif d'amélioration de la qualité de l'eau et de l'écosystème du bassin versant du lac Bromont soit intégré au cadre réglementaire. On souhaite que le processus de révision inclue une forme de concertation avec les citoyens et les intervenants de la municipalité. On désire également que se poursuive la collaboration et les efforts d'harmonisation avec la municipalité de Lac-Brome et la MRC.

On souligne que le processus de révision à moyen terme n'exclut pas de possibles ajustements règlementaires à court terme (comme le règlement sur le contrôle de l'érosion par exemple).

Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
C1	Révision du plan et des règlements d'urbanisme	Ville de Bromont en collaboration avec Ville de Lac-Brome et la MRC	Moyen terme

D Limiter le déboisement et protéger les milieux sensibles et fragiles

Les zones boisées et les milieux humides servent de filtres contre les nutriments, les contaminants et les sédiments provenant de l'ensemble du bassin versant. Ils limitent aussi les inondations en absorbant les surplus d'eau de pluie. Les milieux humides et les forêts constituent des habitats privilégiés pour la faune et la flore aquatique et terrestre. La préservation de ces milieux, tant sur la rive que dans l'ensemble du bassin versant, est essentielle si l'on veut protéger adéquatement un lac ou un cours d'eau (MDDEP, 2007).

Dans l'immédiat, on propose de poursuivre avec la « Stratégie de protection des espaces verts et des milieux humides » ainsi qu'avec une approche au « cas par cas » permise par le *Règlement sur les plans d'implantation et d'intégration architecturale* (PIIA). On rappelle la création imminente d'un organisme pour assurer la gestion des espaces protégés de petites surfaces.

On s'entend sur le besoin d'intégrer à moyen terme un système de priorisation des milieux à protéger en fonction de leur valeur écologique. On souhaite aussi que soient davantage mis en valeur les espaces protégés (ex. : un panneau qui annonce le lac) et les lieux publics, qui pourraient servir de lieu d'éducation (ex. : un projet-pilote de bande riveraine modèle à la plage municipale).

Dans le cas du déboisement, on insiste sur une meilleure application des règlements actuels à court terme (ex. : des amendes plus dissuasives et une obligation de remise à l'état d'origine en cas d'infraction). On s'entend qu'il faudra également réfléchir sur la notion de « capacité de support » du bassin versant et à d'éventuelles normes afin d'y préserver un certain pourcentage et une qualité de couvert forestier.

Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
D1	Poursuite la « Stratégie de protection des espaces verts et des milieux humides » et de l'approche PIIA	Ville de Bromont	En cours
D2	Création d'un organisme de conservation	Ville de Bromont	Court terme
D3	Intégration d'un système de priorisation selon la valeur écologique des milieux	Ville de Bromont en collaboration avec le MDDEP	Moyen terme
D4	Mise en valeur des espaces protégés	Ville de Bromont	Moyen terme
D5	Déboisement : amélioration de l'application des règlements en vigueur	Ville de Bromont	Court terme

E Protéger et renaturaliser les bandes riveraines

La préservation et la renaturalisation des bandes riveraines (10 à 15 mètres selon la pente - MDDEP) visent à protéger minimalement les cours d'eau contre l'érosion, l'apport excessif de sédiments, nutriments et autres contaminants, contre le réchauffement excessif, etc.

Pour la protection des bandes riveraines encore naturelles, on souhaite, à court terme, une meilleure application des règlements en vigueur.

Dans le cas de la restauration des rives artificialisées et des bandes riveraines trop étroites, on propose d'adopter à moyen terme des mesures réglementaires et incitatives. On insiste aussi sur l'importance de la « qualité » des bandes riveraines (et non seulement sur la largeur). Dans l'intérim, il faudra réfléchir sur les normes privilégiées, les conditions et délais d'application, les mesures d'exceptions, etc.

Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
E1	Protection : amélioration de l'application des règlements en vigueur	Ville de Bromont	Court terme
E2	Renaturalisation : adoption de mesures règlementaires et incitatives	Ville de Bromont	Moyen terme

F Contrôler l'érosion lors des travaux de construction

Différentes méthodes de travail permettent de limiter l'impact des sites de construction sur la qualité des cours d'eau et des lacs.

Un avis de motion a déjà été déposé et un règlement quant au contrôle de l'érosion devrait être adopté à court terme. Les conditions pour une application efficace du règlement devront également être assurées. Des activités

de formation continue pour les entrepreneurs et les employés municipaux ont déjà eu lieu et d'autres sont prévues à court terme. À moyen terme, on approuve l'instauration d'une certification municipale reconnaissant des professionnels formés en matière de contrôle de l'érosion.

Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
F1	Adoption et application du règlement municipal sur le contrôle de l'érosion	Ville de Bromont	Court terme
F2	Mise en place d'une formation continue pour les entrepreneurs et les employés municipaux	Ville de Bromont en collaboration avec le milieu	En cours
F3	Mise en place d'un programme de certification des professionnels	Ville de Bromont	Moyen terme

G Améliorer les pratiques d'aménagement et d'entretien des infrastructures routières

Différentes pratiques d'aménagement et d'entretien permettent de limiter l'impact des infrastructures routières (routes, fossés et ponceaux) sur la qualité des cours d'eau et des lacs.

On reconnaît le besoin de revoir la planification et les techniques d'aménagement (par exemple, éviter les milieux sensibles, limiter le déboisement, minimiser la vitesse de l'eau et les risques d'érosion, etc.) et d'entretien (ex. : végétalisation des accotements, technique de nivelage, utilisation judicieuse des sels de déglaçage, etc.). À cet égard, on mentionne que la municipalité de Lac-Brome a adopté de nouvelles méthodes qui pourraient être également implantées à Bromont.

De façon globale, on souhaite plus de prévention à l'étape de la planification des travaux et un renforcement des capacités par la formation et la révision de techniques d'aménagement et d'entretien. À court terme, on souhaite adopter la méthode du tiers inférieur pour l'entretien des fossés de routes municipales (une norme obligatoire pour les routes provinciales depuis 2002) et mettre en place des procédures et une formation continue pour les employés de la Ville.

Les pratiques du secteur résidentiel et les infrastructures privées sont identifiées comme particulièrement problématiques et plus difficiles à gérer/contrôler (on cite en exemple les entrées de cours privés). Toutefois, aucune solution n'a été identifiée et retenue à cet égard.

Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
G1	Adoption de la méthode du tiers inférieur pour l'entretien des fossés municipaux et autres techniques pertinentes	Ville de Bromont	Court terme
G2	Mise en place de procédures et d'une formation continue pour les employés municipaux	Ville de Bromont	Court terme

H Protéger et stabiliser les bandes riveraines agricoles, et restreindre l'accès du bétail aux cours d'eau

Les pratiques agricoles les plus communes dans le bassin versant sont l'élevage, le pâturage et le fourrage.

Globalement, on souhaite une mise aux normes selon les critères et règlements du MDDEP. Plus spécifiquement, on propose de protéger et stabiliser les bandes riveraines agricoles et restreindre l'accès du bétail aux cours d'eau.

Le secteur du bassin versant du lac Bromont a été identifié comme une *zone d'intervention prioritaire phosphore* (ZIPP) par le MAPAQ, ce qui signifie qu'il fait l'objet d'un suivi particulier et continu sur dix ans (2008-2018). Financièrement, cette attention se traduit par un diagnostic spécialisé remboursé à 100 % pour chaque entreprise agricole et des coûts d'intervention remboursés à 90 % (via le programme Prime-Vert).

Sur les bases de ces programmes d'aides financières, on suggère d'élaborer à court terme un projet conjoint entre l'ACBVLB, les municipalités, le MAPAQ, le MDDEP et les agriculteurs, et d'identifier un porteur de dossier.

Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
H1	Élaborer un projet conjoint de mise aux normes sur la base des programmes du MAPAQ	*Porteur de dossier à identifier* Collaboration entre l'ACBVLB, Ville de Bromont et de Lac-Brome, le MAPAQ et le MDDEP	Court terme

I Adopter et mettre en place le plan de gestion du barrage

L'implantation du plan de gestion (achevé en 2007, mais non déposé) du barrage vise à maintenir le niveau du lac à un niveau suffisamment élevé pour permettre de conserver la qualité du lac, mais en deçà de la ligne de crue vingtenaire afin de protéger les infrastructures.

À court terme, on souhaite l'adoption et la mise en œuvre du plan de gestion et l'identification d'un responsable municipal.

Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
I1	Adoption du plan, formation du responsable et mise en œuvre	Ville de Bromont	Court terme

J Formaliser davantage l'acquisition, la gestion et le partage des connaissances

Les recherches effectuées au cours des dernières années permettent aujourd'hui de mieux connaître les caractéristiques et les problématiques du bassin versant.

On reconnait que l'acquisition et le partage de ces données ont bénéficié d'un climat de collaboration favorable entre la Ville, l'association et les organismes de recherche. On note que cette collaboration a été plus ou moins formelle et qu'une part des connaissances acquises a résulté d'initiatives ponctuelles et bénévoles de l'ACBVLB qui a mobilisé les ressources, coordonné les efforts et fait le suivi.

Par souci de continuité, on souhaite à moyen terme formaliser davantage le processus afin que la municipalité

devienne dépositaire de l'information, qu'elle la gère, la diffuse et l'intègre à sa planification et à ses opérations.			
Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
J1	Mise en œuvre de processus en matière d'acquisition / gestion des connaissances / partage des connaissances	Ville de Bromont	Moyen terme

K Règlementer les lacs et les étangs artificiels

Souvent, les bassins ornementaux et les étangs privés ne comportent pas de bandes riveraines. Ces étangs sont parfois de grandes dimensions et favorisent le réchauffement de l'eau avant son arrivée au lac. De plus, plusieurs ont des digues afin de retenir l'eau. Une gestion inappropriée des digues tout comme la vidange de ces plans d'eau peuvent entraîner une décharge d'eau excessive dans le tributaire en aval du bassin et ainsi occasionner de l'érosion (RAPPEL, 2008). La problématique se complique davantage si on considère les impacts liés aux pratiques d'élevage et d'ensemencement de poisson et le nourrissage des oiseaux (canards). En contrepartie, des observations préliminaires semblent montrer que certains lacs et étangs jouent le rôle de bassin de sédimentation diminuant l'apport de nutriments et de sédiments au lac.

On reconnaît d'emblée la nécessité de mieux encadrer l'aménagement et l'entretien de ces plans d'eau et le vide juridique à cet égard. Si on souhaite à moyen terme la mise place d'un cadre règlementaire, on reconnaît aussi la complexité du sujet et le besoin d'y réfléchir au préalable. Les conditions et les acteurs de cette réflexion n'ont toutefois pu être identifiés en atelier.

Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
K1	Élaboration, adoption et mise en œuvre d'un cadre règlementaire	Ville de Bromont en collaboration avec le milieu	Moyen terme

L Retirer les débris ligneux obstruant les cours d'eau

À plusieurs endroits dans le bassin versant, la présence de débris ligneux nuit à la libre circulation des eaux. Le ramassage de ces débris permet d'éviter la déviation ou l'étalement du cours d'eau, l'érosion des rives et l'enrichissement par la décomposition de la matière organique (RAPPEL, 2008).

On reconnaît qu'il faut agir avec précaution si l'on intervient dans les cours d'eau. On soutient que certains débris peuvent ne pas être problématiques et même servir d'habitats fauniques. On insiste sur le besoin d'éducation et d'encadrement lié à une éventuelle activité de ramassage.

Finalement, on propose que l'ACBVLB organise une activité de ramassage en collaboration avec les municipalités de Bromont et Lac-Brome qui pourraient être transformé en activité de sensibilisation.

Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
L1	Organisation et coordination d'une activité de ramassage des débris ligneux	ACBVLB en collaboration avec les municipalités	Court terme

Une ressource dédiée à l'environnement à la Ville de Bromont : une condition *sine qua non* à la mise en œuvre du plan d'action

Comme c'est souvent le cas, la disponibilité des ressources financières et humaines est un facteur habilitant ou limitant pour la mise en œuvre du plan d'action et pour l'atteinte de l'objectif final.

Lors du cinquième atelier, alors que l'on révisait une version préliminaire du présent document, les participants ont discuté puis fait ajouter la présente clause concernant la nécessité d'une ressource humaine dédiée à l'environnement à la Ville de Bromont. Sans cette ressource, les participants ont clairement et unanimement mis en doute la viabilité du plan, ainsi que la capacité de la municipalité à l'internaliser et à le mettre en œuvre.

Sans que le titre de la ressource humaine soit précisément identifié (inspecteur, coordonnateur, directeur, etc.), le groupe a toutefois entrepris de décrire le profil et les différentes tâches qui seraient confiées à cette ressource. Ces éléments sont rapportés ici :

- Le responsable en environnement agira comme porteur des dossiers touchant à l'environnement;
- Il démontrera une vision globale des problématiques;
- Il démontrera une capacité à communiquer et à intégrer les réalités environnementales, économiques et sociales;
- Il possèdera un rôle et un mandat suffisamment large pour interagir avec les différents départements de la municipalité et coordonner/appuyer leur démarche en matière d'environnement;
- Il pourra représenter la municipalité auprès de ses partenaires (ACBVLB, promoteurs, MDDEP, MAPAQ, MRC, etc.)
- Il pourra former et sensibiliser les employés municipaux en matière d'environnement.

Activités prioritaires

Au terme du 5ième atelier, les participants ont indiqué vouloir prioriser une nouvelle fois les activités du plan d'action. Il a été proposé à chaque participant de faire un *top 3* des activités qu'il juge prioritaires (les résultats de cet exercice sont disponibles à l'*Annexe B*). Les votes individuels ont par la suite été additionnés et certaines propositions semblent faire davantage consensus :

1. Adoption et application du règlement municipal sur le contrôle de l'érosion (6 votes)
2. Élaboration d'un plan de communication, développement des outils et mise en œuvre (4 votes)
3. Agriculture : élaboration d'un projet conjoint de mise aux normes sur la base des programmes du MAPAQ (3 votes)

Sujets à réflexion

Certains sujets ont été l'objet de discussions en atelier sans que celles-ci ne se traduisent nécessairement en propositions d'activités spécifiques soit par manque de données, d'expertise ou simplement par manque de temps. Ces sujets bénéficieraient probablement d'une réflexion plus approfondie et pointue :

- Le rôle et format de la plate-forme de concertation/collaboration pour l'ensemble du territoire
- Une meilleure application de certains règlements (déboisement, protection des milieux sensibles, contrôle de l'érosion, par exemple)
- Les conditions d'application d'un règlement obligeant la renaturalisation des bandes riveraines
- Un cadre règlementaire pour les lacs et étangs artificiels
- Un meilleur suivi des travaux de construction (inspections ciblées, visites préalables, ajout de ressources, etc.)

Autres solutions considérées

Par le biais d'exercices de priorisation, des solutions ont été écartées de la liste finale présentée plus haut. Certaines parce qu'elles sont jugées moins critiques à l'atteinte de l'objectif, d'autres parce qu'elles sont déjà implantées et nécessitent moins d'attention, et d'autres finalement, parce qu'elles sont envisagées dans un horizon plus lointain (à long terme). Ces solutions sont rapportées ici pour qu'elles puissent, s'il y a lieu, être reconsidérées lors des prochaines phases du plan d'action :

- Mise en conformité et suivi des installations septiques (efficacité réelle)
- Réglementation de l'utilisation des engrais et pesticides à proximité des cours d'eau
- Stabilisation des infrastructures routières problématiques et/ou déficientes (interventions ponctuelles)
- Contrôle et minimisation des eaux de ruissellement
- Contrôle mécanique, chimique ou biologique de l'eutrophisation

Le plan d'action

Stratégie de suivi

Deux éléments sont ressortis des discussions en atelier en ce qui a trait à la stratégie de suivi. Dans un premier temps, il est essentiel de définir des mesures de suivi en lien avec l'objectif d'*Amélioration de la qualité de l'eau et des écosystèmes du bassin versant*. À l'aide d'une expertise technique et scientifique, on doit :

- Définir la notion de « qualité » en fonction :
  - Des activités et services à préserver (qualités esthétique, récréative, écologique, sanitaire, etc.)
  - Des caractéristiques spécifiques et limites de l'écosystème
- Identifier les indicateurs, paramètres de suivi et critères de succès pertinents
- Élaborer et mettre en place un protocole de suivi

Dans un deuxième temps, on souhaite qu'un comité de bassin versant (formé avec le même groupe que celui des ateliers) assure le suivi du plan d'action au lac Bromont spécifiquement (à la différence de la plate-forme de concertation proposée précédemment qui elle, traiterait de tous les enjeux liés à l'environnement pour l'ensemble du territoire de Bromont). Sans que ce soit une proposition formelle, on a suggéré quelques rencontres annuelles (le format et la fréquence restent à déterminer).

Activités spécifiques		Responsable	Échéancier
S1	Définition de la qualité Choix des indicateurs et des critères de succès Élaboration et mise en place du protocole de suivi	Ville de Bromont	Court terme
S2	Rencontres du comité de bassin versant	Ville de Bromont	Fréquence à déterminer

Références

MDDEP 2004 *Élaboration d'un plan directeur de l'eau : guide à l'intention des organismes de bassins versant.* Ministère de l'Environnement, Direction des politiques de l'eau, [En ligne] http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/plan-dir.pdf (2 février 2009).

MDDEP 2007 *Guide d'élaboration d'un plan directeur de bassin versant de lac et adoption de bonnes pratiques*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), été 2007, 126 p.

RAPPEL 2008 *Diagnostic environnemental global du basin versant du lac Bromont*. Regroupement des Associations Pour la Protection de l'Environnement des Lacs et des cours d'eau de l'Estrie et du haut bassin de la rivière Saint-François (RAPPEL), août 2008, 101 p.

Annexe A - Sommaire des activités

Activités		Échéancier	
		Court terme	Moyen terme
A1	Élaboration d'un plan de communication, développement des outils et mise en œuvre	✔	
B1	Développement d'une plate-forme de collaboration et de concertation permanente pour les problématiques environnementales (ex. Comité environnement)	✔	
C1	Révision du plan et des règlements d'urbanisme		✔
D1	Protection des milieux sensibles : poursuite de la « Stratégie de protection des espaces verts et des milieux humides » et de l'approche PIIA	*En cours*	
D2	Protection des milieux sensibles : Création d'un organisme de conservation pour la protection des petits territoires	✔	
D3	Protection des milieux sensibles : intégration d'un système de priorisation selon la valeur écologique des milieux		✔
D4	Mise en œuvre d'un projet de valorisation des espaces protégés		✔
D5	Déboisement : amélioration de l'application des règlements en vigueur	✔	
E1	Protection des bandes riveraines : amélioration de l'application des règlements en vigueur	✔	
E2	Renaturalisation des bandes riveraines : adoption de mesures règlementaires et incitatives		✔
F1	Adoption et application du règlement municipal sur le contrôle de l'érosion	✔	
F2	Contrôle de l'érosion : mise en place d'une formation continue pour les entrepreneurs et les employés municipaux	*En cours*	
F3	Contrôle de l'érosion : mise en place d'un programme de certification des professionnels		✔
G1	Aménagement et entretien des infrastructures routières : adoption de la méthode du tiers inférieur pour l'entretien des fossés municipaux (et autres techniques pertinentes aux travaux publics)	✔	
G2	Aménagement et entretien des infrastructures routières : mise en place d'une formation continue pour les employés municipaux	✔	
H1	Agriculture : élaboration d'un projet conjoint de mise aux normes sur la base des programmes du MAPAQ	✔	
I1	Adoption du plan de gestion du barrage, formation du responsable et mise en œuvre	✔	
J1	Mise en œuvre de processus en matière d'acquisition /gestion des connaissances / partage des connaissances		✔
K1	Élaboration, adoption et mise en œuvre d'un cadre règlementaire pour les lacs et étangs artificiels		✔
L1	Organisation et coordination d'une activité de ramassage des débris ligneux	✔	

Annexe B – Exercice de priorisation des activités

Activités		Nombre de votes			
		1er rang	2ème rang	3ème rang	Total
A1	Élaboration d'un plan de communication, développement des outils et mise en œuvre	3	-	1	4
B1	Développement d'une plate-forme de collaboration et de concertation pour les problématiques environnementales (ex. Comité environnement)	-	2	-	2
C1	Révision du plan et des règlements d'urbanisme	-	-	1	1
D1	Protection des milieux sensibles : poursuite de la « Stratégie de protection des espaces verts et des milieux humides » et de l'approche PIIA	-	-	1	1
D2	Protection des milieux sensibles : Création d'un organisme de conservation pour la protection des petits territoires	-	-	-	-
D3	Protection des milieux sensibles : intégration d'un système de priorisation selon la valeur écologique des milieux	-	-	-	-
D4	Mise en œuvre d'un projet de valorisation des espaces protégés	1	-	-	1
D5	Déboisement : amélioration de l'application des règlements en vigueur	-	-	-	-
E1	Protection des bandes riveraines : amélioration de l'application des règlements en vigueur		2		2
E2	Renaturalisation des bandes riveraines : adoption de mesures règlementaires et incitatives		1	1	2
F1	Adoption et application du règlement municipal sur le contrôle de l'érosion	4	1	1	6
F2	Contrôle de l'érosion : mise en place d'une formation continue pour les entrepreneurs et les employés municipaux	-	-	-	-
F3	Contrôle de l'érosion : mise en place d'un programme de certification des professionnels	-	-	-	-
G1	Aménagement et entretien des infrastructures routières : adoption de la méthode du tiers inférieur pour l'entretien des fossés municipaux (et autres techniques pertinentes aux travaux publics)	-	-	1	1
G2	Aménagement et entretien des infrastructures routières : mise en place d'une formation continue pour les employés municipaux	-	-	2	2
H1	Agriculture : élaboration d'un projet conjoint de mise aux normes sur la base des programmes du MAPAQ	1	2	-	3
I1	Adoption du plan de gestion du barrage, formation du responsable et mise en œuvre	-	-	-	-
J1	Mise en œuvre de processus en matière d'acquisition /gestion des connaissances / partage des connaissances	-	-	-	-
K1	Élaboration, adoption et mise en œuvre d'un cadre règlementaire pour les lacs et étangs artificiels	-	-	1	1
L1	Organisation et coordination d'une activité de ramassage des débris ligneux	-	1	-	1

Pour plus d'information

Mathieu Charland-Faucher
Consultant en gestion intégrée de l'eau
623 Régina, Montréal (Québec) H4G2H5
(514) 362-0807
mathieu.charland@videotron.ca