



# SAMBBA

Société d'aménagement et de mise en valeur du bassin de la Bastian

**Mémoire présenté à la  
Commission sur le développement  
durable de la production porcine  
au Québec**

Mars 2003

## I. Présentation de l'organisme

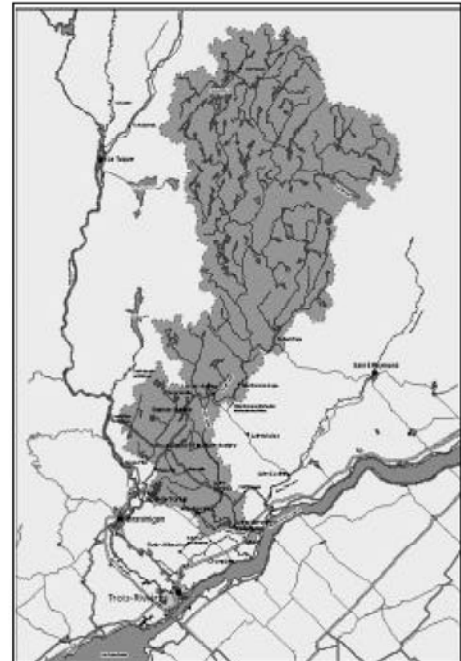
La Société d'aménagement et de mise en valeur du bassin de la Batiscan (SAMBBA) est un organisme à but non lucratif fondé en 2000. Sa mission est de favoriser, par la concertation, une meilleure gestion de l'eau dans le bassin versant de la rivière Batiscan; d'harmoniser le développement des activités ayant une influence sur la qualité de l'eau, et de développer, de façon durable, le bassin versant dans tous les secteurs d'activités humaines.

La structure de la SAMBBA comporte un conseil de bassin composé de 21 personnes ayant été élues selon des collèges électoraux. On y retrouve, entre autres, des représentants des mondes agricole, forestier, municipal, faunique, environnemental et touristique, ainsi que des représentants riverains.

## II. Présentation du territoire

Le bassin versant de la Batiscan couvre une superficie de 4 700 km<sup>2</sup>. La rivière prend sa source au lac Édouard dans la MRC du Haut Saint-Maurice, parcourt un trajet de près de 200 km pour se jeter dans le fleuve Saint-Laurent à la hauteur de la municipalité de Batiscan.

53% de sa superficie (2 484 km<sup>2</sup>) se retrouvent dans la région administrative de la Mauricie, la région de la Capitale nationale englobe les 2 216 km<sup>2</sup> qui restent.



Bassin versant de la rivière Batiscan

## III. L'agriculture dans le bassin versant de la rivière Batiscan

Les entreprises agricoles du bassin sont concentrées sur environ 20 % de sa superficie, dans la partie méridionale des MRC de Mékinac et Des Chenaux, principalement. Les productions animales y sont surtout bovines, laitières et porcines.

Trois municipalités, sur la quinzaine touchées par le bassin versant de la Batiscan, sont identifiées comme zones d'activités limitées (ZAL) dans le Règlement sur les exploitations agricoles (REA), soit Saint-Adelphe, Saint-Tite et Sainte-Geneviève-de-Batiscan.

De plus, la culture de la pomme de terre, dans la zone Lac-aux-Sables–Notre-Dame-de-Montauban, dans la MRC de Mékinac, serait reliée aux problèmes de contamination. En effet, cette région a connu une contamination de la nappe d'eau souterraine par les nitrites et nitrates. Cette MRC a aussi été confrontée à une augmentation de l'élevage porcin au cours des dernières années, à cause de la disponibilité des sols pour l'épandage (MENVQ, 2000). C'est dans ce contexte que la Direction régionale de la santé publique est intervenue dans certains cas de pollution agricole, notamment à Notre-Dame-de-Montauban, au cours des dernières années.

#### **IV. Le monde rural, un milieu de vie**

Selon le constat fait par la SAMBBA, derrière les craintes vis-à-vis la production porcine se cache, en région, une crainte de l'industrialisation de l'agriculture en général. En effet, plus l'agriculture s'industrialise, plus la population rurale craint de ne plus être en mesure de cohabiter sainement. Nous vous présenterons donc, dans ce chapitre, la problématique humaine reliée à la production porcine au Québec mais surtout dans le bassin versant de la rivière Batiscan.

Premièrement, depuis la dernière décennie, avec la mise à la retraite de plusieurs «baby-boomers», nous vivons une nouvelle version du phénomène « retour à la terre ». En effet, l'immigration rurale est principalement constituée de retraités souhaitant vivre leur retraite loin des grands centres, dans une campagne paisible et bucolique. Ces néo-ruraux raviveront la polémique des odeurs liées à l'agriculture. Il va sans dire que les fumiers et les lisiers, celui du porc en particulier, causent énormément de désagréments. La première inquiétude de la population face au développement de l'industrie porcine est donc, sans contredit, celui des désagréments liés à l'odeur fortement nauséabonde dégagée lors de l'épandage des lisiers.

Parallèlement à cette réalité, la région fait face à une diminution et à un vieillissement marqué de sa population alors que son économie a de la difficulté à croître et à se diversifier. Nous traiterons donc de l'impact de l'industrie agricole sur la démographie du bassin batiscanais ainsi que sur l'économie rurale.

#### **IV. a. La cohabitation respectueuse entre l'industrie agricole et la population rurale**

Afin de permettre à toute la population rurale de bénéficier d'un cadre de vie agréable, la gestion des déjections animales doit se faire de façon à réduire au maximum les odeurs.

Un des moyens que nous préconisons est la gestion solide des déjections, donc l'utilisation de la méthode d'élevage sur litière. Cette méthode, outre le fait de générer moins d'odeur, comporte plusieurs avantages pour le confort des animaux et pour le producteur agricole.

En effet, dans notre région, les agriculteurs doivent semer entre le 1er et le 15 mai, s'ils veulent avoir un rendement intéressant. Or, comme l'épandage des lisiers suppose l'utilisation de machinerie très lourde (camions réservoirs), le risque de compaction est très élevé puisque les sols sont généralement gorgés d'eau à ce moment de l'année. Ainsi, les contraintes de température dans la région semblent indiquer que le moyen le plus respectueux pour la gestion des déjections animales serait la méthode d'élevage sur litière sèche.

Cette méthode facilite, entre autres, une décomposition aérobie des déjections, ce qui réduit grandement les odeurs. De plus, l'épandage des matières fertilisantes se réalise à l'aide de machinerie moins lourde ce qui permet au producteur de réaliser ses travaux sur un sol plus humide, donc de bénéficier d'une saison de culture plus longue.

Toutefois, comme le fumier liquide semble une méthode de gestion qui facilite la vie de l'industriel agricole, il se peut qu'elle demeure. Nous vous proposons donc des moyens de mitigation qui permettraient de diminuer l'impact olfactif de la production porcine.

Ainsi, les équipements de rétention du lisier devraient être couverts afin de réduire les odeurs, dans un premier temps mais aussi de réduire le volume à épandre, l'apport d'eau par les précipitations sous forme de pluie et de neige pouvant gonfler inutilement ce volume.

De plus, l'épandage des lisiers ne devrait être permis qu'avec une machinerie équipée de rampes basses. Cet équipement diminue de beaucoup la volatilisation de particules de lisier et, par conséquent, les odeurs. De plus, l'enfouissement des matières fertilisantes devrait être fait dans un délai de moins de 48 heures encore dans le but de diminuer le risque de volatilisation mais aussi pour permettre une meilleure incorporation des éléments fertilisants dans le sol.

Par ailleurs, des haies de végétation arborescente et arbustive devraient être obligatoires autour des bâtiments et des structures d'entreposage des lisiers. Ces haies, en plus de protéger de l'érosion, filtrent les odeurs. Des haies qui joueraient le rôle de brise-vent et de filtre-odeurs devraient aussi être installées le long des routes et des cours d'eau.

De plus, le gouvernement devrait financer des projets pilotes de compostage des lisiers et des fumiers. Il devrait promouvoir l'élevage sur fumier solide, que ce soit sur litière sèche ou par la séparation des matières fécales et de l'urine.

Nous croyons que l'acceptabilité de l'agriculture industrielle et surtout de la production porcine par la population rurale en général, doit passer par une reconnaissance de la problématique olfactive suivie par des actions concrètes ayant pour effet de diminuer sensiblement les odeurs.

#### **IV. b. L'effet de la production porcine sur le développement durable de la ruralité et de son économie**

L'occupation de l'immense territoire québécois passe, sans contredit, par la politique de la ruralité. Cette politique préconise le maintien de la population rurale et la diversification de l'économie des régions comme celle du sud du bassin de la rivière Batiscau. D'un côté, on ferme les écoles des municipalités rurales faute d'écoliers et de l'autre les villages comptent de moins en moins de producteurs agricoles qui se doivent de produire de plus en plus. Comment peut-on arriver à solutionner ces problématiques? L'industrialisation de l'agriculture et celle de la production porcine en particulier n'aidera en rien ce phénomène.

Comme le maintien d'une population rurale est essentielle au maintien des infrastructures locales et que la rétention de cette population est improbable sans la présence des infrastructures, nous devons agir rapidement pour consolider nos acquis. Nous pensons que la diversification de l'économie rurale et le maintien d'industrie agricole de petite taille est la solution.

En effet, l'industrialisation de la production porcine crée moins d'emplois par unité animale produite que le maintien de fermes de plus petite dimension. De plus, il est évident que plus les fermes sont petites, plus elles sont habitées. La diversification de l'économie quant à elle, permettra de créer des emplois dans plusieurs champs d'activités, d'attirer des jeunes familles en région et de contrer le vieillissement plus rapide de la population.

L'écotourisme et les gîtes à la ferme par exemple, sont plutôt incompatibles avec l'implantation de l'industrie porcine. Le moratoire sur l'implantation de ce type d'industrie le long de la route 138 est un exemple de prise de conscience de ce phénomène. Qui voudrait faire une promenade à vélo ou s'arrêter pique-niquer dans le panache d'odeur d'une fosse à purin?

Nous nous devons de penser à tous les impacts collatéraux qui sont reliés à l'industrialisation de la production porcine. Il ne faudrait, dans aucun cas, brimer les autres utilisateurs de la région au profit d'une poignée d'industriels qui pourraient s'enrichir du travail des autres sur le dos d'une population rurale.

## **V. Le monde rural, un écosystème vivant**

En tant qu'organisme de gestion par bassin versant, il est normal de se questionner sur l'impact environnemental possible d'une industrialisation accrue de l'agriculture et de la production porcine en particulier. Notre principal champ d'intérêt étant relié à l'état du réseau hydrique dans le bassin de la rivière Batiscan, nous allons vous entretenir, dans un premier temps de nos craintes liées à ce sujet. Ensuite, nous décrirons les impacts probables reliés à la protection de la biodiversité, puis celle sur la production de gaz à effet de serre.

### **V. a. De l'eau de qualité, en quantité, pour tous**

La production porcine, avec production de lisier liquide en particulier, nous semble un danger potentiel pour la qualité de l'eau. En effet, dans la région agricole du bassin versant, la qualité de l'eau de surface est déjà très hypothéquée; un accroissement de la pression environnementale pourrait donc être catastrophique.

Les normes édictées dans le REA sont certainement un pas dans la bonne direction, mais nous sommes loin de la «pollution zéro». Ainsi, dans le but de diminuer les risques de pollution des nappes phréatiques et des cours d'eau, nous proposons certaines mesures qui devraient être appliquées là où des déjections animales seront répandues ou entreposées.

Présentement, dans notre région, certaines pratiques culturelles sont discutables que ce soit lors de l'exécution des travaux en champs ou lors de l'entreposage des fumiers. Le respect des normes en place serait déjà une évolution dans un monde agricole où certains se croient encore libres de fonctionner comme ils le veulent sur leurs terres. Nous croyons que le laxisme du ministère de

l'Environnement, principalement dû à un manque d'effectif, a pu causer ce phénomène. Le non-respect des bandes de protection riveraines de 1 à 3 m de largeur, en est l'exemple le plus frappant. Une immense campagne de sensibilisation devrait être réalisée auprès des producteurs agricoles afin de changer certains comportements qui pourraient avoir un impact immédiat sur la qualité de nos eaux de surface.

Dans un deuxième temps, la culture du maïs généralement associée à la production porcine, prévoit l'utilisation à grande échelle du drainage agricole. Or, ce dernier change considérablement le régime hydrique naturel, provoquant des impacts à la fois sur l'approvisionnement en eau des nappes phréatiques et sur l'écoulement des eaux de surface. Un assèchement rapide des parcelles agricoles drainées, suppose une diminution du temps de percolation de l'eau et une augmentation des débits de pointe des cours d'eau dans les zones agricoles.

Ces deux phénomènes ont des impacts bien différents. L'influence sur le temps de percolation de l'eau diminue le temps de remplissage des nappes phréatiques, ce qui pourrait expliquer, en partie, les problèmes d'approvisionnement en eau que subissent certaines municipalités, comme Saint-Narcisse, par exemple.

L'augmentation des débits de pointe des cours d'eau suppose différents problèmes. Le premier, mais non le moindre, est l'augmentation de la fréquence et du volume des débordements printaniers. Puis, des cours d'eau permanents ne le sont plus. L'agronomie québécoise a toujours fait face au problème d'un surplus d'eau au printemps, le drainage et la rectification des cours d'eau était la solution tout indiquée pour elle. Nous en ressentons tous les conséquences maintenant.

Outre l'impact physique du débit, les drains agricoles apportent aussi un problème de pollution. Lors de l'épandage, des engrais biologiques (fumiers et lisiers) peuvent migrer rapidement vers ces systèmes de canalisation. Le lisier de porc, en particulier, puisque liquide, est rapidement capté et transféré vers le cours d'eau le plus proche. L'installation de marais filtrants à l'extrémité des systèmes de drainage pourrait, selon nous, diminuer de beaucoup ces apports de matières fertilisantes et ainsi retarder l'eutrophisation des lacs et des rivières en zone agricole.

Dans un autre ordre d'idée, l'entreposage des fumiers au champ reste une activité à risque dans certaines régions du bassin versant de la Batiscan. En effet, des tas de fumier qui sont bien au sec durant la majeure partie de l'année, se retrouvent les pieds dans l'eau au printemps venu. Dans les

municipalités de Saint-Tite, Saint-Séverin et Saint-Prosper entre autres, nous retrouvons d'immenses plaines inondables auxquelles une attention particulière doit être portée à la fois au sujet de l'entreposage des fumiers, mais aussi en ce qui a trait aux pratiques culturales. Ces dernières ne devraient pas mettre le sol à nu en automne et l'épandage de fumier ne devrait être permis dans aucun cas, après la période de croissance des végétaux (le 31 octobre selon le REA).

#### **V. b. L'effet de la production porcine sur la santé de la biodiversité**

Comment voit-on un lien entre la production porcine et la biodiversité ? Et bien, c'est le REA qui nous le donne. Ce règlement suppose qu'une entreprise agricole ne peut produire plus de fumier que ce qu'elle peut épandre. Or, cette prémisse est un couteau à deux tranchants. Dans un plan agro-environnemental de fertilisation (PAEF), chaque producteur se voit contraint à n'épandre que ce que les plantes qu'il cultive pourront absorber. L'idée derrière cela, c'est d'ajuster le nombre d'unités animales à la quantité de phosphore nécessaire à la croissance des végétaux produits par l'agriculteur. Par contre, ce n'est pas l'effet observé dans notre région, bien au contraire.

En effet, les producteurs agricoles ont tendance à appliquer ce règlement à l'envers. Il vont produire plus de plantes pour absorber le phosphore produit par le nombre d'unités animales qu'ils possèdent. Un producteur porcin devra ainsi cultiver une plus grande superficie pour être en mesure d'épandre le lisier qu'il produit. Comme tout entrepreneur, il voudra augmenter la production de son entreprise, donc le nombre de porcs et, par le fait même, la superficie qu'il devra cultiver. Pour se convaincre de ce phénomène, nous n'avons qu'à observer l'augmentation de la valeur des terres agricoles au cours des dernières années.

De ce phénomène en découle un autre qui, lui, est directement relié à la biodiversité : le déboisement. Les producteurs qui n'ont pas les moyens d'acheter des terres, n'ont d'autres options, s'ils veulent garder le même revenu de production animale, que « d'agrandir par l'intérieur » leur superficie cultivable. Ainsi, nous observons en région un phénomène de déboisement qui s'accroît rapidement. La perte de boisés en milieu agricole est la principale cause responsable de la disparition d'habitat pour plusieurs espèces de la flore et de la faune en région.

Alors que plusieurs s'élèvent contre la perte d'habitat en milieu forestier, due à la déforestation réalisée par les compagnies forestières, la perte des rares îlots boisés en milieu agricole est



souvent passée sous silence. Malheureusement, cette perte a un impact beaucoup plus grave sur la santé de la biodiversité puisque le changement subit est permanent.

Nous voyons deux approches qui pourraient être complémentaires afin de permettre la protection de la biodiversité dans ce contexte: éviter la concentration des élevages d'un même type et réglementer la transformation des boisés.

La première solution concerne particulièrement la production porcine. En effet, plus que tout autre production animale, elle se voit concentrée et intégrée. Ainsi, dans un même endroit une quantité énorme de matière fertilisante peut être produite. Éviter la concentration, c'est diluer le nombre d'animaux au kilomètre carré mais aussi en diversifier les espèces. Comme chaque espèce produit un fumier différant chimiquement, certaines productions peuvent être compatibles. De plus, des producteurs de grandes cultures céréalières qui ne posséderaient pas de cheptel pourraient libérer, selon une entente, un producteur porcin d'une partie de son volume de lisier. Toutefois, pour qu'une telle cohabitation réussisse, les différentes productions doivent être situées près les unes des autres. Cela suppose donc que la taille de chacune d'entre elles ne sera pas démesurée, ce qui revient à dire que pour un bon équilibre entre les différentes productions et entre les différents producteurs, la taille des entreprises devra être relativement petite et semblable.

Quant à la deuxième solution, il reviendrait encore une fois, au gouvernement de créer un règlement sur la transformation des superficies boisées en terres agricoles. Ce règlement devra tenir compte du type de peuplement forestier et de son importance dans le système de corridor forestier régional. Il devra exiger l'octroi d'un certificat d'autorisation d'un ministère et prévoir des peines dissuasives pour les contrevenants.

#### **V. c. La production de gaz à effet de serre**

Afin d'être cohérent avec la volonté gouvernementale de respecter l'accord de Kyoto, nous croyons que toutes les sphères d'activités humaines devraient apporter leur contribution; donc l'agriculture devra aussi faire sa part.

À notre sens, il est possible de réduire les émissions de gaz à effet de serre de deux façons : : réduire l'émission de méthane (CH<sub>4</sub>) et réduire le transport routier relié à l'industrie bioalimentaire.

La première concerne particulièrement la production porcine produisant du lisier liquide. En effet, le méthane est un sous-produit de la décomposition de la matière organique dans un environnement anaérobique. Donc, en favorisant l'élevage sur litière et la production du fumier solide, plus facilement décomposable en aérobie, on diminue l'émanation de gaz à effet de serre. Toutefois, des projets pilotes de compostage seront nécessaires pour le traitement des lisiers. Des fosses avec aérateurs, qui s'apparentent à celles utilisées pour le traitement des eaux usées municipales, existent mais elles sont beaucoup plus coûteuses que les conventionnelles.

Pour ce qui est de la deuxième solution, afin de réduire le transport routier dans le secteur du bioalimentaire, des abattoirs et des industries de transformation devraient être plus nombreux en région. En effet, que ce soit dans le domaine porcin, bovin ou laitier, la transformation se déroule souvent très loin des sites de production. Ainsi, en favorisant l'instauration ou le maintien de telles entreprises en milieu rural, les émissions de gaz dues au transport, diminueraient. Comme autre effet bénéfique, cela augmenterait le nombre d'emplois en région, ce qui, nous l'avons vu, favorise la rétention des travailleurs. De plus, il y aurait un impact direct sur le revenu des producteurs. En effet, ce sont ces derniers qui souvent, doivent défrayer les coûts de transport vers les abattoirs.

Un circuit économique court résulte en un bilan énergétique plus faible, donc à un meilleur effort pour contrôler les émissions. Ces efforts pour atteindre les objectifs de Kyoto, auront comme effets secondaires de renforcer l'économie locale donc de favoriser la ruralité. Toutefois, un soutien financier gouvernemental semble nécessaire à la réalisation de cet objectif.

## **VI. Penser globalement (Échelle du bassin versant), agir localement (approche ferme-par-ferme)**

La Politique nationale de l'eau est claire au sujet de la gestion de la ressource hydrique : c'est en fonction des bassins versants qu'elle doit être gérée. En effet, cette unité de référence géographique naturelle est l'unité de base de tous les écosystèmes. En analysant les problématiques agricoles en fonction de ces unités géographiques naturelles, nous avons l'occasion de lier directement la gestion des fumiers et des lisiers avec leurs impacts sur la qualité des eaux. L'approche par bassin versant permettrait aussi de tenir en compte les impacts cumulatifs de toutes les entreprises agricoles qui ont une influence commune sur un plan d'eau,

qu'elles soient situés dans la même municipalité ou pas. Les frontières géopolitiques ne tiennent pas compte de cette caractéristique, ce qui ampute la possibilité d'analyse cumulative.

Dans une approche par bassin versant, les zones d'activités limitées ou les zones en surplus, pourraient être définies sur une plus petite échelle de l'ordre d'une quinzaine de kilomètres carrés. Ainsi, une municipalité entière ne serait pénalisée par des productions agricoles trop denses et produisant un surplus de phosphore dans une partie de son territoire.

Dans cette approche, l'impact de tous les types de productions serait combiné afin d'avoir un portrait global, une particule de phosphore provenant d'une ferme laitière valant une même particule de phosphore provenant d'une ferme porcine ou achetée d'un marchand d'engrais chimiques. Ce ne serait donc plus la quantité de matière fertilisante produite qui importerait, mais la quantité utilisable dans les parcelles touchées par le bassin versant étudié.

De plus, l'analyse de la qualité de l'eau à l'embouchure du bassin versant pourrait permettre de vérifier l'impact de toutes les activités, agricoles ou non. De cette façon, un bassin versant pourrait être identifié comme une zone d'activités limitées même si le bilan phosphore semble correct. L'approche écosystémique du bassin versant se voudrait ainsi encore plus global, ce qui permettrait une vraie prise en charge des problématiques environnementales locales.

Un suivi plus serré des charges polluantes dans un milieu agricole nous amène à développer un moyen d'action mieux adapté, c'est à dire l'approche ferme-par-ferme. Un premier niveau d'intervention pourrait se faire ainsi : agir au niveau d'une ferme à la fois en ajustant la production de matière fertilisante au nombre d'animaux convenable et cela, en fonction des superficies cultivées existantes. C'est le producteur qui doit être responsable de sa propre production. Il ne devrait pas avoir à hypothéquer la possibilité de ses voisins d'agrandir leur cheptel s'ils sont en mesure de le faire.

Chaque producteur pourrait donc subir l'impact financier (positif comme négatif) de sa gestion des fumiers, ce qui ouvrirait la porte à une éco-conditionnalité des subventions ou d'une certaine partie des crédits d'impôt. Cette dernière pourrait venir balancer l'équation: coût des améliorations versus bénéfices environnementaux de chacune des fermes.

## **VII. Conclusion**

La complémentarité de l'analyse à l'échelle du bassin versant et de l'action au niveau de la ferme permettrait, selon nous, un suivi plus efficace de l'impact environnemental des productions animales en général et de la production porcine en particulier. À la lumière de cette analyse, un nouveau zonage pourrait être identifié. En étant plus précise, cette analyse déterminerait où il serait possible d'ajouter de nouvelles unités animales en regard de la charge de matières polluantes. Par contre, cette seule analyse ne pourrait s'avérer suffisante pour les projets porcins. En effet, une analyse de l'acceptabilité sociale, en ce qui a trait aux odeurs et aux moyens de mitigations utilisés principalement, devrait venir compléter chacun des dossiers.

Dans ce court document, nous vous avons fait connaître les principales problématiques que nous avons été en mesure de relever sur le bassin versant de la rivière Batiscan. Nous croyons que les mesures de mitigations et les approches que nous suggérons sont concrètes et réalisables. Nous croyons aussi qu'un jour, des néo-ruraux pourront se balader dans un boisé, en respirant un air agréable et en mangeant un bon sandwich au jambon qualité Québec!