



**CORPORATION
DE GESTION
DES RIVIÈRES
DES BOIS-FRANCS**

44, Principale
Notre-Dame-de-Ham (Québec)
GOP 1C0
(819) 344-5844

MÉMOIRE SUR LA GESTION DE L'EAU AU QUÉBEC

PRÉSENTÉ AU
BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES
SUR L'ENVIRONNEMENT

25 OCTOBRE 1999

PRÉSENTATION DE L'ORGANISME

En 1980, l'idée de restaurer des rivières germait dans l'esprit de deux amateurs de pêche à la mouche de la région des Bois-Francs. Huit ans plus tard, la Corporation de gestion des rivières des Bois-Francs (CGRBF) voyait le jour. Le mandat général de la CGRBF est de restaurer, dans le respect des processus écologiques, des tronçons de rivières pour améliorer l'habitat du poisson et la qualité de l'eau.

Les principales activités de cet organisme sans but lucratif et de charité concernent l'évaluation et la restauration d'habitats, la gestion faunique ainsi que la sensibilisation à l'environnement et au développement durable. Ces activités permettent d'améliorer l'environnement tout favorisant l'économie régionale.

Parmi les principales réalisations de la CGRBF, mentionnons la restauration, la mise en valeur et la gestion d'un tronçon de 18 km sur la rivière Nicolet. Pour y parvenir, il a fallu négocier des ententes avec chacun des propriétaires riverains, aménager des seuils et des deflecteurs, stabiliser et reboiser des berges, ensemencer des salmonidés, installer des abris à poissons et mettre en place des structures d'accueil et d'accès (stationnements, signalisation, sentiers, ponceaux, escaliers, bancs, abris-toits, tables, etc.). Comme vous pouvez l'imaginer, beaucoup d'efforts et d'argent, en collaboration avec plusieurs partenaires, ont été consentis pour ce projet.

En 1999, la CGRBF a accueilli 3 600 pêcheurs dont 75 % provenaient de l'extérieur de la région. Annuellement, notre projet permet le maintien d'au moins huit emplois et des retombées directes de plus de 125 000 \$ dans les petites municipalités touchées. Notre projet fait maintenant office de référence pour l'ensemble des régions du Québec.

Signalons que cette année la CGRBF a diversifié ses activités en aménageant des secteurs de chasse aux cerfs de Virginie. De la même

façon que pour la pêche, des ententes ont été signées avec des propriétaires de terrains au bon potentiel de chasse et ces terrains ont été aménagés (caches, salines, sentiers, interventions forestières favorables aux cerfs, signalisation, appâtage...). La CGRBF s'occupe donc de la gestion de la pêche et de la chasse sur des terres privées. Elle rend ainsi accessible au public des territoires privés, ce qui permet la mise en valeur de ressources fauniques tout en développant le tourisme en région. Précisons que la structure de gestion du territoire privé utilisée par la CGRBF fonctionne très bien et que les citoyens nous considèrent maintenant comme un organisme en environnement participant au développement régional.

La CGRBF a également réalisé plusieurs études (plan de développement multiressource, études de faisabilité, suivis de populations de poissons, inventaires, avis techniques, etc.). De plus, elle a diffusé beaucoup d'informations concernant l'environnement en général (mise en valeur d'un territoire, aménagement d'habitats et de la faune, protection de berges, Forêt habitée, etc.) à des groupes ou des individus faisant appel à son expertise ou lors de congrès, conférences, colloques, ateliers et salons promotionnels.

La CGRBF est reconnue dans différents domaines, soit la protection des ressources naturelles, la restauration de la biodiversité, la mise en valeur de la faune, l'utilisation durable des ressources biologiques, la pêche récréative, le tourisme et les affaires. D'ailleurs, les nombreux prix suivants le confirment : le Trophée de l'Ordre des Chevaliers de Saint-Hubert, le Phénix de l'utilisation durable et de la restauration de la biodiversité, la Bourse Verte Kanuk, deux hommages dans le cadre d'ÉcoSommet, le Prix de la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent, le Prix de la pêche récréative au Canada, le prix de l'Innovation Touristique de la région Mauricie - Bois-Francs, le certificat « Qualité-Famille » et le Lauréat de Bronze remis par la Banque Nationale du Canada (Région Mauricie).

INTRODUCTION

Les milieux aquatiques subissent de nombreuses et diversifiées agressions que l'on peut diviser en trois groupes : celles amenant leur dégradation physique, celles affectant la qualité de leurs eaux et celles diminuant leur quantité d'eau.

La dégradation physique des milieux aquatiques peut s'effectuer de plusieurs façons : drainage, remblaiement de milieux humides, prélèvement de gravier dans le lit, élimination de bandes boisées riveraines, déboisement du bassin versant, canalisation de cours d'eau, endiguement de plaines inondables, mise en place de barrages, gestion des niveaux d'eau en fonction des besoins humains, sols laissés sans couvert végétal, piétinement des berges par le bétail, mise en place et entretien de routes...

L'apport de polluants par de nombreuses activités humaines est un bon exemple d'agression affectant la qualité de l'eau de milieux aquatiques. En ce qui a trait aux activités pouvant entraîner une diminution de la quantité d'eau, mentionnons, entre autres, le prélèvement d'eau et le drainage.

Comme on peut le constater, la gestion de l'eau est un sujet fort complexe. Le présent mémoire se concentre sur les thèmes suivants : les bandes riveraines boisées, le couvert forestier d'un bassin versant, les milieux humides, les températures d'eau inadéquates, le milieu agricole, la pollution visuelle, la pêche sportive et la gestion par bassin versant.

BANDES RIVERAINES BOISÉES

Mentionnons qu'idéalement une bande riveraine efficace devrait comprendre trois types de végétaux différents : des arbres, des arbustes et des herbes. En limitant l'accès direct des rayons du soleil au cours d'eau, des bandes riveraines boisées maintiennent l'eau à une température fraîche l'été. Plus la végétation est près de l'eau et dense, plus elle limitera le rayonnement solaire sur l'eau. Il est d'ailleurs préférable de ne pas réduire l'ombrage des cours d'eau du sud du Québec, car il existe une relation directe entre le déboisement des berges d'un cours d'eau et le désordre de son régime thermique (Plamondon, 1993). Dans la même veine, si un cours d'eau n'est pas assez ombragé, la température de l'eau pourrait devenir trop chaude ou varier trop rapidement pour les salmonidés.

Une bande riveraine boisée augmente la résistance des berges à l'érosion, produit ou attire des insectes terrestres (source alimentaire importante pour les poissons), fournit des abris aux poissons, favorise la présence d'animaux et leurs déplacements, sert de brise-vent, restreint l'érosion des terres avoisinantes, limite la propagation du bruit et des odeurs, diminue la vitesse d'écoulement de l'eau vers la rivière et retient une partie des polluants et des sédiments se dirigeant vers le milieu hydrique.

L'érosion provoquée par le déboisement de berges amène plusieurs problèmes. En plus d'irriter et même d'obstruer les branchies des poissons, les matières en suspension dans l'eau perturbent leur habitat de différentes façons. En se déposant plus loin dans le cours d'eau, ces particules viennent colmater le gravier, elles peuvent limiter le transport de l'oxygène dissous aux œufs de poissons dissimulés dans le gravier et empêcher l'émergence des alevins. Ce colmatage peut également limiter la colonisation du substrat par les invertébrés aquatiques. Comme la production d'invertébrés aquatiques ainsi que la production primaire peuvent diminuer dans les cours d'eau où les sédiments sont de plus en plus nombreux, la disponibilité de la nourriture peut donc devenir réduite pour les poissons.

Les sédiments peuvent également remblayer d'autres composantes importantes de l'habitat du poisson : les fosses et les abris. De nombreuses expériences ont d'ailleurs prouvé la relation existant entre la quantité d'abris et la quantité de salmonidés d'un cours d'eau. Le fait que les abris permettent aux poissons d'occuper des portions de l'habitat qu'ils n'auraient pas utilisées autrement est responsable en grande partie de cette relation. Les abris sont également très efficaces pour servir de support et de lieu de reproduction à de nombreux insectes aquatiques qui, par la suite, servent de nourriture aux poissons.

L'importance de conserver des bandes riveraines boisées étant acceptée par la plupart des intervenants, il faut maintenant passer à l'étape de les protéger de façon concrète et efficace. Les réglementations actuelles, en ce qui concerne la protection de bandes riveraines boisées sur terres privées ne sont pratiquement jamais appliquées. Signalons également que certaines structures actuelles encouragent même leur élimination. Ainsi, en agriculture, l'assurance-récolte qui est établie selon la superficie des champs favorise la mise en culture de la bande riveraine...

Par ailleurs, compte tenu des répercussions importantes de l'érosion et de la mise en suspension de sédiments (atteintes à la santé et même à la vie des poissons, modifications majeures de l'habitat du poisson, déplacement des cours d'eau, perte de terres agricoles, etc.), il faudrait évaluer la possibilité de financer le reboisement et la protection de certaines berges jugées critiques ainsi que l'aménagement de fosses à sédiments à vider périodiquement.

COUVERT FORESTIER D'UN BASSIN VERSANT

Le couvert forestier d'un bassin versant régularise le régime hydrique et thermique d'un cours d'eau. En présence d'un déboisement important dans un bassin versant, le régime hydrique d'un cours d'eau est perturbé, et ce, en raison de l'évapotranspiration et de la rétention d'eau qui sont devenues moins importantes. Ainsi, les crues sont amplifiées de même que les étiages. Signalons que ces phénomènes sont accentués par le drainage agricole et forestier.

Les crues anormales entraînent souvent des problèmes d'inondation et d'érosion. Il en découle l'élargissement des cours d'eau, une diminution de leur profondeur, une augmentation de la température de l'eau, une baisse de la quantité d'oxygène dans l'eau et le remplacement des espèces d'origine par des espèces mieux adaptées à ce nouvel environnement. De leur côté, les étiages sévères entraînent le réchauffement de l'eau et une variation plus rapide des températures d'eau. De la même façon qu'une bande riveraine boisée, un bassin versant bien boisé agit comme un filtre à sédiments et à contaminants.

Étant donné l'importance du couvert forestier dans un bassin versant, il faut donc inciter les gens à conserver le plus possible des superficies boisées. Le logiciel MAXICOUP, qui a été créé par le ministère de l'Environnement et de la Faune afin d'évaluer le déboisement maximal que peut tolérer un bassin versant sans perturber ses écosystèmes aquatiques, pourrait être utilisé pour orienter nos interventions.

En ce qui concerne les pratiques forestières, il est également recommandé de favoriser la biodiversité en limitant la monoculture et en reboisant davantage des espèces indigènes feuillues dans les milieux qui leur conviennent, de restreindre le drainage, de mettre en place des bassins de sédimentation avant l'arrivée des canaux de drainage dans un cours d'eau, d'utiliser la machinerie ayant le moins d'impacts sur l'environnement, de limiter la traverse de cours d'eau avec la machinerie, de diminuer l'utilisation de pesticides et d'encourager les pratiques ayant une vision multiressource (forêt, faune, paysage, tourisme...).

MILIEUX HUMIDES

L'abri offert par la végétation, une nourriture abondante et variée et cette ambivalence (terrestre et aquatique) du milieu humide en font un site idéal pour la prolifération de nombreuses espèces. En plus d'être des sites privilégiés pour les plantes rares, les milieux humides hébergent

certaines espèces fauniques qui présentent des situations préoccupantes, plus particulièrement les amphibiens et les reptiles. Cet habitat est donc très important pour le maintien de la biodiversité.

En outre, les milieux humides agissent à la façon d'un rein; ils filtrent et purifient l'eau qui y entre. Cette amélioration de la qualité de l'eau est due à l'action des végétaux qui y vivent. En plus de retenir les sédiments en suspension dans l'eau, certaines plantes emmagasinent des polluants. En agissant comme une éponge, les milieux humides contribuent également à diminuer l'ampleur des inondations et des sécheresses.

Étant donné leur importance environnementale, les milieux humides se doivent d'être protégés. Toutefois, ils le sont actuellement très peu en territoires privés, ce qui explique l'élimination constante de ces milieux. À des fins agricoles, forestières, industrielles ou résidentielles, ces milieux sont remblayés ou drainés. En outre, l'évaporation plus grande découlant du réchauffement de la planète pourrait provoquer l'assèchement de zones humides (Deshaies et Lacroix, 1999).

Encore une fois, l'élimination de cette importante composante de l'habitat est encouragée par l'assurance-récolte. Beaucoup de milieux humides sont également détruits par le drainage (agricole et forestier) qui est subventionné par le gouvernement. Étant responsable en grande partie de la dégradation physique des cours d'eau, le drainage ne devrait pas être tant subventionné. Par exemple, il est dommage que les grands propriétaires forestiers, souvent très bien nantis, puissent être financés pour effectuer des travaux si dommageables pour l'environnement.

Il faudrait favoriser la mise en place d'incitations économiques à la conservation des milieux humides (ententes de conservation, remboursement de taxes...), et même à l'aménagement de milieux humides.

TEMPÉRATURES D'EAU INADÉQUATES

Mentionnons que l'une des principales contraintes au développement optimal des populations de salmonidés du parcours de pêche géré par la CGRBF correspond aux températures élevées de l'eau ainsi qu'à l'ampleur des variations de la température de l'eau dans le temps. Il semble d'ailleurs que la température de l'eau de la rivière Nicolet aurait augmenté d'environ 6 °C en raison du déboisement massif de ses bandes riveraines et de celles de ses tributaires (Gauthier et Sassi, 1992). Ce déboisement serait aussi à l'origine de variations très rapides de la température de l'eau dans le temps. Le déboisement massif d'un bassin versant peut occasionner le même type de problème, mais de façon moins prononcée.

Le réchauffement excessif de l'eau peut entraîner une plus grande susceptibilité aux maladies, une réduction de l'efficacité à convertir la nourriture ingérée en masse corporelle et, surtout, faire passer l'avantage compétitif des salmonidés aux non-salmonidés. De plus, un tel réchauffement de l'eau entraîne la prolifération de la végétation aquatique, une diminution de l'oxygène dissous dans l'eau, une restriction de l'habitat ainsi qu'une baisse de l'alimentation chez les salmonidés. Une telle baisse est particulièrement néfaste pour un organisme qui gère un parcours de pêche comme la CGRBF. C'est pour ces raisons que la CGRBF a reboisé plus de quarante mille arbres dans le bassin versant alimentant son parcours de pêche.

Soulignons que le réchauffement climatique de la planète pourrait accroître l'impact négatif de la température de l'eau sur les populations de salmonidés du Québec méridional. Selon le modèle du Goddard Institute for Space Studies, une augmentation de la température de l'air de l'ordre de 4 °C est anticipée sur une période de 50 à 100 ans. D'après des simulations effectuées pour l'Ontario, une telle hausse entraînerait une perte d'habitat estival pour les salmonidés de l'ordre de 30 à 50 %. Bien que le Québec ne puisse intervenir de façon à contrer efficacement des problématiques planétaires comme les changements climatiques et les précipitations acides, il est de son devoir de restreindre l'émission des polluants qui en sont la cause.

MILIEU AGRICOLE

Les changements majeurs qu'a connu l'agriculture au cours des dernières années ont permis une augmentation considérable du rendement des entreprises agricoles. Toutefois, ces changements ont entraîné des répercussions marquées sur l'environnement. Contrairement à la pollution industrielle ou urbaine, celle d'origine agricole est beaucoup plus difficile à restreindre pour plusieurs raisons. Parmi celles-ci, mentionnons que les entreprises agricoles sont nombreuses, réparties sur de grands territoires et très différentes les unes des autres.

De plus, malgré des pressions venant du milieu environnemental depuis une dizaine d'années, le milieu agricole a surtout travaillé à défendre ses intérêts plutôt que de se concentrer sur des modifications des habitudes acquises. C'est ce qui explique aujourd'hui le retard important en ce qui a trait à l'amélioration des pratiques agricoles et les répercussions majeures sur l'eau dans bien des régions. Dans un tel contexte, il est normal qu'il se soit développé, petit à petit, une pression environnementale considérable concernant l'agriculture.

Malgré que d'importantes sommes d'argent aient été investies dans des structures d'entreposage afin de résoudre la majorité des problèmes de source ponctuelle, ces sommes ont eu un impact mitigé sur la qualité de l'eau compte tenu que les problèmes de pollution diffuse sont quatre fois plus importants (rapport de 1996 du Vérificateur général du Québec). Soulignons que la pollution diffuse provient principalement de ce qui est ajouté aux cultures, plus particulièrement les fertilisants et les pesticides, et que cette pollution rejoint l'eau par ruissellement, percolation et érosion des sols. C'est par ces processus que les matières fertilisantes, les pesticides, les métaux lourds et les pathogènes atteignent les eaux.

En 1996, l'azote et le phosphore *provenant uniquement des fumiers* correspondaient à plus du double des besoins des cultures, ce qui signifie que les agriculteurs respectent peu les normes reliées à l'épandage (Gangbazo et Painchaud, 1999). Quant aux pesticides, la quantité utilisée par hectare cultivé (excluant les pâturages) a augmenté de 82 % entre

1978 et 1992 (Rapport de 1996 du Vérificateur général du Québec). Il faut mentionner que la culture du maïs nécessite plus de 50 % de tous les pesticides vendus à des fins agricoles (Lajoie, 1999). Compte tenu des répercussions imprévisibles des pesticides sur l'environnement et la santé humaine ainsi que des interactions entre les différents pesticides, il faut tout mettre en œuvre pour en limiter l'utilisation.

Signalons que le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec a adopté en 1992 une Stratégie phytosanitaire, soutenue par le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec et l'Union des producteurs agricoles, visant à réduire de 50 % l'utilisation des pesticides en agriculture d'ici l'an 2000. À quelques mois de l'échéancier, il appert que cette bonne volonté ne permettra pas l'atteinte de cet objectif.

Soulignons qu'il est aberrant que le document produit par le BAPE sur l'agriculture (Lajoie, 1999) ne traite aucunement de lutte intégrée en ce qui concerne la protection des végétaux. Ainsi, ce document mentionne que « les perspectives d'avenir en phytoprotection sont orientées vers le développement de nouvelles substances chimiques ou de nouveaux cultivars résistant à un ravageur par transformation génétique ». Il est bien dommage qu'un organisme comme le BAPE ne soit pas le premier à présenter, défendre et promouvoir le recours à des pratiques plus environnementales (lutte biologique, rotation des cultures, cultivars mieux adaptés et non modifiés génétiquement...).

Afin de limiter l'utilisation de pesticides, il faut sensibiliser et inciter les agriculteurs à recourir à des pratiques plus environnementales pour protéger leur récolte. Il faut également sensibiliser la population à ne plus exiger des produits uniformes et sans aucun défaut.

Une autre pratique agricole entraîne diverses répercussions sur les cours d'eau. Il s'agit du drainage. En favorisant un écoulement rapide des eaux, cette activité réalisée à des fins agricoles ou forestières amplifie à la fois les crues et les étiages. Les crues peuvent entraîner une érosion importante des rives et la mise en suspension d'importantes quantités de

sédiments, ce qui provoque beaucoup de répercussions négatives sur l'habitat du poisson (voir la section intitulée *Bandes riveraines boisées*).

Par ailleurs, le drainage augmente l'apport de polluants (fertilisants, pesticides, etc.) dans les cours d'eau et les risques d'inondation. Le drainage amène également la transformation de milieux humides en milieux secs. Toutes ces répercussions ont des incidences néfastes sur les cours d'eau, l'eau, les habitats fauniques et les organismes vivants.

En plus de limiter les subventions agricoles et forestières pour le drainage, il faut encourager un entretien *minimal* des cours d'eau et des fossés routiers. Seulement lorsqu'un entretien est vraiment requis, la méthode du tiers inférieur devrait être utilisée. Comme son nom l'indique, cette méthode consiste à nettoyer seulement le tiers inférieur du cours d'eau ou du fossé. La destruction de drains des terres abandonnées ainsi que la mise en place de seuils ou de trappes à sédiments et leur vidange pourraient également être envisagées. Quant au reprofilage et à la recalibration de cours d'eau, ces activités ne devraient s'effectuer qu'en des circonstances exceptionnelles.

Bien que certaines pratiques agricoles s'améliorent et continueront de s'améliorer, l'intensification prévue de l'agriculture risque de limiter passablement les améliorations environnementales. D'ailleurs, une étude confidentielle réalisée par le ministère de l'Environnement du Québec révèle que les récents allègements apportés par Québec au Règlement sur la réduction de la pollution d'origine agricole vont augmenter, au cours des prochaines années, la pollution des cours d'eau de la vallée du Saint-Laurent et accroître la contamination aux nitrates dont sont victimes entre 30 000 et 40 000 Québécois qui s'abreuvent à des puits en milieu agricole (Le Devoir, 14 octobre 1999). Précisons que ce nombre de personnes a été évalué au début des années 80. Comme le rapporte cette étude, il faudrait mettre en place un réseau de suivi provincial sur la qualité des eaux souterraines pour évaluer de façon fiable l'ampleur de cette problématique vingt ans plus tard.

Suite à ces allègements, qui surviennent au moment où Québec demande au milieu agricole d'augmenter considérablement sa production, les rejets de phosphore augmenteront. Comme depuis plusieurs années

d'importantes quantités de phosphore se sont accumulées dans les sols et que les agriculteurs continueront à dépasser les besoins requis en phosphore pour les plantes, les sols et l'eau seront les milieux récepteurs de ces surplus. Dans ce contexte, même lorsque le phosphore ajouté au sol ne dépassera plus les besoins en phosphore des plantes, il est probable qu'il faille attendre de nombreuses années avant que les sols aient éliminé les surplus emmagasinés et que les rivières retrouvent une qualité d'eau acceptable.

Afin de diminuer sensiblement les apports en fertilisants, il faut s'assurer que les rejets en azote soient conformes aux normes. Il faut également remettre en vigueur le plus rapidement possible une fertilisation en phosphore équivalant au besoin des cultures.

De façon générale afin de minimiser la problématique agricole, il faut sensibiliser davantage les agriculteurs, leur offrir une aide technique, trouver des incitations économiques pour leur permettre de modifier leurs pratiques tout en demeurant concurrentiels et utiliser des mesures réglementaires.

En ce qui concerne les mesures réglementaires, mentionnons que la plupart des entreprises commerciales sont assujetties à différentes normes environnementales. Ceux qui ne peuvent ou ne veulent respecter ces critères sont sujets à des avertissements, des amendes et, ultimement, à l'interdiction d'opérer leur commerce. Ne devrions-nous pas imposer un système similaire en agriculture? Bien que des normes environnementales existent en agriculture, elles ne sont tout simplement pas respectées par certains producteurs qui, de toute façon, savent bien qu'il n'existe pratiquement aucun contrôle de ces normes.

Parmi les voies pouvant apporter le plus de retombées intéressantes pour l'environnement en agriculture, mentionnons la certification environnementale des entreprises agricoles et la mise en place d'incitations économiques. Ces incitations à des pratiques plus environnementales devraient être liées aux différents programmes de

soutien financier à l'agriculture qui, pour l'instant, encouragent plutôt des pratiques peu écologiques.

POLLUTION VISUELLE

En plus des rebuts provenant des différents utilisateurs du territoire, certains propriétaires se servaient, et se servent encore, des cours d'eau et de leurs rives pour se débarrasser de leurs déchets. La pente des rives, le vent, la pluie, les crues et l'érosion, amènent petit à petit les déchets vers les cours d'eau. Ceux-ci se retrouvent finalement dans le cours d'eau où ils sont emportés et épargnés en aval.

Comme la présence de déchets sur les berges et dans l'eau est un élément négatif au bien-être de la population et au développement du tourisme (randonnée, cyclisme, pêche, photographie, observation de la nature...), il est donc important de débarrasser l'environnement des déchets qui le souillent. Ainsi, les gouvernements (fédéral, provincial et municipal) devraient encourager financièrement les corvées de nettoyage des berges et du lit des milieux aquatiques.

PÊCHE SPORTIVE

La situation géographique de la région des Bois-Francs lui confère un avantage marqué en regard de la pêche sportive. En effet, plus de 80 % des pêcheurs récréatifs québécois proviennent des régions de Québec, de Montréal, de Trois-Rivières et de l'Estrie. De plus, 70 % des jours de pêche au Québec sont réalisés à moins de deux heures de route de la résidence familiale.

Toutefois, depuis plusieurs années, on constate une diminution de la qualité de pêche dans plusieurs des milieux aquatiques du Québec. Cette diminution se perçoit aussi bien par la quantité de poissons capturés que par leur taille. Différentes activités humaines ont contribué à cette problématique : les industries, l'agriculture, la foresterie, l'hydroélectricité, le développement résidentiel, la navigation, etc. Ces activités ont amené des modifications importantes de l'habitat du poisson (baisse de la qualité de l'eau, colmatage de frayères, mise en place d'obstacles à la migration...), ce qui a fortement affecté les populations de poissons. Il existe également d'autres raisons pouvant expliquer la diminution de la qualité de pêche, une pression de pêche trop élevée, des techniques et du matériel de pêche de plus en plus efficaces (leurre, sonars...), l'introduction de poissons compétiteurs, etc.

En ce qui concerne le tronçon de la rivière Nicolet géré par la CGRBF, les principales contraintes au développement des populations de salmonidés sont les températures élevées de l'eau durant les périodes estivales et ses variations rapides dans le temps ainsi que la présence des 23 espèces de poissons. Un nombre si important d'espèces dans un milieu typiquement à « truites » laisse supposer une introduction (volontaire ou non) de poissons-appâts par les pêcheurs et occasionne assurément une compétition importante à l'intérieur de la communauté ichtyenne. Une telle compétition peut même entraîner la disparition de certaines espèces d'origine.

Afin de profiter pleinement du potentiel de développement de la pêche sportive et de ses retombées sociales et économiques, il faut protéger l'habitat actuel du poisson, réaliser des aménagements pouvant l'améliorer, appliquer plus rigoureusement la réglementation actuelle touchant l'habitat du poisson et ses populations de poissons ainsi que favoriser l'implantation de la gestion par bassin versant (voir section suivante).

Dans le but de faciliter la réalisation d'aménagements pouvant améliorer l'habitat du poisson, les projets à caractère faunique devraient bénéficier d'encore plus de latitude en ce qui concerne les exigences

environnementales. Il est dommage qu'un agriculteur puisse entretenir des cours d'eau sans posséder les connaissances nécessaires et que, d'autre part, certains travaux fauniques requièrent de coûteuses études et de longs délais avant la première intervention sur le terrain.

GESTION PAR BASSIN VERSANT

Le bassin versant correspond au territoire alimentant en eau un cours d'eau. Comme l'eau est affectée par les activités se déroulant dans son bassin versant, il est tout à fait logique d'envisager la gestion de l'eau sur l'ensemble d'un tel territoire. D'ailleurs, le gouvernement du Québec évalue présentement la possibilité de mettre en place la gestion de l'eau par bassin versant, ce qui permettrait de réaliser la gestion intégrée des différents usages de l'eau. Une telle gestion serait le moyen idéal pour

- améliorer la qualité de l'eau;
- protéger les habitats aquatiques;
- mobiliser la population;
- optimiser les interventions;
- favoriser la collaboration entre les intervenants;
- viser le bien-être économique, social et environnemental.

Afin d'assurer leur représentativité, les comités de bassin doivent être composés de divers représentants du milieu (industrie, agriculture, foresterie, tourisme, économie, municipal, communautaire, environnement, etc.) provenant des différentes parties du bassin versant. Les interventions concernant l'eau doivent être hiérarchisées par les représentants d'un comité de bassin et pour les personnes y habitant.

Étant donné que l'eau est une ressource collective, il serait normal que les gens qui en utilisent passablement (embouteilleurs d'eau, vendeurs d'eau au volume, municipalités, producteurs hydroélectriques, pisciculteurs, industries, etc.) ou qui la dégradent (industrie, agriculture...) aient à payer des redevances au gouvernement québécois. De telles redevances sont d'ailleurs payées par l'industrie forestière pour prélever du bois dans les forêts publiques québécoises. Par ailleurs, dans le cas d'une contamination illégale, importante et volontaire, le gouvernement devrait infliger plus régulièrement des amendes très sévères.

Les sommes ainsi perçues devraient être investies dans la mise en place et le maintien de comités de bassin dont le mandat serait de protéger et de mettre en valeur l'eau dans leur bassin versant respectif. Ces sommes doivent vraiment être considérées comme des investissements rentables compte tenu des économies pouvant en découler dans la santé, l'épuration des eaux, la restauration d'habitats, etc. En outre, des retombées économiques sont également à prévoir en ce qui a trait au tourisme, au loisir...

Afin de limiter le nombre de comités de bassin, les bassins considérés pourraient correspondre à ceux se terminant au fleuve Saint-Laurent et drainant une superficie minimale à être déterminée. Étant donné que plusieurs des bassins retenus seraient de grands territoires, les comités de bassin pourraient travailler en collaboration avec des organismes travaillant sur des sous-bassins.

Il serait recommandé d'utiliser les organismes qui travaillent déjà à la protection et à la mise en valeur de cours d'eau pour mettre en place la gestion par bassin versant. Cette façon de faire permettrait un démarrage

rapide et efficace des comités de bassin. Bien entendu, le gouvernement devrait évaluer les organismes pouvant réaliser la gestion de leur bassin versant et leur apporter une aide technique.

En ce qui concerne le bassin versant de la rivière Nicolet, il chevauche 5 MRC et draine un territoire de 3 398 km². Cette rivière prend sa source du lac Nicolet dans les Appalaches et se jette dans le fleuve Saint-Laurent à la hauteur de Nicolet. Nous sommes donc en présence d'un grand territoire et de certaines contraintes reliées aux structures de gestion actuelles (régions administratives, MRC, municipalités...). Comme pour tout projet de gestion par bassin versant, la gestion du bassin versant de la rivière Nicolet nécessitera des solutions adaptées aux problématiques locales.

CONCLUSION

L'eau doit être protégée car elle est un élément indispensable à la vie sur Terre. Bien que de nombreuses activités puissent affecter la ressource eau, ces activités ne doivent pas compromettre les usages actuels et futurs. Il faut même tenter de récupérer les usages qui ont été perdus. Dans ce contexte et afin que l'eau demeure un bien collectif, il faut en interdire la privatisation.

Dans le but de pouvoir résoudre les nombreux et dangereux problèmes environnementaux qui nous assaillent, il faut continuer à sensibiliser et à informer les gens aux répercussions néfastes du déboisement des rives, de l'élimination des zones humides, du drainage, des polluants, du prélèvement de gravier dans les cours d'eau, de la modification du parcours d'un cours d'eau, etc.

Il faut également rejeter la logique de la surconsommation et de l'accumulation de biens et valoriser les notions de d'équité sociale et de respect de l'environnement. Ainsi, il faut donc favoriser la mise en place et le maintien d'organismes en environnement et d'organismes de gestion par bassin versant.

Souhaitons que la consultation sur la gestion de l'eau encourage la société québécoise à tenir davantage compte de l'environnement dans ses actions quotidiennes. D'ailleurs, « l'intégration de l'environnement dans les processus de décision dans différents domaines (agriculture commerce, investissement, recherche et développement, finance...) est aujourd'hui la meilleure chance pour aboutir à des actions effectives » affirme le Programme des Nations unies pour l'environnement (La Presse, 16 septembre 1999).

Notre santé, notre qualité de vie et la biodiversité dépendent de la quantité et de la qualité de l'eau. Comme il a été démontré précédemment, la conservation d'une eau de qualité et en quantité suffisante nécessite l'implication des différents intervenants ayant des répercussions sur cette précieuse ressource. En d'autres mots, la protection de l'eau, c'est l'affaire de tous!

RECOMMANDATIONS

AGRICULTURE

- Favoriser le compostage et une gestion environnementale des fumiers
- Restreindre l'utilisation de fertilisants chimiques et de pesticides
- Interdire le déboisement des rives et l'élimination des zones humides
- Réduire la fréquence des labours et améliorer la technique de labourage
- Utiliser de la machinerie moins lourde
- Mettre en place des bandes riveraines et des brise-vents
- Empêcher le bétail d'avoir accès aux bandes riveraines

- Restreindre le drainage et favoriser la mise en place de bassins de sédimentation avant l'arrivée des drains dans un cours d'eau
- Interdire le prélèvement de gravier présent dans l'eau d'un cours d'eau et la modification du trajet d'un cours d'eau
- Aménager des bassins de rétention épurateurs
- Améliorer les propriétés du sol afin de diminuer le ruissellement et l'érosion
- Limiter les périodes pendant lesquelles les champs sont sans couverture végétale

INDUSTRIES

- Mettre en place un comité de protection de l'environnement par industrie
- Encourager les employés à protéger l'environnement dans leurs différentes tâches
- Favoriser le transport en commun, le covoiturage, la bicyclette et la marche
- Choisir des produits qui ne polluent pas au cours de leur fabrication, pendant ou après leur usage
- Réutiliser, recycler et récupérer le plus possible un produit
- Favoriser la mise en valeur des matières résiduelles
- Restreindre l'utilisation de produits chimiques
- Économiser l'énergie et l'eau

MUNICIPALITÉS

- Améliorer leurs règlements et leur application
- Mettre en place un comité de protection de l'environnement et une table sectorielle en environnement
- Favoriser une gestion environnementale des neiges et des eaux usées ainsi que des matières résiduelles
- Mettre en place un système de collecte sélective
- Pratiquer la technique du tiers inférieur pour l'entretien des fossés
- Participer à la formation environnementale des inspecteurs en environnement

INDIVIDUS

- Réduire notre consommation de produits
- Choisir des produits qui polluent peu au cours de leur fabrication, pendant ou après leur usage
- Réutiliser, recycler et récupérer
- Restreindre l'utilisation de produits chimiques et de pesticides
- Économiser l'énergie et l'eau
- Dénoncer les actes pouvant avoir des répercussions sur la qualité ou la quantité d'eau

- Favoriser le transport en commun, le covoiturage, la bicyclette et la marche

RÉFÉRENCES

DESHAIES, Y. et E. LACROIX. 1999. Les menaces globales - Document de soutien à l'atelier de travail de la Commission du 1^{er} juin 1999 à Québec. Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, Consultation publique sur la gestion de l'eau au Québec. 34 p. et 2 annexes.

GANGBAZO. G. et J. PAINCHAUD. « Incidence des politiques et programmes d'assainissement agricole sur la qualité de l'eau de six rivières - 1988-1995 », *Vecteur Environnement*, vol. 32 n^o 1, janvier 1999, p. 29-36.

GAUTHIER, F. et T. SASSI. 1992. Problématique de la température des eaux des rivières Nicolet et des Vases. Rapport présenté à la Corporation de gestion des rivières des Bois-Francs par le Groupe-conseil Solivar inc. 29 p. et 7 annexes.

LAJOIE, M. 1999. L'agriculture et ses multiples usages de l'eau - Document de soutien à l'atelier de travail de la Commission du 2 juin 1999 à Québec. Bureau d'audiences publiques sur

l'environnement, Consultation publique sur la gestion de l'eau au Québec. 34 p.

PLAMONDON, A.P. 1993. Influence des coupes forestières sur le régime d'écoulement de l'eau et sa qualité. Rapport préparé pour le ministère des Forêts. 179 p.