Concert'EAU

Bulletin environnemental du **COGESAF**

Mars 2008 • Vol. 4, n° 1

Sommaire

Mot de la directrice générale 2

Un nouveau plan quinquennal pour le COGESAF 3

Projet pilote prometteur : de GROS efforts à PETITE échelle pour améliorer RAPIDEMENT la qualité de l'eau. . . . 6

Pourquoi tant de rivières au Saumon dans le bassin de la rivière Saint-François?. . . . 7

Watershed vous dites?. 10

www.cogesaf.qc.ca

Mot de la directrice générale

Sophie Gagnon
Directrice générale
par intérim

Il me fait plaisir de vous présenter cette nouvelle édition du Concert'EAU qui clôture l'année financière 2007-2008.

La mise sur pied des premiers CLBV va bon train et des initiatives concrètes se mettent en place notamment pour le secteur du Grand-Lac-Saint-François qui est le plus avancé dans le processus de concertation. Par exemple, un groupe d'étudiants de la maîtrise en environnement de l'Université de Sherbrooke travaillent présentement à bâtir un outil de comparaison des règlements des municipalités du secteur du Grand-Lac-Saint-François. Cet outil devrait permettre de proposer une uniformisation de la réglementation entre les différentes municipalités et éventuellement d'adopter des pratiques plus respectueuses de la ressource eau tout en conservant les usages. L'outil final qui sera présenté devrait pouvoir être réutilisé pour faire le même exercice de comparaison dans les autres secteurs du grand bassin de la Saint-François. De plus, un nouveau CLBV a vu le jour dans le secteur de la rivière Saint-Germain à Drummondville. Ce qui porte à six le nombre de CLBV et qui nous permet de débuter la démarche dans le bas Saint-François qui n'avait pas encore vu la mise sur pied d'une telle table locale de concertation.

Aussi, le COGESAF est maintenant promoteur d'un nouveau projet, le Plan d'Action Concerté en agroenvironnement pour une cohabitation harmonieuse (PAC). Nous sommes très fier de cette nouvelle initiative et je laisserai Véronique Rioux, la chargée de projet dans ce dossier, vous présenter le PAC plus en détail dans les pages qui suivent.

Ensuite, nous préparons actuellement la prochaine campagne de distribution d'arbres qui aura lieu au printemps. Plusieurs espèces d'arbres seront disponibles dont certaines espèces de feuillus. Les quantités finales, la date et les lieux de distribution restent par contre à préciser.

J'espère que l'année financière 2008-2009 qui débute sera tout aussi florissante pour le COGESAF et que l'excellente réponse des différents milieux d'acteurs restera au rendez-vous.

Un nouveau plan quinquennal pour le COGESAF

Jean-Paul Raîche

Mais aura-t-il les ressources financières nécessaires?

La *Politique nationale de l'eau* a mis au premier plan de nouveaux principes de gestion en prônant une réforme de la gouvernance de l'eau : une gestion du territoire par bassin versant et non selon les limites administratives traditionnelles, une gestion intégrée et non sectorielle, une approche écosystémique, une gouvernance participative par l'implication des acteurs du privé, du public et du communautaire, la valorisation de la concertation, de la coordination et de la conciliation des intérêts divergents, la consultation des citoyens par rapport aux décisions, l'implication volontaire des acteurs et l'apport financier des utilisateurs-pollueurs-payeurs par des redevances.

Le COGESAF a accepté ces principes et a, durant ces cinq dernières années, établi des partenariats avec les intervenants politiques et communautaires, certaines entreprises privées, et avec des groupes de recherche. On retrouve sur le site internet du COGESAF les informations concernant les différents projets qui ont été réalisés depuis la mise en place de l'organisme.

Le COGESAF élaborera un nouveau plan quinquennal qui sera présenté à sa prochaine assemblée générale. De nombreux projets y seront inclus.

Actuellement, le COGESAF met en place des Comités locaux de bassin versant (CLBV) sur 6 des 25 territoires délimités par le conseil d'administration. Un CLBV est un comité de concertation pour la réalisation des actions proposées par le COGESAF dans le cadre du *Plan directeur de l'eau* du bassin versant de la rivière Saint-François. Il est un comité d'actions où tous les acteurs du territoire concerné participent à la priorisation et à la réalisation des actions nécessaires à l'amélioration de la qualité de l'eau et des écosystèmes. La collecte des données, la réalisation de la cartographie et l'accompagnement des acteurs sur chacun de ces territoires exigent des ressources importantes de la part du COGESAF. Ce que nous n'avons pas encore. Il est à espérer que le gouvernement dans le processus de la redéfinition des territoires des organismes de bassin versant sur l'ensemble du Québec méridional, actuellement en discussion avec le ROBVQ, permettra un financement approprié aux organismes de bassin versant pour la réalisation de leurs mandats.

Nous sommes toutefois très satisfaits de l'implication de tous les acteurs et des propositions d'actions qui ont été présentées par les représentants des 6 CLBV. La poursuite des travaux sur ces CLBV et la mise en place de plusieurs autres CLBV durant les prochaines années seront notre principale préoccupation. Même si plusieurs acteurs des territoires qui n'ont pas été encore priorisés nous demandent d'accélérer le processus, on ne pourra tous les créer en même temps. On apprécie la reconnaissance qu'ils manifestent à l'égard de notre approche de CLBV et on comprend leur volonté d'agir selon une approche intégrée sur l'ensemble du bassin versant. Le COGESAF devrait mettre en place 4 autres CLBV durant la prochaine année : rivière Magog, rivière au Saumon (Est), lac Aylmer et lac Montjoie. De plus, selon l'avancement des travaux dans le cadre du projet Méandres dans la région du Centre-du-Québec, un CLBV pourrait être créé pour la rivière aux Vaches.

Les acteurs de ces CLBV proposent des actions, mais le COGESAF n'a pas les ressources financières pour aider à leur réalisation. Certes, certaines actions, comme l'élaboration ou l'harmonisation de règlements, seront prises en charge par les MRC ou les municipalités, ou encore certaines actions de revégétalisation en bandes riveraines le seront par les riverains. Mais plusieurs actions vont exiger du financement externe dont la provenance n'est pas connue. Généralement, en milieu agricole, on peut faire appel au programme Prime-vert dont les sommes totalisent environ 25 millions chaque année. Mais aucun programme spécifique n'existe pour la réalisation des actions planifiées dans les *Plan directeur de l'eau* des organismes de bassin versant. Le principe de l'apport financier des utilisateurs-pollueurs-payeurs par des redevances n'a pas encore été mis en place par le gouvernement et on ne sait pas quand il le sera.

Comme la rivière Saint-François s'étend sur trois régions administratives, nous organisons des forums régionaux sur les cyanobactéries, en partenariat avec les Conseils régionaux en environnement et tous les organismes de bassin versant de ces territoires, auxquels s'ajoute le RAPPEL pour la région de l'Estrie. La demande de l'organisation de ces forums s'inscrit dans le cadre du plan gouvernemental déposé au *Rendez-vous stratégique sur les algues bleu-vert*, et $10,000 a été alloué par le MDDEP pour l'organisation de chacun des forums régionaux. Quand un budget est associé à une action planifiée, il est évidemment plus facile de la réaliser.

Suite...

... suite

Dans le même plan gouvernemental, une action propose «de mettre en place 3 projets pilotes afin d'expérimenter diverses mesures de restauration de lacs, le tout dans des conditions diversifiées». Le COGESAF devrait, en mars, soumettre au MDDEP, avec la compagnie BlueLeaf, un projet à réaliser sur le bassin versant du Petit-Lac-Saint-François à Saint-François-Xavier-de-Brompton. Ce lac a été choisi, car il est hypereutrophe et affecté par les cyanobactéries sur toute sa superficie, et durant toute l'année. Il appartient, de plus, a un bassin versant de petite taille avec une superficie de 18,5 Km^2. Ce projet comprendra 3 phases : la réduction des nutriments à la source, l'interception des nutriments, la précipitation et encapsulation des nutriments dans le lac. Des chercheurs seront associés à ce projet. D'autres actions accompagneront ce projet en fonction des propositions faites par le CLBV de ce territoire. Comme ce projet s'inscrit dans le cadre du plan cyanobactéries du gouvernement, il serait, on suppose, entièrement financé par le MDDEP s'il est choisi parmi les 3 projets pilotes.

Le gouvernement, avec le Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT), a lancé un appel de propositions pour le nouveau *Programme de recherche en partenariat sur les cyanobactéries*, dont l'enveloppe budgétaire est de 1 820 000$. Ce programme permettra de «proposer des recherches innovatrices pour le développement de nouvelles connaissances concernant la problématique de la prévention et de la gestion des épisodes de fleur d'eau dans les plans d'eau du Québec.» (*Guide d'appel de propositions*, page 25). Il comprend 5 axes de recherches : 1. variabilités spatiale et temporelle des cyanobactéries et des cyanotoxines dans des plans d'eau, 2. impacts à la santé associés aux eaux récréatives et à l'eau potable, 3. bioaccumulation des toxines et sécurité alimentaire, 4. analyses des cyanobactéries et des cyanotoxines et 5. apports en nutriments et capacité de support. Le COGESAF déposera, avec l'Observatoire de l'environnement et du développement durable et des chercheurs de l'Université de Sherbrooke, un projet dans le cadre de l'axe 4 sur les analyses des cyanobactéries et des cyanotoxines. D'autant plus que, des 25 plans d'eaux touchés par les cyanobactéries et proposés par le MDDEP pour ces travaux de recherche, 6 sont en Estrie et 9 en Montérégie.

Toutefois, ce programme ne comble pas tous les besoins du COGESAF par rapport au suivi des cyanobactéries et des cyanotoxines sur le bassin versant de la rivière Saint-François. Le COGESAF a demandé à la compagnie BleuLeaf de lui soumettre un projet de suivi des cyanobactéries et ces cyanotoxines dans les plans d'eau. Actuellement, les analyses sont faites par le Centre d'expertise en analyses environnementales du Québec (CEAEQ) qui possède le seul laboratoire accrédité. Ces analyses sont coûteuses et demandent beaucoup de temps. Les méthodes alternatives utilisées par Blueleaf et expérimentées l'été dernier avec des chercheurs de l'Observatoire de l'environnement et du développement durable sont plus accessibles et peu dispendieuses, mais elles doivent être encore mieux validées. Ce projet permettrait de suivre la progression des fleurs d'eau de cyanobactéries, de caractériser la dynamique des espèces de cyanobactéries dans les lacs et d'expérimenter de nouvelles méthodes de détection plus rapides en comparant les résultats avec ceux du MDDEP. Mais encore une fois, le COGESAF n'a pas les moyens financiers pour réaliser ce projet et aucun véritable programme de financement n'existe au gouvernement à cet effet. On essaiera de s'associer avec des chercheurs qui présenteront des projets dans le cadre du *Programme de recherche en partenariat sur les cyanobactéries*, mais les critères de sélection ne favorisent pas vraiment un partenariat en ce sens.

Une autre demande a été faite à la compagnie BlueLeaf. Celle de nous soumettre un projet de caractérisation des tributaires du bassin versant de la rivière Saint-François. L'analyse de la qualité de l'eau du bassin de la rivière Saint-François n'est pas faite de manière uniforme sur l'ensemble du territoire. Le MDDEP possède quelques stations d'échantillonnage. Quelques MRC et municipalités font aussi des analyses depuis quelques années. CHARMES et RAPPEL ont faits des études très intéressantes. Mais il n'y aucun véritable **programme intégrée** de l'analyse de la qualité de l'eau, en particulier sur l'ensemble des tributaires du bassin versant. De plus, les informations que nous possédons concernent essentiellement les paramètres de l'indice de la qualité bactériologique et physicochimique de l'eau (IQBP) et cela pas nécessairement pour tous les paramètres. Il nous apparaît important d'avoir une meilleure caractérisation de l'eau de l'ensemble des tributaires et selon d'autres paramètres, en plus de l'IQBP : par exemple, l'indice d'intégrité biotique (IIB), l'indice le la qualité des sédiments (IQSé), l'indice de la toxicité des sédiments (SED-TOX), l'indice biologique global normalisé (IBGN) ou les perturbateurs endocriniens comme les herbicides, les antibiotiques et autres. Encore une fois, le COGESAF n'a pas les moyens financiers pour réaliser ce projet.

La compagnie Ez-Algae a proposé au COGESAF un projet d'expérimentation avec la technologie des ultra-sons pour la destruction des cyanobactéries. Les appareils actuels de sonication doivent être améliorés pour détruire plus adéquatement les cyanobactéries en ne produisant pas de dommage à l'écosystème. Un projet est en cours au Centre de transfert technologique du son (MUSILAB) du Cégep de Drummondville, financé par le Ministère du Développement Économique, de l'Innovation et de l'Exportation, dans le but de développer un générateur ultrasonique sélectif. Cet appareil devra être vérifié en milieu naturel pour en connaître l'efficacité. Évidemment, cela ne peut être une solution au problème des cyanobactéries, mais permettrait de donner un accès sécuritaire à certains plans d'eau, en particulier pour une plage. La compagnie propose d'expérimenter le prototype dans un lac du bassin versant de la rivière Saint-François et advenant l'accord du MDDEP, le COGESAF y participera.

Une autre entreprise privée, accompagnée de chercheurs de l'Université Laval, a approché le COGESAF pour caractériser certains lacs avec la méthode de paléolimnologie. Cette méthode consiste à prélever une carotte de sédiments dans un lac et à faire l'analyse géochimique des sédiments. L'étude des sédiments permet de voir les changements biologiques et physicochimiques dans le bassin versant depuis de nombreuses années et de déterminer les causes de ces

Suite...

... suite

changements. Ces informations deviennent un véritable outil à la décision dans la planification des actions à réaliser pour améliorer la situation. On est toujours à la recherche de financement.

Nous avons très peu de connaissance sur l'eau souterraine du bassin versant de la rivière Saint-François. Nous n'avons pas une connaissance approfondie des niveaux d'eau de la nappe phréatique pour évaluer la diminution des réserves d'eau, les fluctuations, les directions d'écoulement ou la qualité des eaux et il n'y a pas un réseau piézométrique de suivi. Nous avons eu des échanges informels avec un représentant du MDDEP à ce sujet qui proposait une étude semblable à celle réalisée sur le bassin versant de la rivière Châteauguay et de produire un atlas du bassin versant. On ne sait toujours pas comment un tel projet pourrait être financé. Toutefois, il serait possible de travailler avec les doctorants et des chercheurs universitaires.

On sait que l'occupation du sol a un impact sur l'état écologique d'un cours d'eau et que les corridors rivulaires (bandes riveraines) ont un effet bénéfique. Avec les nouvelles orthophotos, il est possible de déterminer la qualité de ces bandes riveraines (IQBR : indice de la qualité des bandes riveraines) : par exemple, présence ou non de végétation et de ripisylve et qualité de cette végétation, etc. Une telle connaissance permettrait de mieux élaborer des stratégies de restauration à mettre en œuvre sur l'ensemble des tributaires. Même si nous avons ces orthophotos, nous n'avons pas les moyens financiers pour engager le personnel qui pourrait faire leur analyse. Nous proposerons des projets à des étudiants universitaires espérant qu'ils seront intéressés comme stagiaires sur une base bénévole.

Le COGESAF a soumis un projet, en partenariat avec le MAPAQ, le MDDEP et l'UPA de l'Estrie, dans le cadre du *Plan d'action concertée sur l'agroenvironnement et la cohabitation harmonieuse* 2007-2010. Ce projet a été accepté et se réalisera sur les bassins versants Racey et Cordon de la rivière Aux Saumons, Veillette de la rivière Coaticook et sur le ruisseau Brook du lac Massawippi. Ce plan d'action a pour objectifs de «réduire les sources de contamination des eaux de surface et souterraines et d'élaborer, dans le cadre de la gestion intégrée de l'eau par bassin versant, une approche d'intervention adaptée au contexte agricole.» (Document de présentation du plan page 10). Nous avons déjà engagé une ressource et un comité assurera le suivi. Pour ce projet, le financement est assuré par le gouvernement et est supervisé par la Fondation de la Faune du Québec.

Des inondations d'automne ont déjà eu lieu sur la rivière Saint-François dans la région de Weedon. Elles ont occasionné des dégâts et des pertes financières importantes. Avec les changements climatiques, on peut s'attendre peut-être à des occurrences d'inondations plus fréquentes dans cette région. Le COGESAF a réuni les principaux partenaires concernés et, ensemble, nous chercherons les meilleures solutions.
Mais il est déjà assuré pour le COGESAF qu'une des solutions devra porter sur la gestion des eaux des bassins en amont, mais plus particulièrement du bassin versant de la rivière Aux Saumons, principal responsable de la situation, et sur lequel aucun barrage n'existe pour gérer le bassin hydrographique. Cela exigera une meilleure caractérisation du territoire pour mieux définir les lieux d'interventions permettant de réduire le ruissellement trop rapide de l'eau vers la rivière. Les méthodes sont connues, mais le COGESAF ne dispose pas des ressources pour cette étude.

Comme on peut le constater, ce ne sont pas les projets qui manquent, mais les moyens financiers pour les réaliser. La caractérisation du bassin versant par des chercheurs, des entreprises privées ou des organismes communautaires, comme RAPPEL, et la réalisation des actions du *Plan directeur de l'eau* par les acteurs demanderont des sommes d'argent importantes. **Ce qui exigera de le faire d'une manière intégrée et selon un plan d'ensemble. C'est là le mandat du COGESAF.**

On ne peut que saluer les MRC, comme les MRC de Coaticook et du Granit qui ont décidé de constituer un fond à même l'évaluation foncière de même que les Conférences régionales des élus qui allouent des sommes importantes à la gestion de l'eau, comme la Conférence régionale des élus du Centre du Québec avec le projet Méandres, la Conférence régionale des élus de l'Estrie avec le financement de RAPPEL et la Conférence régionale des élus de Chaudière-Appalaches avec le projet du Grand-Lac-Saint-François. Mais ces financements par des ententes spécifiques ont des limites dans le temps. Le gouvernement devrait mettre en place ce qui était promis dans la *Politique nationale de l'eau* : les redevances. Le COGESAF avec tous ses partenaires doit faire le lobbying nécessaire pour que le programme des redevances soit institué le plus rapidement possible. De plus, nous continuerons à analyser, à faire connaître tous les programmes de financement existants et à accompagner les acteurs dans leur demande d'un financement qui s'inscrit dans l'approche intégrée du *Plan directeur de l'eau* du COGESAF.

On parle de plus en plus du réchauffement de la planète et les gouvernements semblent vouloir y investir des sommes d'argent pour en limiter les causes. On ne doit pas oublier que le réchauffement de la planète aura des répercussions sur les bassins versants avec des modifications dans la pluviométrie causant possiblement des inondations, aggravant les phénomènes d'érosion et affectant la qualité des écosystèmes. Investir dans la gestion par bassin versant et dans la réalisation des plans directeurs de l'eau, c'est favoriser le développement durable et le bien-être des générations futures. Nos redevances seront utiles.

Projet pilote prometteur :
de GROS efforts à PETITE échelle pour améliorer RAPIDEMENT la qualité de l'eau.

Véronique Rioux
Agronome et coordonnatrice

Quoi de neuf en agroenvironnement?

Bonne nouvelle! Le COGESAF est promoteur d'un nouveau projet pilote qui vise l'amélioration de la qualité de l'eau en milieu agricole. Celui-ci concerne quatre magnifiques ruisseaux estriens situés dans les bassins versants suivants: Racey, Cordon, Veillette et Brook. Ces petits cours d'eau sont des affluents d'importantes rivières et d'un lac bien connu: les rivières Ascot et Coaticook et le lac Massawippi. Ce projet d'envergure découle du Plan d'action concerté sur l'agroenvironnement et sur la cohabitation harmonieuse 2007-2010 élaboré par l'UPA, le MDDEP et le MAPAQ. En effet, les trois partenaires ont identifié cinq enjeux prioritaires et tous s'entendent pour dire que la protection de l'eau s'avère l'un de ces défis majeurs à relever en agroenvironnement. Le plan d'action propose la réalisation d'actions-terrain à l'échelle de petits bassins versants. Au Québec, neuf autres projets pilotes semblables ont aussi été sélectionnés et déjà les activités concrètes ont débutées en novembre dernier. C'est la Fondation de la Faune du Québec qui coordonne les activités pour l'ensemble des projets.

Quel sera le défi?

Le phénomène d'érosion des sols est bien connu dans la région et constitue le principal problème auquel les producteurs doivent faire face pour améliorer la qualité de l'eau. Ils sont déjà bien mobilisés à la cause et plusieurs ont même réalisé des travaux en implantant des bandes riveraines, en stabilisant des berges, en changeant certaines pratiques culturales ou en installant des ouvrages de conservation des sols. Déjà de nombreux partenaires se mobilisent et s'impliquent avec les producteurs. En effet, les conseillers du MAPAQ, les conseillers du club agroenvironnemental de l'Estrie, des agents de l'UPA, des intervenants des MRC et d'autres provenant des entreprises privées ou d'organismes sans but lucratif luttent déjà pour la protection des cours d'eau.

Qui et comment?

C'est dans ce cadre régional et avec l'aide de tous les partenaires mentionnés qu'évoluera ce projet pilote. Les quatre bassins versants choisis abritent 115 producteurs agricoles et concernent 4369 ha en cultures annuelles ou pérennes. Chaque territoire est petit mais l'ensemble totalise environ 100 km^2. Pour sensibiliser et appuyer les producteurs concernés dans la réalisation d'actions concrètes, la coordonnatrice du projet, Véronique Rioux, a déjà entamé des interventions à la ferme auprès de plusieurs producteurs. En plus, grâce au nouveau programme *Prime Vert*, les producteurs pourront bénéficier d'une aide financière bonifiée qui couvrira 90 % des dépenses encourues par la mise en place d'une vaste variété de solutions permettant de limiter la pollution diffuse. De nombreuses solutions existent : installation de bassins de rétention et d'avaloirs, aménagement de voies d'eau engazonnées, stabilisation de berges, stabilisation de sorties de drain, installations qui permettent l'abreuvement des animaux hors des cours d'eau, etc.

Un succès attendu…

L'offre de projets clé en main et d'une aide financière considérable permettront ainsi d'aider les producteurs agricoles à poursuivre leurs efforts afin d'améliorer la qualité de l'eau des ruisseaux présents sur leurs terres. Il faut faire vite et bien car d'ici le 31 décembre 2010, date butoir du projet, nous espérons que les actions posées permettront l'amélioration concrète de la qualité de l'eau des quatre ruisseaux concernés, un suivi analytique qui est déjà assuré par le MDDEP. C'est à suivre…

Oui, tout le monde fait sa part!

Pour information :
Véronique Rioux, agronome et coordonnatrice
COGESAF
819-849-6317 poste 24

Pourquoi tant de rivières au Saumon
dans le bassin de la rivière Saint-François?

Catherine Frizzle
Biologiste

Vous êtes-vous déjà demandé pourquoi il existe trois rivières « au Saumon » dans le bassin versant de la rivière Saint-François ? En regardant l'état actuel de la population de saumons de l'Atlantique dans les rivières du bassin versant, nous ne pouvons pas répondre à cette question. Mais en fouillant un peu dans l'histoire, ces appellations prennent tout leur sens et la disparition du saumon également…

Selon les publications traitant de la présence du saumon de l'Atlantique dans le bassin versant de la rivière Saint-François, la plupart s'accordent pour dire que la dégradation de la population s'est faite au début du XVIIIe siècle. Une légère hausse aurait été remarquée dans les années 1870, mais vers 1885, on assiste à une diminution progressive du saumon de l'Atlantique dans le Saint-Laurent et ses affluents. Bien que des colons soient installés dans les Basses-Terres du Saint-Laurent depuis le début du XVIIe siècle, les années 1800 correspondent à la colonisation de ce que nous connaissons aujourd'hui comme étant l'Estrie (les Cantons-de-l'Est). Des récits relatent l'abondance de saumons, dans les trois rivières au Saumon du bassin versant de la rivière Saint-François, soit la décharge du lac Brompton, un des tributaires de la rivière Massawippi et un tributaire de la rivière Saint-François drainant, entre autres, les municipalités de La Patrie, Hampden et Lingwick.

L'histoire de la colonisation du bassin versant de la rivière Saint-François nous rappelle que la présence des autochtones aux abords des cours d'eau du bassin a débuté après le retrait des glaces de la région. La relation de ces populations avec la ressource piscicole n'est pas amplement documentée, mais on constate généralement que les peuples s'approvisionnant des ressources du milieu n'avaient pas tendance à surexploiter la ressource avant que s'installe un commerce entre les colons et les autochtones, et ce, autour du XVIIe siècle. C'est à partir de ce moment que les informations relatives à l'état de la ressource sont disponibles.

Au cours du XVIIe et du XVIIIe siècle, des colons ont commencé à s'installer principalement dans la région des plaines du Saint-Laurent. Toutefois, on doit attendre le XIXe siècle pour que la colonisation soit assez importante pour en voir les effets sur la ressource. La colonisation de secteurs des Cantons-de-l'Est entraîne l'établissement d'un nombre croissant de famille près de la frontière états-unienne, soit dans la région de Compton, Barnston, Stanstead. La sédentarité de ces familles nécessite de plus en plus l'utilisation de l'eau comme source d'énergie. Une multitude de petits barrages et de moulins sont donc construits sur les petites rivières, ces dernières étant moins coûteuses et moins difficiles à harnacher. Évidemment, les structures construites sur les rivières à l'époque ne présentent pas de passe migratoire proprement dite, et les effets sur la ressource piscicole se font sentir.

Au cours des décennies qui suivent, le nombre de familles venues s'implanter dans le bassin versant de la rivière Saint-François s'intensifie. L'industrie du bois connaît une croissance fulgurante avec l'ouverture des marchés américains. La construction du chemin de fer reliant Montréal et Portland est un des catalyseurs de ce développement. On utilise les cours d'eau plus importants pour fournir de l'énergie aux scieries et on les utilise également afin de transporter le bois par flottage. Un des premiers moulins à voir le jour sur la rivière Saint-François est celui situé sur les chutes de Brompton, érigé en 1854. Une deuxième scierie voit le jour à Pierreville, en 1866. Nous sommes cette fois à l'embouchure de la rivière Saint-François. Cette scierie a fonctionné à plein régime durant 40 ans. Faute de bois, la scierie ferme ses portes en 1906… On voit également poindre des scieries à Cookshire et à Scotstown en 1879, sur les rivières Eaton et au Saumon.

Suite…

... suite

La seconde industrie ayant vu le jour dans cette région est celle de pâte et papier. Cette dernière a nécessité une fois de plus une augmentation de l'utilisation de l'énergie hydraulique et une série de barrages ont été construits à cet effet. Un premier barrage est érigé sur la rivière Saint-François, près de la rivière Watopeka en 1908. Un barrage est également érigé à East Angus en 1896 et à Brompton en 1901.

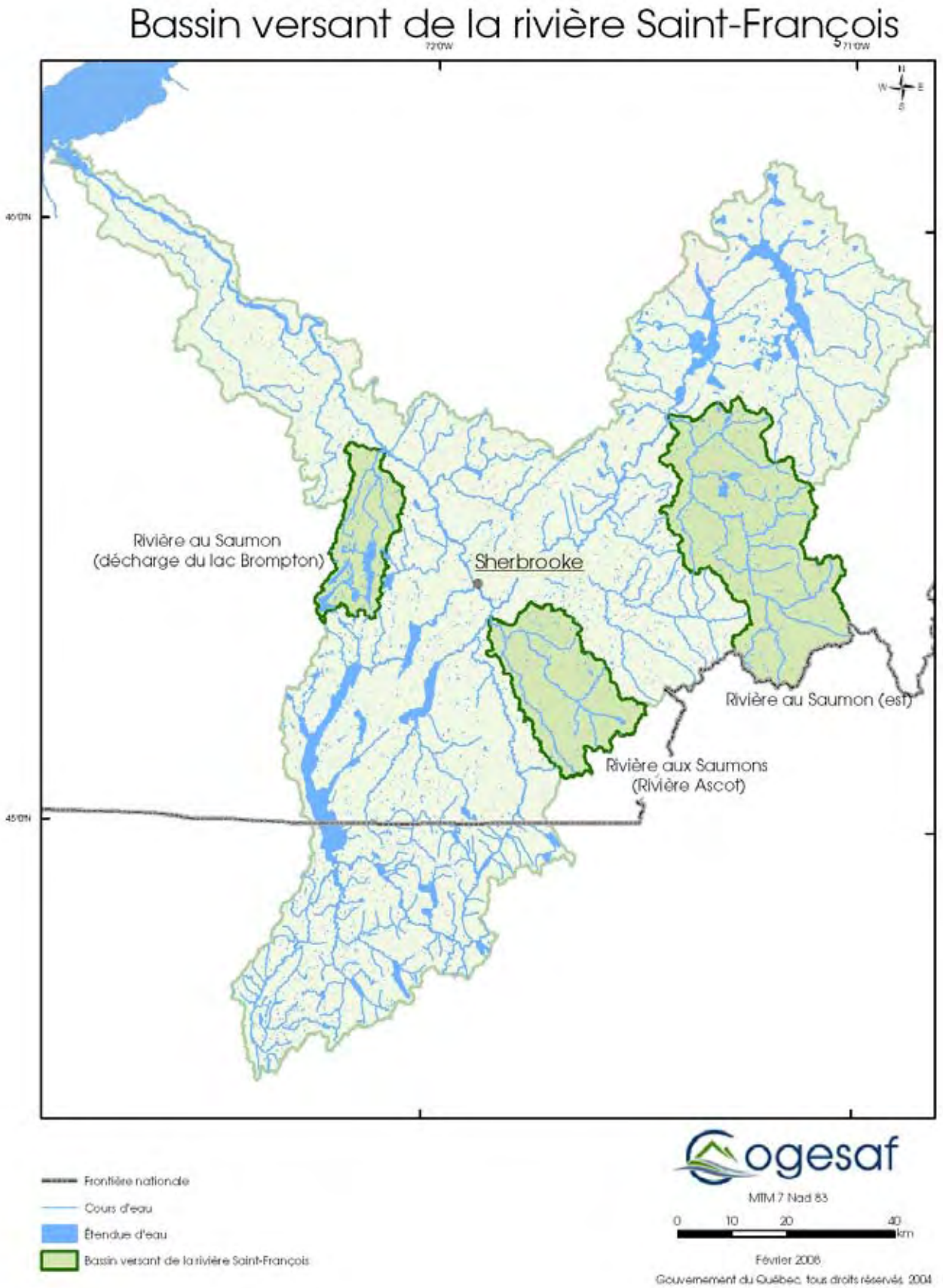
L'industrialisation représentée par la prolifération des scieries et des usines de pâte à papier occasionne un second effet néfaste sur l'environnement : la déforestation. Cette dernière, comme nous le savons, a pour effet de dégrader la qualité de l'habitat du poisson : étiage plus long, crues dévastatrices, fluctuation du débit des rivières, augmentation du transport de sédiment dans les cours d'eau, augmentation de la température de l'eau. Un aspect important lié à la pollution par la déforestation réside dans la présence même de billots dans les cours d'eau. On estime que 12 à 15% des billots transportés par flottation coulent au fond de l'eau. De plus, l'écorce qui se détache des billots s'accumule dans les cours d'eau et se décompose tranquillement. Finalement, les propriétaires de scieries n'hésitaient pas, lors de l'exploitation de leur industrie, à rejeter le bran de scie dans les cours d'eau. La pollution engendrée par cette industrie a généré une contamination chimique de l'eau en raison de l'utilisation de produits telle la soude caustique.

Des actions correctives ont été apportées vers la fin du XIXe siècle. En bref, on a favorisé la mise en place de passes migratoires, une loi interdisant le rejet des rebuts de scieries dans les cours d'eau a été adoptée, la mise en place de pisciculture et d'ensemencement ainsi que la création de club de chasse et pêche. Malheureusement, le saumon de l'Atlantique ne se trouve pas dans nos rivières à l'heure actuelle. Bien que des efforts d'amélioration de la qualité de l'eau soient déployés dans le bassin versant de la rivière Saint-François, le saumon rencontre bien des obstacles avant même de se rendre à l'embouchure de cette rivière. Il importe toutefois de continuer nos efforts pour maintenir le potentiel de pêche qu'offre différentes espèces de pèche sportive, dont la forme dulcicole du saumon de l'Atlantique, soit la ouananiche, qui font le plaisir des amateurs autant que des professionnels.

Ces informations sont tirées d'un mémoire de maîtrise intitulé : *Le saumon de l'Atlantique dans l'histoire du bassin versant de la rivière Saint-François*, par Yolande Allard, rédigé en 1987.

Suite...

... suite


Bassin versant de la rivière Saint-François
Rivière au Saumon
(décharge du lac Brompton)
Sherbrooke
Rivière au Saumon (est)
Rivière aux Saumons
(Rivière Ascot)
Frontière nationale
Cours d'eau
Étendue d'eau
Bassin versant de la rivière Saint-François
cogesaf
MTM 7 Nad 83
0 10 20 40 km
Février 2008
Gouvernement du Québec, tous droits réservés, 2004

Watershed vous dites?

Julie Grenier
Biologiste

Le bassin versant de la rivière Saint-François est le 3ième en importance quant à sa grandeur au Québec. Il couvre 10 230 km^2 dont 14% se retrouve aux États-Unis. Cet aspect offre un défi supplémentaire à la gestion intégrée de l'eau par bassin versant (GIEBV) puisqu'il implique l'ajout d'un acteur de taille. En effet, le territoire situé du côté états-uniens comprend 70% du bassin versant du lac Memphrémagog, source d'eau potable d'importance des deux côtés de la frontière. Alors comment s'actualise la GIEBV dans un cadre comme celui-ci? Remontons un peu dans le temps…

En 1989, les gouvernements du Québec et du Vermont ont signé une entente de collaboration ayant comme objectif le développement d'une vision commune de la gestion du bassin versant du lac Memphrémagog. Est né de cette entente le *Groupe de travail Québec/Vermont*, toujours actif aujourd'hui. La première réalisation du Groupe de travail a été la caractérisation du bassin versant, selon 13 sujets. Le rapport final (1993) comprend une cinquantaine de recommandations et de pistes d'actions pour améliorer et protéger la ressource. Les recommandations touchent les acteurs gouvernementaux, municipaux, agricoles, forestiers et environnementaux.

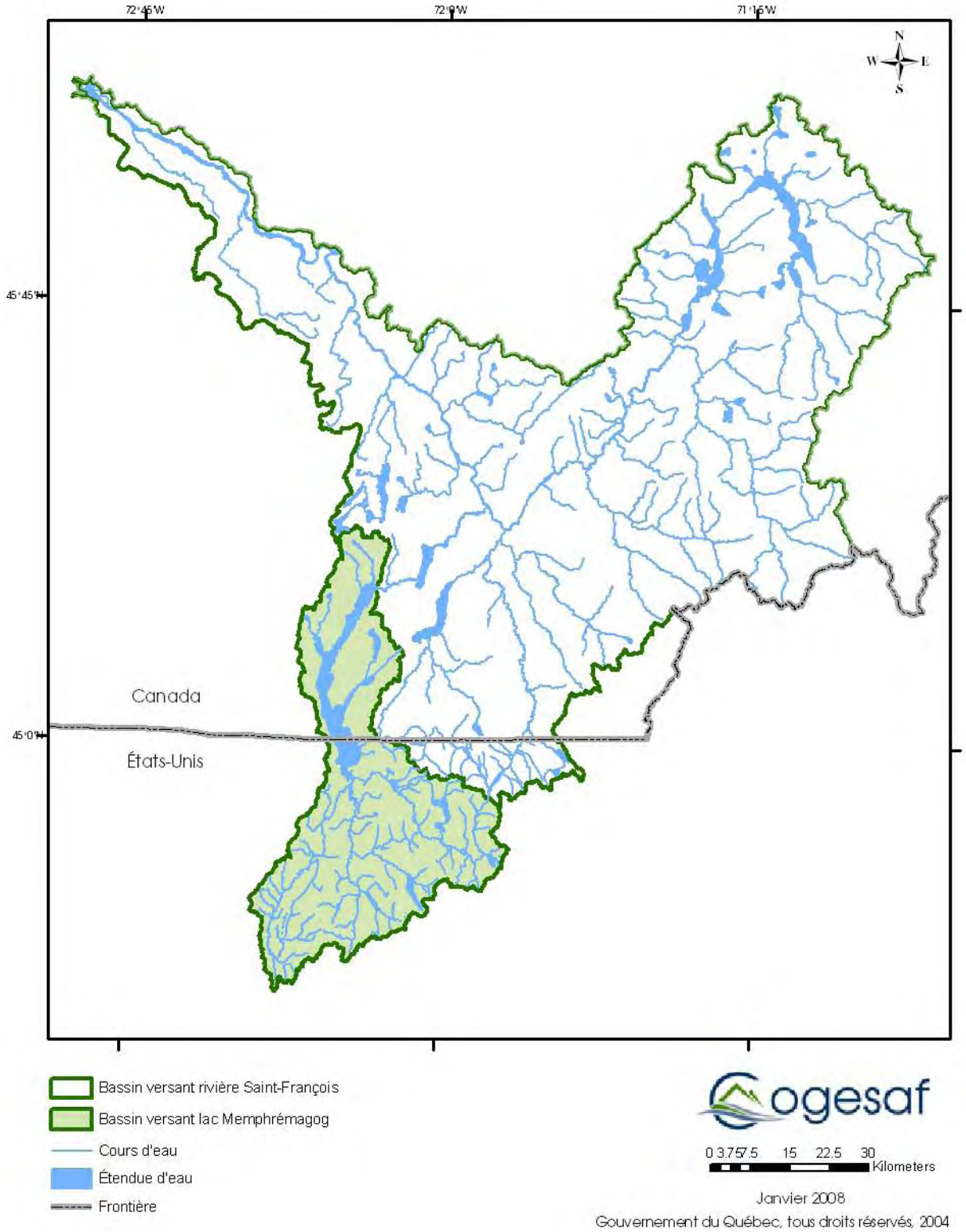
Depuis, le Groupe de travail, nommé maintenant le *Comité directeur de l'Entente de coopération relative à la gestion des eaux du lac Memphrémagog et de son bassin hydrographique* (*Steering Committee of the Cooperation Agreement on managing the Waters of Lake Memphremagog and its watershed*) se réuni deux fois l'an. Il est constitué de représentants du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, du COGESAF, de la Ville de Sherbrooke, de la Ville de Magog, de la MRC Memphrémagog, du VT Agency of Natural Ressources, de la Ville de Newport, du VT Agency of Agriculture, Food and Market, du Northeastern Vermont Development Association, du Orleans County Natural Ressources Conservation Service et du Water Quality Division (VTDEC).

Conscient de l'intérêt croissant de la population face à l'environnement, le Comité met l'emphase, depuis 2004, sur le suivi de la qualité de l'eau. Des efforts considérables ont donc été déployés afin de standardiser le suivi de la qualité de l'eau de part et d'autre de la frontière. Faisant partie intégrante du Comité, le COGESAF participe activement au processus de la GIEBV sur l'ensemble de son territoire. À l'instar des Comités locaux de bassin versant, le Ministère des Ressources naturelles du Vermont a mis sur pied des comités visant la gestion intégrée de l'eau par bassin versant sur l'ensemble de son territoire. Le COGESAF a participé à la soirée de formation du *Lake Memphremagog, Tomifobia and Coaticook River Watershed Council* à Orleans en novembre dernier. De la même façon, le COGESAF a également lancé l'invitation d'assister à la soirée de création du *Comité local de bassin versant du Lac Memphrémagog* mais, la barrière de la langue est un obstacle à leur participation. Malgré tout, les échanges d'informations sont fructueux et la collaboration va bon train. Le plus grand défi reste l'homogénéisation des données provenant des deux pays.

Suite...

... suite

Localisation du bassin versant du lac Memphrémagog



Soutenir et **accompagner**
nos **municipalités** et nos **régions**
pour un **développement durable**
du **Québec**

Direction régionale de l'Estrie
Téléphone : 819 820-3244

› www.mamr.gouv.qc.ca

Affaires municipales et Régions
Québec

Devenez membre du COGESAF

À titre de membre du COGESAF vous serez informé de la tenue de nos activités telles que colloques, journées d'étude, conférences, ainsi que des activités organisées par d'autres organismes en lien avec la gestion de l'eau. Vous recevrez également notre bulletin d'information. Votre contribution nous aidera à mettre de l'avant des solutions durables à l'amélioration de notre environnement par une meilleure qualité de l'eau. Pour adhérer, consultez notre site Internet www.cogesaf.qc.ca dans la section *Devenir membre* afin de remplir le formulaire d'adhésion en ligne. Pour plus d'information, n'hésitez pas à nous contacter!

Bulletin trimestriel réalisé par le COGESAF

Coordination : Sophie Gagnon
Rédaction : Catherine Frizzle, Julie Grenier, Jean-Paul Raîche, Véronique Rioux
Graphisme : André Vuillemin

Pour nous rejoindre :
5182, boul. Bourque
Sherbrooke (Québec)
J1N 1H4
Tél. : 819 864-1033
Télec. : 819 864-1864
Courriel : cogesaf@cogesaf.qc.ca
Site Internet : www.cogesaf.qc.ca