

**ANALYSE ET JUSTIFICATIONS DE LA MRC DE NICOLET-YAMASKA POUR LA
MISE EN PLACE D'UNE BANDE RIVERAINE DE 10 MÈTRES EN
ZONE AGRICOLE LE LONG DES RIVIÈRES
BÉCANCOUR, NICOLET ET SAINT-FRANÇOIS**

**PRÉSENTÉES AU
MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DES RÉGIONS
DU QUÉBEC**

**RÉALISÉES PAR
MRC DE NICOLET-YAMASKA**

AOÛT 2006

Ce document a été produit par :

MRC de Nicolet-Yamaska
257-1, rue de Mgr-Courchesne
Nicolet (Québec) J3T 2C1
Téléphone : (819) 293-2997
Site Internet : <http://www.mrcnicolet-yamaska.qc.ca>

Recherche, conception et rédaction :

Stéphane Nourry, M.Sc. Gestionnaire des cours d'eau

Collaborateurs à la révision :

Jean-François Albert,	Ing. f. Aménagiste
Donald Martel	Directeur général
Pierre Gaudet	Maire
Maurice Morin	Maire

Révision linguistique

Hélène Deveault Secrétaire de direction

Référence à citer :

Nourry, S. 2006. *Analyse et justifications de la MRC de Nicolet-Yamaska pour la mise en place d'une bande riveraine de 10 mètres le long des rivières Bécancour, Nicolet et Saint-François*. MRC de Nicolet-Yamaska. 31 p.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Table des matières	ii
Liste des acronymes	iii
Préambule	1
1. La MRC de Nicolet-Yamaska	3
2. Bande riveraine de 10 mètres : superficie de terre agricole affectée	4
2.1 La géomatique et le système d'information géographique	4
2.2 Démarche réalisée pour calculer la superficie agricole	5
2.3 Superficie agricole affectée par une bande riveraine de 10 mètres	7
2.3.1 Caractéristiques propres à la MRC de Nicolet-Yamaska	7
3. Orientations gouvernementales, municipales et sociales en matière de protection de l'eau	8
4. Détermination de la largeur de la bande riveraine	11
4.1 Stabilisation de la rive	13
4.2 Rétention des sédiments, nutriments et contaminants	14
4.3 Diversité des espèces	14
4.4 Largeur de la bande riveraine recommandée par la littérature	16
4.4.1 Une bande riveraine de 10 mètres	18
4.4.2 Interprétation de l'étude réalisée par l'IRDA sur la bande herbacée	19
5. Pouvoirs de la MRC pour adopter une bande riveraine de 10 mètres	20
5.1 Aspect légal	21
5.2 Bande riveraine d'une largeur variable; une approche non applicable	22
Conclusion	24
Références	25
Annexe 1	29

LISTE DES ACRONYMES

CRE	Conseil régional en environnement
IRDA	Institut de recherche et de développement en agroenvironnement
MAPAQ	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
MDDEP	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MENV	Ministère de l'Environnement
MRC	Municipalité régionale de comté
RCI	Règlement de contrôle intérimaire
SIG	Système d'information géographique
UPA	Union des producteurs agricoles

*Il n'y a pas de substitut à l'eau, autant pour les
populations humaines que pour les
écosystèmes qui en dépendent.*

Ministère de l'Environnement du Québec, 2002

ANALYSE ET JUSTIFICATIONS DE LA MRC DE NICOLET-YAMASKA POUR LA MISE EN PLACE D'UNE BANDE RIVERAINE DE 10 MÈTRES EN ZONE AGRICOLE LE LONG DES RIVIÈRES BÉCANCOUR, NICOLET ET SAINT-FRANÇOIS

PRÉAMBULE

Le 16 mars 2006, la MRC de Nicolet-Yamaska a adopté le Règlement de Contrôle Intérimaire (RCI) numéro 2005-23. Ce RCI visait à intégrer, à la demande du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs faite en vertu de l'article 53.13 de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, les dispositions de la *Politique de protection*, décrétée le 18 mai 2005¹.

En vue de l'adoption du RCI, des audiences publiques ont été tenues le 16 février 2006 auprès d'organismes œuvrant sur le territoire de la MRC et le 21 février, auprès des citoyens. Le 16 mars 2006, le RCI a été adopté à l'unanimité par le conseil des maires.

Le RCI a été soumis le 26 mars 2006 au ministère des Affaires municipales et des Régions en vertu de l'article 65 de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* afin que la ministre donne son avis selon les orientations que le gouvernement, ses ministres, ses mandataires et les organismes publics poursuivent ou entendent poursuivre en matière d'aménagement du territoire.

Le 26 mai 2006, dans une lettre adressée au préfet de la MRC de Nicolet-Yamaska, la ministre a jugé le RCI non conforme aux orientations gouvernementales en matières d'aménagement, en particulier en ce qui concerne la protection du territoire et des activités agricoles.

« En effet, la disposition accordant une protection de dix mètres de largeur le long des cours d'eau importants du territoire contraint, de manière abusive et sans justification, la pratique des activités agricoles. »

¹ Décret 468-2005 adopté le 18 mai 2005 par le Gouvernement du Québec.

Suite à ce refus, un délai de 90 jours a été accordé à la MRC pour remplacer le RCI 2005-23.

Le 15 juin dernier, lors du conseil des maires, la MRC de Nicolet-Yamaska a reconfirmé à l'unanimité son intention de conserver la bande riveraine de 10 mètres le long des rivières Bécancour, Nicolet et Saint-François (Annexe 1) et de déposer un rapport justificatif sur ses intentions avec le nouveau RCI au prochain conseil des maire du mois d'août 2006. Cette décision a mené à l'adoption d'un nouveau RCI le 17 août 2006 dont l'application d'une largeur de 10 mètres comme bande riveraine est maintenue et au présent rapport.

Les raisons sont multiples pour maintenir cette préservation de la bande riveraine dans le RCI. Comme gestionnaire du territoire, la MRC de Nicolet-Yamaska se doit d'établir un plan de gestion globale pour assurer la pérennité des services d'eau potable, protéger les écosystèmes, assurer la protection des personnes et de leurs biens tout en tenant compte de l'intérêt général et des finalités du développement durable. Dans cette optique, la mise en place d'une bande riveraine de 10 mètres le long des principales rivières en milieu agricole est justifiée et représente, selon nous, une protection minimale sur le plan environnemental.

Ainsi, les motifs que nous présenterons dans ce rapport sont nombreux et légitimes. Les motifs font référence à un consensus scientifique, répondent aux orientations gouvernementales du Québec en matière de politique de l'eau et d'aménagement, mais surtout ils répondent au droit d'un pouvoir local de se donner les moyens de préserver et de protéger de manière raisonnable une richesse incalculable : l'eau.

Le présent rapport souhaite également démontrer que cette bande riveraine n'est aucunement abusive pour la pratique des activités agricoles. Ainsi, après une brève description du territoire de la MRC de Nicolet-Yamaska, nous allons voir, dans un premier temps, l'impact d'une bande riveraine de 10 mètres au niveau des superficies agricoles et sur le nombre de propriétaires pouvant être affectés. Ensuite, nous allons explorer les orientations gouvernementales, municipales et sociales en matière de protection de l'eau. Dans un troisième temps, nous allons aborder les différents paramètres qui ont permis de

déterminer la largeur de la bande riveraine. Enfin, les pouvoirs d'une MRC pour adopter un règlement concernant une bande riveraine de 10 mètres seront exposés en dernier lieu.

1. La MRC de Nicolet-Yamaska

D'une superficie 1008 km², la MRC de Nicolet-Yamaska se situe sur la rive sud du Saint-Laurent dans la région administrative du Centre-du-Québec (Figure 1). La MRC compte sur son territoire 16 municipalités et une réserve amérindienne pour une population totale de 23 000 habitants. Elle s'étend sur une vaste plaine bordée par le fleuve Saint-Laurent et découpée par les rivières Saint-François, Nicolet et Bécancour. L'influence de l'agriculture est dominante où près de 98 % du territoire est sous la *protection du territoire et des activités agricoles*. Les terres en culture correspondent à 64 % du territoire alors que les parties boisées et urbaines représentent respectivement 27 % et 9 % de la superficie de la MRC. L'ensemble du réseau hydrographique de la MRC, incluant les cours d'eau et les fossés, mais excluant le fleuve Saint-Laurent, totalise environ 2 300 km.

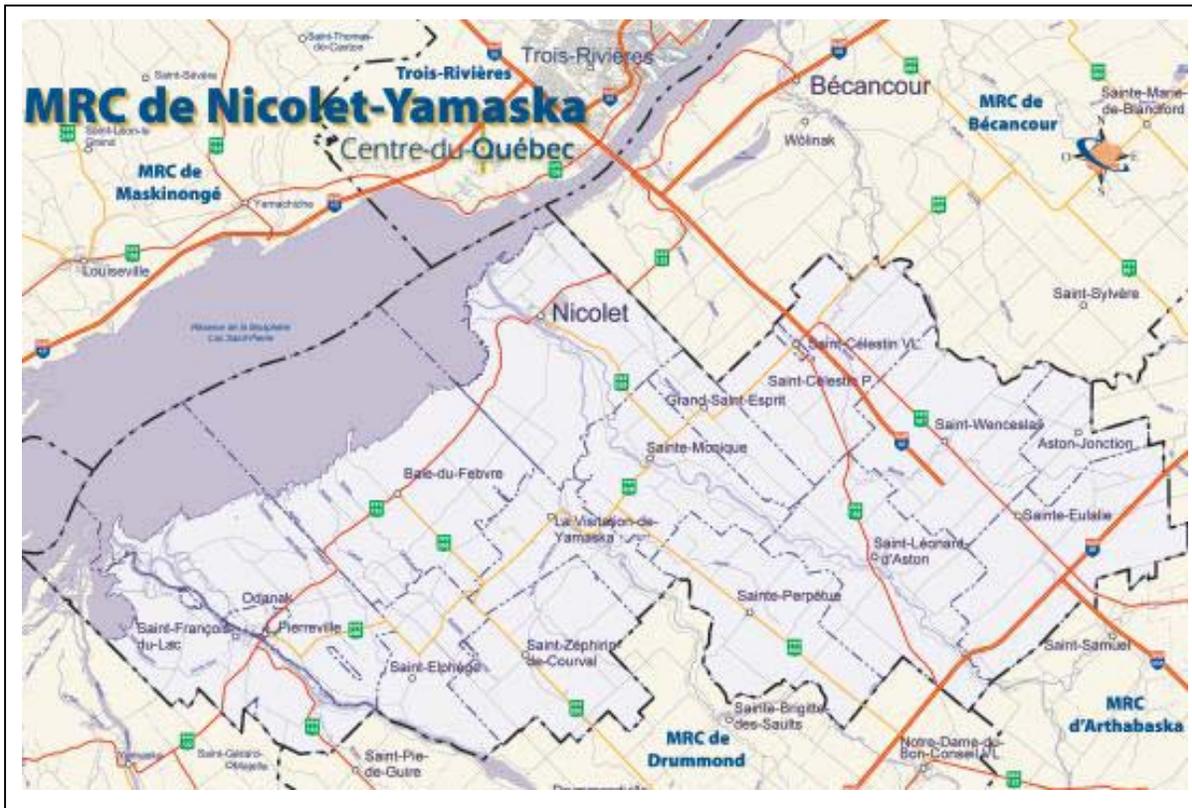


Figure 1. Localisation de la MRC de Nicolet-Yamaska (Gouvernement du Québec, 2006).

2. Bande riveraine de 10 mètres : superficie de terre agricole affectée

Un des points retenu par la ministre est l'absence de données sur les superficies agricoles potentiellement visées par une bande riveraine de 10 mètres le long des principales rivières. Combien de propriétaires peuvent être affectés par cette mesure ? Quelle sera la superficie agricole touchée par cette nouvelle bande riveraine ? Afin d'analyser cette problématique, notre démarche préconise l'utilisation de la géomatique et plus particulièrement d'un « Système d'Information Géographique » (SIG). Cette approche permet une vision dynamique et globale où il est possible de synthétiser l'information physique et humaine dans une même stratégie d'interprétation des résultats. Cette analyse que permet un SIG rend alors possible l'identification graphique de la problématique mise en cause.

Ainsi, avec l'aide d'un SIG, nous pourrons détailler avec une grande précision le nombre de propriétaires et leur superficie agricole pouvant être affectée par cette nouvelle réglementation.

2.1 La géomatique et le système d'information géographique

La géomatique se définit comme une discipline ayant pour objet la gestion des données localisées et qui fait appel à des méthodes et des techniques de l'informatique appliquées aux moyens d'acquisition, de stockage, de traitement, de diffusion et de représentation visuelle des données géoréférencées (Laurini et Thompson, 1995). La géomatique vise également l'utilisation d'un Système d'Information Géographique (SIG). Un SIG est un ensemble de principes, de méthodes, d'instruments et de données, utilisé pour saisir, conserver, transformer, analyser, modéliser, simuler et cartographier les phénomènes et les processus distribués dans l'espace géographique. Un SIG gère les informations en couches thématiques et permet la consultation, les croisements, les superpositions et leur présentation en cartes et en plans (Laurini et Thompson, 1995).

Ainsi l'application du SIG comme outil de recherche permettra un couplage des données entre la photographie aérienne, les unités d'évaluation, le lotissement, l'occupation territorial et le réseau hydrographique. Le SIG utilisé est TNTMIPS version 7.0 - de la compagnie Microlmages inc.

2.2 Démarche réalisée pour calculer la superficie agricole

Les couches d'informations utilisées par notre SIG pour détailler le nombre de propriétaires et leur superficie agricole pouvant être affectée par une bande riveraine de 10 mètres sont :

- Photographies aériennes couvrant le territoire de la MRC (Groupe Alta, 10 au 15 mai 2005) ;
- Les unités d'évaluation des municipalités de la MRC.

A partir de la photographie aérienne, nous avons édité une couche d'information contenant la délimitation de la ligne de partage des eaux et de la terre pour les rivières Bécancour, Nicolet et Saint-François. Cette délimitation est la Ligne des Hautes Eaux (LHE). La délimitation a été réalisée manuellement et constitue pour nous la précision la plus fiable (Goupil, 2005). Par ailleurs, bien que la LHE réelle doit être plus élevée au mois d'avril lors de la crue printanière, nous croyons qu'elle constitue néanmoins une bonne référence compte tenu du faible écart de temps avec la prise des photographies aériennes (10 au 15 mai).

Pour réaliser la bande riveraine de 10 mètres, nous avons utilisé un modèle mathématique qui permet de calculer une zone tampon autour de la LHE (création d'un *buffer*). À titre d'exemple, sur la figure 1, la ligne rouge épaisse représente la limite de la LHE et, autour de celle-ci, une ligne plus fine indique un contour de 10 mètres.

Par la suite, les étapes suivantes ont été franchies :

1. Repérage des zones cultivées à l'intérieur de la bande riveraine ;
 - a. Nonobstant le type de culture (pérenne ou non).
2. Délimitation manuelle avec la souris de la superficie agricole à l'intérieure de la bande riveraine (Figure 2).;
3. Calcul de ladite superficie avec le logiciel TNTMIPS ;
4. Identification du propriétaire.

Ainsi, la délimitation se base principalement entre un type de culture agricole et la présence d'une végétation (herbacée, arbustive ou arborescente). La figure 3 est un bel exemple.

Nous pouvons visualiser la délimitation de la bande riveraine de 10 mètres puis, à l'intérieur de celle-ci, la présence d'une culture agricole et d'une végétation herbacée. Il suffit de délimiter la partie agricole (en vert sur la photo) de la partie herbacée pour calculer la superficie pouvant être affectée par une bande riveraine de 10 mètres.

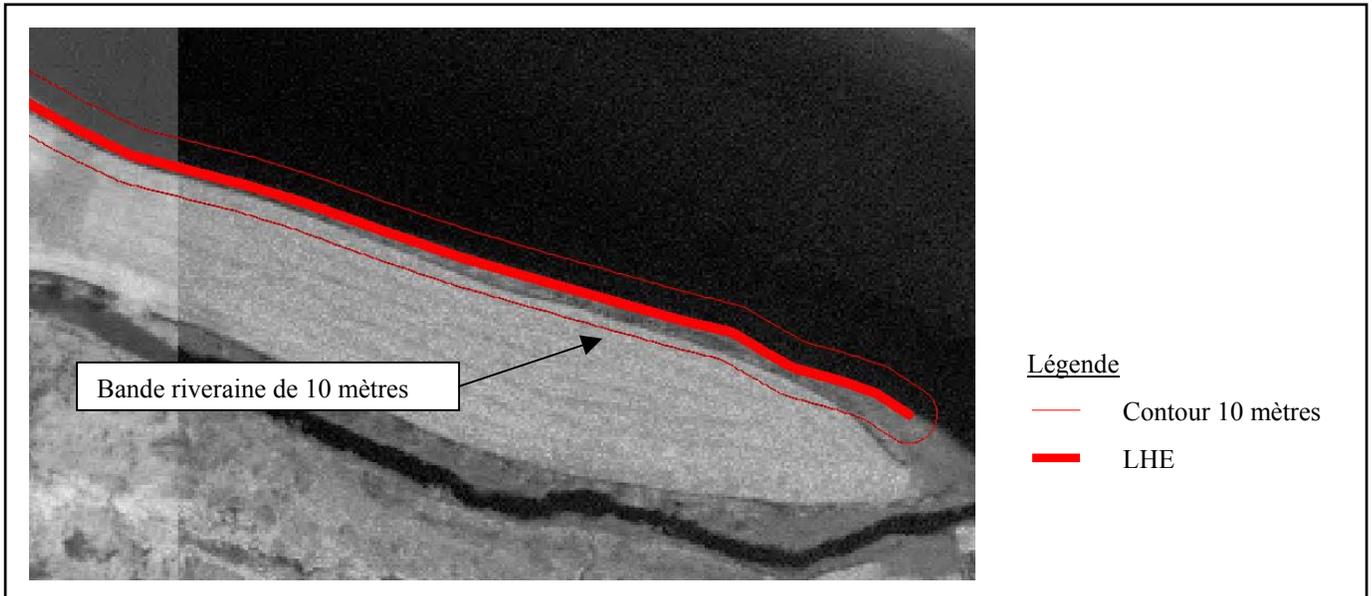


Figure 2. Délimitation de la LHE et de la bande riveraine de 10 mètres.

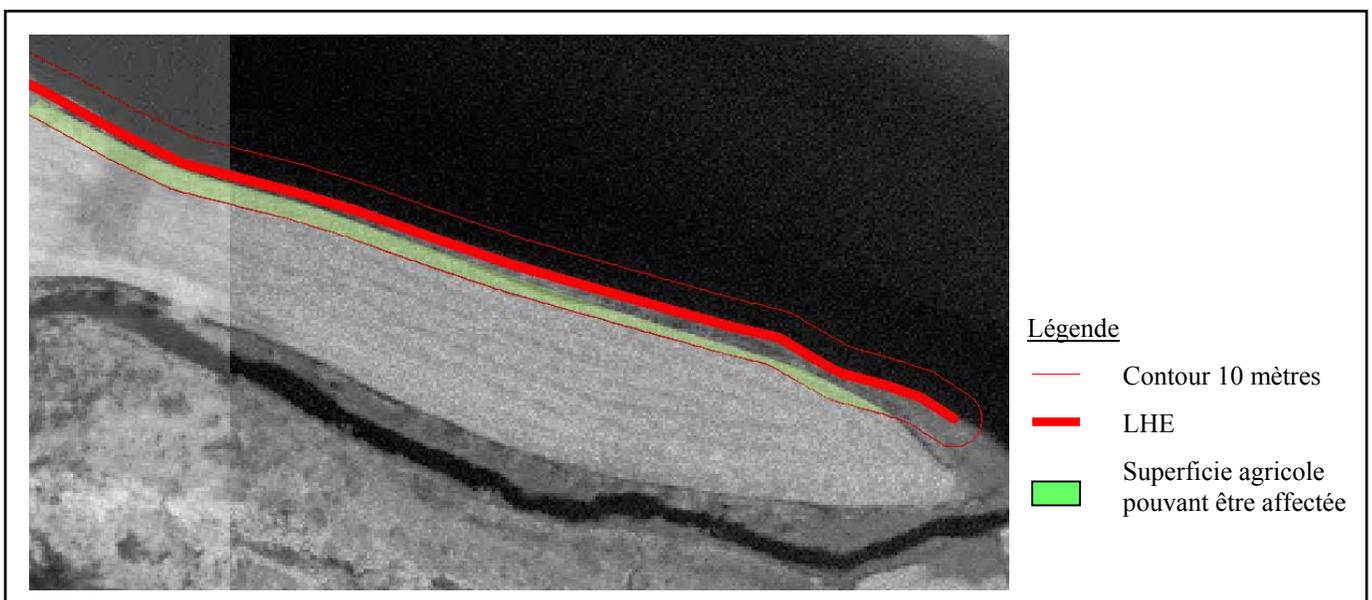


Figure 3. Délimitation de la superficie agricole pouvant être affectée.

2.3 Superficie agricole affectée par une bande riveraine de 10 mètres

En appliquant la méthodologie expliquée précédemment, nous avons dénombré un total de 26 producteurs agricoles pouvant être affectés par une bande riveraine de 10 mètres sur les rivières Bécancour, Nicolet et Saint-François pour une superficie totale de 3,4 hectares. En moyenne, les producteurs touchés par cette bande riveraine de 10 mètres verraient leur superficie agricole diminuer de 0,13 hectare. La rivière Nicolet serait la plus touchée, tant pour la superficie que pour le nombre de producteurs agricoles (Tableau 1).

Tableau 1 Nombre de producteurs et la superficie pouvant être affectée par une bande riveraine de 10 mètres en milieu agricole sur les principales rivières de la MRC de Nicolet-Yamaska		
RIVIÈRES	NOMBRE DE PRODUCTEURS AGRICOLES POUVANT ÊTRE AFFECTÉS	SUPERFICIE (hectare)
RIVIÈRE NICOLET	17	2,1
RIVIÈRE BÉCANCOUR	1	0,8
RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS	8	0,5
TOTAL	26	3,4

Par ailleurs, avec 68 000 hectares de terres agricoles sur le territoire de la MRC, l'application d'une bande riveraine de 10 mètres affecterait seulement 0,005 % de la superficie totale cultivable.

2.3.1 Caractéristiques propres à la MRC de Nicolet-Yamaska

Le nombre peu élevé, tant au niveau de la superficie que pour le nombre de propriétaires, tient principalement à la morphologie des rivières Bécancour, Nicolet et Saint-François. En effet, ces rivières sont fortement encaissées sur une bonne partie du territoire de la MRC. Cette encaissement rend la culture du sol souvent impossible compte tenu du relief accidenté du terrain et la présence d'affleurements rocheux. De plus, une bonne partie des terres limitrophes à ces rivières sont dans une zone à risque de mouvements de terrain.

Afin de se protéger contre d'éventuels risques de glissements de terrain néfastes, nombreux producteurs agricoles préfèrent laisser une bande riveraine beaucoup plus large que les 10 mètres recommandée par le RCI.

3. Orientations gouvernementales, municipales et sociales en matière de protection de l'eau

Il est difficile de bien cerner les orientations gouvernementales entre ministères en matière de protection de l'eau et des cours d'eau au Québec. Néanmoins, nous constatons dernièrement une évolution, un cheminement de la part du gouvernement dont la mise en place d'un plan d'action favorable au développement durable. Il en va de même pour le monde municipal, les différents acteurs du milieu et la population québécoise en général où la protection de l'environnement est la principale source de préoccupation, au-delà de la santé, avec 85 % (Gagné, 2005).

Il y a 20 ans, la notion de bande riveraine était plutôt inexistante pour les producteurs agricoles. Au fil des ans, plusieurs intervenants, organismes, ministères et municipalités ont œuvré et oeuvrent toujours auprès des producteurs pour la mise en place et la préservation des bandes riveraines le long des cours d'eau.

Par exemple, des clubs agroenvironnementaux ont été créés pour soutenir les efforts des producteurs agricoles afin d'améliorer, entre autres, le rendement de leur ferme, mais pour aussi favoriser une approche environnementale de leur pratique. Le MAPAQ soutient et réalise maintenant plusieurs projets pour la réduction de la pollution diffuse d'origine agricole. Le Bureau régional du Centre-du-Québec du MAPAQ a même mérité le prix Phénix de l'environnement 2006 pour son projet de mise en valeur du bassin versant de la rivière Marguerite. Un comité multipartite en agriculture et en environnement au Centre-du-Québec¹ a également vu le jour pour promouvoir l'implantation et la préservation des bandes riveraines en milieu agricole. Afin de sensibiliser le monde municipal à cette problématique, les représentants dudit Comité, soient Madame Isabelle Olivier (MDDEP),

¹ Formé de : MDDEP, MAPAQ, CRE du Centre-du-Québec, Agence de la santé et des services sociaux de la Maurice et du Centre-du-Québec, UPA Centre-du-Québec et Lotbinière-Mégantic, Agence Forestière des Bois-Francs et la Table des préfets de la région du Centre-du-Québec.

Monsieur Denis Bilodeau (UPA) et Monsieur Luc Couture (MAPAQ), ont présenté devant le Conseil des maires de la MRC le 18 août 2005 les vertus d'une bande végétale le long des cours d'eau et ont encouragé les élus à prendre des actions concrètes visant l'adoption d'une réglementation sur le sujet.

De plus, l'Union des producteurs agricoles (UPA) participe et joue aujourd'hui un rôle déterminant auprès de ses membres pour la réduction de la pollution diffuse et plus spécialement pour la mise en place et le maintien de bande riveraine. En effet, dans « Bilan des saisons 2005 », nous pouvons même lire que les axes d'interventions prioritaires de l'UPA en agroenvironnement toucheront, entre autres, la protection de l'eau et la valorisation des boisés de ferme. Enfin, selon la photo jointe audit document, l'application d'une large bande riveraine arbustive le long des rivières est même valorisée par l'union (Figure 4) (UPA, 2006a).



Figure 4. Bande riveraine arbustive le long d'une rivière (UPA, 2006a).

Au niveau municipal, la MRC de Nicolet-Yamaska travaille activement depuis 2002 à la protection des cours d'eau. Elle est l'une des premières MRC à embaucher un gestionnaire des cours d'eau pour effectuer l'analyse et la gestion des travaux dans les cours d'eau municipaux. Dès 2003, la MRC de Nicolet-Yamaska est la seule sélectionnée parmi les MRC du Québec par le MDDEP pour la mise en place d'un projet pilote portant sur l'action

29 de la Politique nationale de l'eau. Cette action vise à soutenir, en territoire agricole, l'établissement de corridors riverains boisés en lien avec le milieu naturel. En janvier 2004, une première Politique administrative sur la gestion des cours d'eau est adoptée par le Conseil des maires pour encadrer les travaux dans les cours d'eau.

Afin de réaliser une gestion globale de l'eau, la MRC a adopté au printemps 2006 une 2^e Politique sur la gestion des travaux dans les cours d'eau ainsi que deux autres règlements relatifs au milieu hydrique. En plus du RCI 2005-23 concernant la problématique de la bande riveraine en milieu agricole, le règlement 2005-24 relatif à l'écoulement des eaux des cours d'eau permet, entre autres, d'effectuer un encadrement plus significatif sur la gestion de l'eau. Ce règlement découle de la *Loi sur les compétences municipales du Québec*.

Enfin, le règlement 2006-01 déterminant les paramètres fixant la contribution financière à verser par les municipalités au budget d'opération 2007 de la MRC de Nicolet-Yamaska concernant la gestion des cours d'eau, permet d'administrer tout l'aspect financier des travaux. Ce règlement fait suite aux nombreux problèmes soulevés concernant la répartition des coûts selon le bassin versant pour des travaux d'entretien dans les cours d'eau. Ainsi, dans le but de réduire cette problématique, les municipalités verseront à la MRC une quote-part annuelle selon leur superficie contributive. Par exemple, si la ville de Nicolet représente 10 % de la superficie sur l'ensemble de la MRC et que le budget d'opération pour la gestion des cours d'eau est établie à 130 000 \$, alors elle versera une quote-part à la MRC de 13 000 \$. La MRC aura donc les ressources monétaires nécessaires pour être maître d'œuvre dans l'ensemble des dossiers reliés aux cours d'eau.

Par cette action, la MRC réduira les conflits reliés à la taxation des travaux d'entretien dans les cours d'eau en éliminant la délimitation des superficies contributives. En faisant de la sorte, nous diminuons le temps de travail affecté à chaque dossier, nous allégeons la procédure pour la réalisation des travaux et nous réduisons finalement les sources de contestation entre les citoyens et la MRC ou la municipalité locale. De plus, en disposant d'un budget affecté aux cours d'eau, la MRC pourra assurer une protection environnementale additionnelle en réalisant des mesures de mitigation qui ne pouvaient être accomplies lors des travaux d'entretien compte tenu des coûts supplémentaires que devaient assumer les propriétaires agricoles du bassin versant. En augmentant ces

protections environnementales, nous favorisons une approche intégrée et efficace de la gestion de l'eau, nous réduisons les coûts d'entretien (creusage) tout en améliorant la qualité et la pérennité des ouvrages aux bénéfices des producteurs agricoles et de la population en général.

Finalement, dans le but de synthétiser l'ensemble des informations légales portant sur la gestion des cours d'eau, une 2^e Politique a été adoptée par le Conseil des maires. Cette Politique encadre et détermine la responsabilité des différents acteurs (propriétaire riverain, municipalité, MRC, gouvernement) sur l'ensemble des interventions pouvant être effectuées dans les cours d'eau.

Comme nous venons de le constater, la MRC de Nicolet-Yamaska répond donc, avec les règlements adoptés et sa nouvelle Politique administrative sur les cours d'eau, à cette perspective de développement durable. Elle s'inspire également des orientations gouvernementales concernant la Politique nationale de l'eau, plus spécifiquement dans un cadre d'une gestion globale et dans une perspective de protection de la santé publique et des écosystèmes environnants (MENV, 2002). De plus, la MRC respecte les objectifs des orientations du gouvernement en matière d'aménagement en poursuivant les efforts nécessaires pour favoriser l'instauration et la diffusion de pratiques agroenvironnementales pouvant contribuer à cet esprit de développement durable et de protection du milieu naturel, plus précisément au niveau du milieu riverain et des milieux humides (Gouvernement du Québec, 2005b).

4. Détermination de la largeur de la bande riveraine

Pour limiter les interventions et les activités dans la bande riveraine, différents cadres réglementaires existent déterminant la largeur minimale de celle-ci le long des cours d'eau. Par exemple, selon le décret 468-2005 du gouvernement du Québec portant sur la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*, la largeur de la bande riveraine varie entre 10 et 15 mètres selon la pente dans les secteurs urbains et de villégiature et de trois mètres en milieu agricole (Gouvernement du Québec, 2005a). En plus de ce cadre

réglementaire, de nombreuses études scientifiques ont été réalisées au fil des ans visant à déterminer une largeur optimale pour la protection du milieu.

La MRC de Nicolet-Yamaska n'a pas retenu l'idée d'appliquer une bande riveraine de 10 mètres sur l'ensemble de son réseau hydrographique sous sa compétence compte tenu de son importance sur l'ensemble du territoire. En effet, pour une superficie totale de 1008 km², il y a 1630 km de cours d'eau¹, soit 3178 km de rive ! Appliquer une bande riveraine de 10 mètres sur l'ensemble des cours d'eau serait inapplicable et les pertes de superficies agricoles seraient tout simplement trop élevées. Par contre, les principales rivières totalisent 105 km et représentent environ 6 % de l'ensemble du réseau hydrographique. Plus précisément, les rivières Bécancour, Nicolet et Saint-François font respectivement 19 km, 65 km et 21 km de long sur le territoire de la MRC.

Ainsi, tout en considérant l'aspect légal² et la perte de superficie agricole pouvant être affectée par une bande riveraine supérieure à trois mètres, la MRC de Nicolet-Yamaska a retenu trois autres critères pour déterminer une largeur optimale d'une bande végétale le long des rivières (Desjardins, 1996; Ministère de l'Environnement du Québec (MENV), 1998; Richard *et al*, 1998; Coote *et al*, 2000) :

1. Stabilisation de la rive ;
2. Rétention des sédiments, nutriments et contaminants ;
3. Diversité des espèces.

Afin de bien comprendre les critères précédemment énumérés et leurs rôles dans la protection des rivières, nous allons les aborder brièvement selon les études scientifiques existantes. Une fois les paramètres établis, nous pourrions déterminer la largeur optimale de la bande riveraine nécessaire dans l'esprit d'un développement durable des ressources et d'une gestion intégrée du territoire.

¹ Sur les 1630 km de cours d'eau, environ 41 km de rivières sont sous la responsabilité de l'État.

² Voir chapitre 5 pour plus de détails.

4.1 Stabilisation de la rive

Les rives des plans d'eau du Québec subissent d'énormes pressions par les différentes activités anthropiques du milieu. Par exemple, le dragage et le drainage intensif des cours d'eau à des fins agricoles, le redressement des méandres, une agriculture plus intensive et l'accroissement de l'urbanisation sont tous des facteurs occasionnant des modifications hydrauliques des cours d'eau sur les débits de crue (Llamas, 1993, Nédélec, 2005). En plus de cette pression anthropique agressive sur les rives et leurs habitats, un nouvel acteur s'ajoute comme facteur aggravant : le changement climatique. En effet, de récentes études démontrent que les changements climatiques auront des impacts non négligeables sur l'érosion des sols et des rives (Duchemin *et al.*, 2004). Enfin, la diminution constante de la couverture forestière sur les bassins versants occasionne une augmentation du débit de crue ainsi qu'un temps de réponse plus rapide. Selon les données préliminaires recueillies par la MRC de Nicolet-Yamaska¹, il y aurait eu environ 1400 hectares de déboisement sous forme de coupe totale entre 1998 et 2005 sur le territoire. Nous savons que la majorité de ces coupes ont été réalisées à des fins agricoles, ce qui représentent un recul significatif d'environ 5 % de la forêt dans l'intervalle de sept ans.

Le déboisement continu et les autres facteurs précédemment énumérés jouent tous un rôle important dans la dégradation des rives et des écosystèmes le long des cours d'eau (Watt, 1990). Par contre, un des nombreux moyens pour protéger efficacement les berges contre l'érosion et les glissements de terrain mineurs est l'instauration ou le maintien d'une bande riveraine comprenant les trois étages de végétation (herbacée, arbustif et arborée) le long des cours d'eau. Cette complémentarité des différentes strates végétales permet une stabilisation adéquate de la rive (Desjardins, 1996; MENV, 1998; Delage, 2002). La végétation arbustive et arborée possède un système racinaire dense et ramifié pouvant atteindre plusieurs mètres de profondeur et protège la berge contre l'érosion souterraine alors que la bande herbacée contribue à une protection au niveau de la surface. De plus, cette flore riveraine réduit la vitesse de l'eau et la force érosive du courant en augmentant le coefficient de rugosité des berges. Enfin, elle réduit l'érosion du sol contre le frottement des glaces sur la rive en hiver et lors de la crue printanière. Il est important de noter que le

¹ Interprétation des photographies aériennes de 1998 et 2005.

pouvoir de destruction des glaces est beaucoup plus nuisible sur les rivières que sur les petits tributaires compte tenu du régime hydrique, d'où l'importance de mieux les protéger. Ainsi, par cette bande riveraine comprenant les trois étages de végétation, le pouvoir abrasif de l'eau et des glaces contre la rive est sensiblement diminué alors qu'une bande riveraine de trois mètres ne pourrait jouer ce rôle de protection (Llamas, 1993; Richard *et al*, 1998; Coote *et al*, 2000).

4.2 Rétention des sédiments, nutriments et contaminants

Tout en favorisant la sédimentation des particules dans le sol, l'établissement d'un couvert végétal dans la bande riveraine contribue également à la réduction de nutriments et des pesticides dans les cours d'eau (Desjardins, 1996; Delage, 2002).

En effet, sans la présence d'une bande riveraine saine, l'apport de sédiments dans les cours d'eau a pour conséquence d'accroître la turbidité de l'eau et de diminuer la pénétration de la lumière. Les répercussions se feraient ressentir sur la vie benthique et halieutique. De plus, la présence d'une charge sédimentaire excédentaire occasionnerait une réduction de l'habitat du poisson tout en obstruant leurs branchies et leurs risques de susceptibilité aux maladies (Richard *et al*, 1998; Coote *et al*, 2000).

En milieu agricole, les cours d'eau souffrent souvent d'une charge élevée de nutriments comme le nitrate et le phosphore entraînant une altération de la chaîne trophique. Un des moyens les plus simples pour contrer l'apport de nutriments dans les cours d'eau est le maintien d'une végétation riveraine dont la particularité est d'emmagasiner ces nutriments qui pénètrent dans le sol. Par exemple, le taux de prélèvement d'une bande riveraine boisée peut atteindre jusqu'à 45 kg/ha d'azote par an (Desjardins, 1996).

4.3 Diversité des espèces

Le Gouvernement du Québec confirme, dans sa Politique nationale de l'eau, l'importance de la protection des écosystèmes. Cette importance prend tout son sens lorsque nous

constatons, au cours des cinquante dernières années, que près de 4000 hectares de milieux humides ont été perdus le long de la rive du Saint-Laurent et plus spécifiquement dans la région de Trois-Rivières et du Lac Saint-Pierre, où l'on retrouve près de 60 % des pertes (MENV, 2002).

Compte tenu de cette diminution constante des écosystèmes le long des plans d'eau, les gestionnaires des MRC se doivent d'être concernés par la conservation des sols et par le maintien la qualité des plans d'eau, autant pour la population humaine que pour le maintien de la biodiversité.

Ainsi, il est important de rappeler qu'en bordure de la bande riveraine, deux écosystèmes se rencontrent : terrestre et aquatique. Ce point de rencontre favorise l'éclosion de la diversité écologique où la richesse des espèces végétales et animales est de loin supérieure à chacun des milieux limitrophes (Goupil, 1995). Par exemple, la bande riveraine accueille 43 % des oiseaux nicheurs du Québec, 62 % des espèces de mammifères, 60 % des espèces d'amphibiens et 80 % des espèces de reptiles (Vandal et Huot, 1985). De plus, on dénombre cinq fois plus d'espèces d'oiseaux et d'individus dans les bandes riveraines arbustives ou boisées que dans une bande riveraine herbacée (Lemelin, 2005a). Il en va de même pour l'herpétofaune et pour les micromammifères où la présence d'une bande arbustive ou boisée augmente considérablement le nombre total d'individus répertoriés (Tableau 2) (Maisonneuve *et al*, 1998). La végétation riveraine favorise également l'habitat du poisson en procurant à l'animal des endroits où se mettre à l'ombre et à l'abri, de même que des aires de fraie et d'alimentation. Aussi, près de la moitié des plantes menacées ou vulnérables se localisent près des milieux riverains ou humides (Marineau, 1999).

	Bande herbacée	Bande arbustive	Bande boisée
Herpétofaune			
Nombre total d'individus capturés	35	89	205
Micromammifères			
Nombre total d'individus capturés	344	496	620

Comme nous le constatons, la bande riveraine constitue un habitat faunique et floristique d'une très grande importance. Ces corridors riverains, par leur complexité et leur diversité, favorisent ainsi le maintien de la biodiversité (Goupil, 2005; Richard *et al*, 1998). La végétation arbustive ou boisée près des cours d'eau est d'autant plus importante en milieu agricole puisqu'elle ne constitue plus que l'un des rares milieux de vie pour la faune (Delage, 2002). Ce fait est particulièrement significatif pour la MRC de Nicolet-Yamaska puisque les terres en culture occupent 64 % du territoire et que les habitats forestiers sont très fragmentés.

Par ailleurs, de nombreuses craintes ont été soulevées par les producteurs concernant la propagation d'espèces nuisibles à l'agriculture dans une bande riveraine arbustive ou boisée. Selon des études récentes, ces craintes ne seraient pas fondées et prouveraient même le contraire. En effet, une bande riveraine arbustive ou boisée serait plus avantageuse pour limiter la propagation des espèces nuisibles compte tenu d'une faune insectivore plus nombreuse (Maisonneuve *et al*, 1998; Marineau, 1999; Lemelin, 2005b).

4.4 Largeur de la bande riveraine recommandée par la littérature

Pour stabiliser la rive et prévenir à long terme les risques d'érosion, il est recommandé de conserver un minimum de 10 mètres de bande riveraine afin de maintenir la présence des trois étages de végétation (MENV, 1998).

Concernant la largeur précise de la bande riveraine, afin de contrer l'apport des sédiments, des nutriments et des contaminants dans les cours d'eau, les études scientifiques ne parviennent pas à un consensus. Par contre, les études démontrent que plus la bande riveraine est large et variée, plus son pouvoir d'élimination des nutriments augmente alors qu'une bande riveraine étroite et non diversifiée risque d'être saturée à court terme (Richard *et al*, 1998; Association des biologistes du Québec, 1999; Delage, 2002). S'il y a saturation, l'efficacité de la végétation riveraine décroît et risque même de contaminer le cours d'eau. Cependant, pour que les bandes riveraines puissent jouer leurs rôles efficacement, une largeur minimum entre 10 et 30 mètres devraient être respectée en milieu agricole (MENV, 1998; RAPPEL, 2003).

Au niveau de la diversité écologique, la bande riveraine joue un rôle primordial et l'accroissement de sa largeur et l'étagement vertical de la végétation contribue grandement à sa diversité (Gélinas *et al*, 1996; Richard *et al*, 1998). Selon les habitats fauniques, aquatiques ou floristiques, les études tendent à démontrer qu'une bande riveraine minimale entre 15 et 30 mètres doit être maintenue le long des cours d'eau (MENV, 1998; Delage, 2002; RAPPEL, 2003).

Enfin, près de 74 % de la population de la MRC de Nicolet-Yamaska s'approvisionne en eau à partir des rivières Nicolet et Saint-François. Et selon les données récentes, la demande en eau ne cesse d'augmenter à la grandeur du Québec (Association des biologistes du Québec, 1999). Il est donc important de maintenir une eau de qualité afin de réduire les coûts de traitement. Les études recommandent de préserver une large bande riveraine, plus particulièrement entre 15 et 91 mètres selon les critères rencontrés sur le terrain (Nieswand *et al*, 1990 ; Desjardins, 1996).

Le tableau 3 résume donc la largeur minimum de la bande riveraine en tenant compte des différents critères énumérés précédemment et leurs résultats.

Tableau 3	
Largeur minimum de la bande riveraine le long des rivières selon différents critères de protection	
Critères	Largeur minimum (m)
Stabilisation de la rive	10
Rétention des sédiments, nutriments et contaminants	10 à 30
Diversité des espèces	15 à 30
Protection d'une source d'approvisionnement en eau potable	15 à 91

4.4.1 Une bande riveraine de 10 mètres

Afin de déterminer une largeur optimale de bande riveraine, nous avons retenu deux principaux facteurs : l'aspect scientifique et l'impact sur les activités agricoles. Comme nous l'avons constaté, les largeurs minimales les plus recommandées par la littérature se situent entre 10 et 30 mètres (Goupil, 1995; MENV, 1998; RAPPEL, 2003). Par contre, établir une bande riveraine d'une largeur de 30 mètres occasionnerait un impact important sur l'agriculture. Compte tenu de cet aspect, nous avons plutôt examiné les impacts d'une bande riveraine minimale de 10 et de 15 mètres.

Selon les données recueillies, nous constatons qu'une bande riveraine de 15 mètres a un impact substantiellement plus important sur les superficies agricoles et sur le nombre de propriétaires qu'une bande végétale de 10 mètres. En effet, nous constatons qu'une bande riveraine de 15 mètres occasionne une augmentation d'environ 269 % de la superficie agricole affectée et une augmentation d'environ 250 % du nombre de propriétaires. (Tableau 4).

Tableau 4 Impact d'une bande riveraine en milieu agricole de 10 et 15 mètres sur la superficie cultivée et nombre de producteurs sur les principales rivières de la MRC de Nicolet-Yamaska		
Largeur de la bande riveraine	NOMBRE DE PRODUCTEURS AGRICOLES POUVANT ÊTRE AFFECTÉS	SUPERFICIE (hectare)
10 MÈTRES	26	3,4
15 MÈTRES	65	9,1

En prenant en considération les impacts significatifs sur le monde agricole, la bande riveraine d'une largeur de 15 mètres n'est pas retenue par la MRC. Par contre, nous remarquons qu'une bande riveraine de 10 mètres a un impact relativement faible auprès du milieu agricole, principalement au niveau de la superficie. Compte tenu des répercussions sur l'agriculture, nous avons déterminé que la largeur optimale devait être de 10 mètres. Cette valeur représente la largeur minimale pour assurer une protection de base des rivières tout en minimisant les impacts sur la réduction des superficies agricoles.

Finalement, la largeur de dix mètres préconisée le long des rivières concorde aussi avec la largeur minimale établie par le décret 468-2005 pour protéger les rives en milieu urbain et de villégiature. Ainsi, en considérant les lois et règlements en vigueur, la faible perte des superficies agricoles et la protection minimale qu'elle offre pour l'environnement, la MRC de Nicolet-Yamaska considère qu'une bande riveraine de 10 mètres est celle qui répond le mieux à une gestion intégrée de son territoire.

4.4.2 Interprétation de l'étude réalisée par l'IRDA sur la bande herbacée

Une étude réalisée par l'IRDA portant sur les bandes enherbées démontrait qu'une bande riveraine en herbe de trois mètres serait suffisante pour répondre aux besoins écologiques du milieu et qu'une protection au-delà de cette largeur serait très peu significative (Duchemin *et al*, 2002; UPA, 2006b). Il est important de rappeler que cette étude a été réalisée sur une parcelle à pente faible à très faible (pente entre 2 et 3 %) et que cette réalité topographique réduit énormément le transport des contaminants et des nutriments dans le cours d'eau (Duchemin *et al*, 2002; Richard *et al*, 1998). Par exemple, si le taux d'érosion pour les sols de grandes monoculture dans les Plaines du Saint-Laurent ne dépasse pas 4 t./ha/an, il en va autrement dans les milieux où les pentes sont plus fortes avec un taux d'érosion de 17 t./ha/an (RAPPEL, 2003). Ainsi, comme nous retrouvons une topographie relativement accidentée avec des pentes supérieures à 3 % dans les trois premiers mètres de la bande riveraine (Figure 5) le long des rivières Bécancour, Nicolet et Saint-François, les conclusions de cette étude ne sont pas retenues dans le présent rapport.



Figure 5. Bande riveraine témoin IRDA vs bande riveraine sur la rivière Nicolet près de l'embouchure.

5. Pouvoirs de la MRC pour adopter une bande riveraine de 10 mètres

Depuis l'adoption de la Loi 29 en 2001, les MRC à caractère rurale sont gestionnaires des cours d'eau sur leur territoire. Dernièrement, la *Loi sur les compétences municipales*, en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2006, est venue entérinée cette responsabilité des MRC. Elles ont la responsabilité d'aménager, d'entretenir, mais aussi de protéger les cours d'eau. Dans le cadre d'une administration rigoureuse, la MRC se doit d'établir un plan de gestion global, tant politique, technique qu'administratif, pour assurer la pérennité et la protection des cours d'eau. Subséquemment, compte tenu de ces nouvelles compétences dévolues aux MRC par le gouvernement, la MRC de Nicolet-Yamaska s'est dotée d'outils et d'un personnel spécialisé pour répondre rapidement aux attentes du milieu. Dans la volonté de bien gérer et encadrer politiquement cette nouvelle responsabilité, le Conseil des maires a également mis en place un Comité de cours d'eau. Considérant la prédominance des activités agricoles sur le territoire, deux maires issus de ce milieu président ce Comité depuis sa création en 2001 : M. Pierre Gaudet, maire d'Aston-Jonction et M. Maurice Morin, maire de Saint-Célestin Paroisse. Ainsi, dès 2001, la MRC de Nicolet-Yamaska répond aux attentes du milieu et offre à la population un service dont elle a besoin.

Depuis qu'elle est responsable des cours d'eau, la MRC de Nicolet-Yamaska a acquis une expérience et un savoir-faire reconnu dans le milieu municipal à travers le Québec. De plus, cette volonté de protéger plus efficacement la ressource hydrique et les écosystèmes limitrophes est devenue une source de préoccupation de la part des élus de la MRC, mais aussi au niveau de la population en générale.

Dans cette optique, la MRC a tenue une démarche publique rigoureuse en vue de l'adoption du RCI 2005-23,. Dans un premier temps, le Comité de cours d'eau a été le premier à étudier le projet de RCI article par article afin d'en faire la proposition au conseil. Dans un deuxième temps, le Comité a recommandé que le projet de RCI soit soumis à une consultation publique afin que tous les acteurs du milieu soient au courant de la démarche de la MRC. Ainsi, des audiences publiques ont été tenues sous la présidence du Comité de cours d'eau le 16 février 2006 auprès de 13 organismes œuvrant sur le territoire de la MRC et le 21 février, auprès des citoyens. Suite aux consultations publiques, huit organismes

sont favorables à une bande riveraine de 10 mètres, trois n'émettent aucun commentaire alors que le MAPAQ et l'UPA s'objectent à son application (Tableau 5).

Des corrections mineures ont été apportées au projet de RCI suite à certaines recommandations des organismes, mais l'obligation de préserver une bande riveraine de 10 mètres le long des rivières a été maintenue. Le projet de RCI corrigé a été soumis à une dernière vérification par le Comité. Enfin, le 16 mars 2006, sous la recommandation du Comité de cours d'eau, le RCI est adopté à l'unanimité par le conseil des maires.

Tableau 5		
Liste des participants à la consultation publique du 16 février 2006 et leur position sur la bande riveraine de 10 mètres en milieu agricole le long des rivières Bécancour, Nicolet et Saint-François		
<u>POUR</u>	<u>AUCUN COMMENTAIRE</u>	<u>CONTRE</u>
Club conseil en agroenvironnement Yamasol inc.	Groupement Forestier Nicolet-Yamaska	MAPAQ
Groupe de concertation du bassin de la rivière Bécancour	Agence Forestière des Bois-Francis	UPA
Corporation pour la promotion de l'environnement de la rivière Nicolet	Comité Multipartite en agriculture et en environnement, Centre-du-Québec	
Comité de gestion du bassin versant de la rivière Saint-François		
ZIP du lac Saint-Pierre		
Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec		
Ville de Nicolet		
Municipalité de Saint-Elphège		

5.1 Aspect légal

Les orientations du gouvernement en matière d'aménagement demandent aux MRC d'adopter le cadre minimal que constitue le décret 468-2005 portant sur la protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Ce décret vise, entre autres, à resserrer la

gestion de l'aménagement le long des cours d'eau. La notion de bande riveraine en milieu agricole est abordée à l'article 3.2 f:

« La culture du sol à des fins d'exploitation agricole est permise à la condition de conserver une bande minimale de végétation de trois mètres dont la largeur est mesurée à partir de la ligne des hautes eaux » (Gouvernement du Québec, 2005a : 2183).

À la lecture de cet article et des orientations du gouvernement en matière d'aménagement, il faut donc comprendre que la condition à respecter pour une MRC pour une bande riveraine en milieu agricole est donc un « minimum » et non une limite maximale.

De plus, en vertu de l'article 64 de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, une MRC peut réglementer le zonage sur son territoire permettant ainsi un élargissement de la bande riveraine le long des cours d'eau (LeChasseur, 2006). L'article 30 du *Règlement sur les exploitations agricoles* mentionne également qu'une municipalité peut légiférer sur des dimensions différentes d'une bande riveraine.

Considérant ces points légaux, la MRC de Nicolet-Yamaska croit que son RCI répond favorablement à la législation en vigueur, mais surtout aux fondements mêmes de la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*.

5.2 Bande riveraine d'une largeur variable; une approche non applicable

Une des recommandations formulées à la MRC par la ministre Normandeau, est de revoir la dimension de la bande riveraine selon certaines caractéristiques des parcelles cultivées. Plus précisément, une largeur variable en tenant compte de certains critères comme la morphologie, la pédologie, le type de culture et les zones à risques de mouvements de terrain.

Selon nous, cette approche ne peut s'appliquer, tant sur le terrain par l'inspecteur municipal ou par le propriétaire du lot, que sur le plan légal. En effet, l'application sur le terrain pour déterminer une largeur variable résulterait en une certaine incohérence et ce, même s'il existe une cartographie délimitant la bande riveraine. Par exemple, sur un même lot, un propriétaire pourrait se voir attribuer une bande riveraine comprenant différentes largeurs selon les multiples critères retrouvés sur son terrain. La détermination exacte de la bande riveraine sur le lot serait difficile voire impossible, tant par l'inspecteur que par le propriétaire et rendrait le RCI inopérant (LeChasseur, 2006).

Sur le plan légal, il a été démontré qu'il est plus facile de légiférer et d'administrer une bande riveraine de largeur uniforme sur tout un territoire (Desjardins, 1996). La jurisprudence dénote également qu'un règlement doit tendre vers un objectif de cohérence, en plus d'être clair, précis, objectif et intelligible sur le plan populaire; trop de restrictions et de critères pourraient la rendre invalide (St-Amour *et al*, 2005).

« Le vice d'imprécision peut être soulevé pour contester la validité d'un règlement tant au plan du droit constitutionnel que du droit administratif » (Garant, 2004 : 343).

Sur le plan environnemental, les différentes largeurs de bande riveraine contribueraient à la fragmentation des habitats, à une réduction des échanges entre les espèces et à une perte de la biodiversité (Société de la faune et des parcs du Québec, 2002). Par contre, les bandes riveraines non fragmentées favoriseraient le mouvement entre les organismes et l'accomplissement de leur cycle vital en encourageant entre autres le brassage des composantes géniques des individus et diminueraient ainsi les risques de disparition de nombreuses espèces (Marineau, 1999; Delage, 2002).

Compte tenu de ces raisons, nous croyons qu'une largeur unique de bande riveraine est la meilleure solution, tant au point de vue légal qu'environnemental, mais aussi au niveau de son application sur le terrain.

CONCLUSION

Comme nous pouvons le constater, la bande riveraine à trois étages de végétation (herbacée, arbustive et arborée) joue un rôle déterminant pour la stabilisation de la rive, pour la protection de la qualité de l'eau, mais aussi pour maintenir et préserver les habitats fauniques et floristiques de plus en plus fragiles et menacés. La littérature reconnaît également cette importance de préserver une bande végétale plus large que les trois mètres demandés par le gouvernement du Québec en milieu agricole et une bande riveraine de 10 mètres représente un minimum. Ne pas tenir compte de cette revue de littérature pour justifier l'instauration d'un nouveau cadre normatif serait tout simplement insensé.

De plus, en instaurant une bande riveraine de 10 mètres, nous remarquons que l'impact est relativement faible en milieu agricole. En effet, l'implantation d'une telle bande végétale occasionnerait une perte de superficie agricole de 3,4 hectares. En comparant cette superficie qu'occasionne une protection environnementale supplémentaire le long des rivières avec le déboisement d'environ 1400 hectares à des fins agricoles entre 1998 et 2005, nous constatons que cette mesure paraît tout à fait marginale quant à ses impacts sur les cultures.

Par ailleurs, en ayant refusé la conformité de son premier RCI sous prétexte qu'une bande riveraine de 10 mètres était abusive, la MRC considère que le gouvernement du Québec lui a retiré la possibilité de jouir des pouvoirs qui lui sont dévolus malgré une utilisation raisonnable et juste dans l'intérêt de l'ensemble de la collectivité. En fait, non seulement le RCI répond-t-il aux fondements mêmes de la Politique des rives, du littoral et des plaines inondables et aux orientations gouvernementales en matière d'aménagement, mais il répond également aux orientations de la Politique nationale de l'eau ainsi qu'aux aspirations de la population d'assurer une protection supplémentaire à cette ressource vitale qu'est l'eau dans le cadre d'une gestion intégrée des ressources de son territoire. Et c'est dans l'esprit d'un développement durable que les élus de la MRC ont unanimement décidé que cette approche était un pas de plus pour la protection des rivières et des écosystèmes avoisinants.

RÉFÉRENCES

- Association des biologistes du Québec. 1999. *Mémoire sur la gestion de l'eau au Québec*.
Mémoire présenté aux audiences publiques du BAPE sur la gestion de l'eau. Montréal,
22 p.
- Coote, D.R., et Gregorich, L.J. 2000. *La santé de l'eau. Vers une agriculture durable au
Canada*. Direction générale de la recherche, Agriculture et Agroalimentaire Canada.
181 p.
- Delage, V. 2002. *La végétation en bordure des cours d'eau. Rôle et méthodes de gestion*.
Conseil de gestion du bassin versant de la Yamaska (COGEBY), Saint-Hyacinthe, 28 p.
- Desjardins, R. 1996. *Les bandes riveraines et la qualité de l'eau : une revue de littérature*.
Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des
Parcs. 8 p.
- Duchemin, M., Rousseau, A.N., Majoub, R., et Quilbé, R. 2004. « Impacts potentiels des
changements climatiques sur l'érosion hydrique de sols ». *Vecteur environnement*,
volume 37, no. 4. p. 26-32.
- Duchemin, M., Lafrance, P., et Bernard, C. 2002. *Les bandes enherbées : une pratique de
conservation efficace pour réduire la pollution diffuse*. Fiche technique No. FT040905Fb,
IRDA, 2 p.
- Gagné, J.S. 2005. « L'environnement, principale préoccupation des canadiens ». *Le Soleil*,
jeudi le 10 novembre 2005.
- Garant, P. 2004. *Droit administratif, 5^e édition*. Éditions Yvons Blais, 1368 p.
- Gélinas, N., Maisonneuve, C., et Bélanger, L. 1996. *La bande riveraine en milieu agricole :
importance pour les micro-mammifères et l'herpétofaune*. Ministère de l'Environnement
et de la Faune, Direction de la faune et des habitats, Québec. 47 p.

Goupil, J.Y. 2005. *Protection des rives, du littoral et des plaines inondables : guide des bonnes pratiques*. Québec : ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Publications du Québec, 168 p.

Goupil, J.Y. 1995. *Considérations d'ordre environnemental sur la bande riveraine de protection en milieu agricole*. Québec : ministère de l'Environnement et de la Faune. 43 p.

Gouvernement du Québec, 2006. *Portail gouvernemental / Région du Centre-du-Québec*. Site Internet : <http://www.centreduquebec.gouv.qc.ca>.

Gouvernement du Québec, 2005a. *Décret 468-2005 concernant la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*. Gazette officielle du Québec, 1^{er} juin 2005, 137^e année, n° 22, 12 p.

Gouvernement du Québec, 2005b. *Les orientations du gouvernement en matière d'aménagement. La protection du territoire et des activités agricoles*. Ministère des Affaires municipales et des Régions du Québec, 61 p.

Laurini, R., et Thompson, D. 1995. *Fundamentals of spatial information systems*. Londres : Edition Academic Press, 680 p.

LeChasseur, M.A., 2006. *Le zonage en droit québécois*. Montréal, Edition Wilson Lafleur Itée, 385 p.

Lemelin, D. 2005a. *Conservation des ressources, la bande riveraine est aux oiseaux*. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec. 2 p.

Lemelin, D. 2005b. *La bande riveraine, refuge de bestioles nuisibles ?* Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec. 2 p.

Llamas, J. 1993. *Hydrologie générale. Principes et applications*. Boucherville, Edition Gaëtan Morin, 527 p.

Maisonneuve, C., et Rioux, S. 1998. *Influence de l'étagement de la végétation dans les bandes riveraines en milieu agricole sur leur utilisation par les micromammifères et l'herpétofaune*. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la faune et des habitats, Québec. 57 p.

Marineau, A., 1999. « *Rôles et fonctions des bandes riveraines sur l'entomofaune* ». *Antennae*, volume 6, no. 3.

Ministère de l'Environnement du Québec. 2002. *Politique nationale de l'eau. L'eau, la vie, l'avenir*. Québec : Environnement Québec, 94 p.

Ministère de l'Environnement du Québec. 1998. *Proposition de bandes de protection du milieu aquatique au groupe de travail interministériel*. Québec. 71 p.

Nédélec, Y. 2005. *Interaction en crue entre drainage souterrain et assainissement agricole*. Thèse de Doctorat, École nationale du génie rural, des eaux et des forêts. Paris, 235 p.

Nieswand, G.H., Hordon, T.B., et Shelton, B.B. 1990. « Buffer strips to protect water supply reservoirs : a model and recommendations ». *Water Resources Bulletin*. Vol. 26, No. 6. p. 959-966.

RAPPEL. 2003. *L'industrie porcine au Québec, analyse et recommandations*. Mémoire présenté aux audiences publiques du BAPE sur la production porcine. Sherbrooke. 45 p.

Richard, Y., et St-Jacques, N. 1998. *Développement d'un indice de qualité de la bande riveraine : application à la rivière Chaudière et mise en relation avec l'intégrité biotique du milieu aquatique*. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction des écosystèmes aquatiques. 41 p.

Société de la faune et des parcs du Québec. 2002. *Rapport sur les impacts de la production porcine sur la faune et ses habitats*. Vice-présidence au développement et à l'aménagement de la faune. 72.

St-Amour, J.P., et Lechasseur, M.A. 2005. *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme annotée*. Éditions Yvon Blais.

Union des producteurs agricoles, 2006a. *Bilan des saisons 2005*. 8 p.

Union des producteurs agricoles, 2006b. *Mémoire présenté lors de la consultation publique de la MRC de Nicolet-Yamaska sur le RCI relatif aux rives, au littoral et aux plaines inondables, le règlement relatif aux cours d'eau et la nouvelle fiscalité relative aux cours d'eau*. Fédération de l'UPA du Centre-du-Québec. 5p.

Vandal, D., et Huot, J. 1985. *Le milieu riverain sec: définition et importance comme habitat faunique*. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec. 146 p.

Watt, E. 1990. *Hydrologie des crues au Canada. Guide de planification et de conception*. Conseil national de recherches Canada. Ottawa, 277 p.

ANNEXE 1

**EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL
SÉANCE RÉGULIÈRE DU CONSEIL DES MAIRES
DE LA MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ
DE NICOLET-YAMASKA
TENUE LE 15 JUIN 2006 À NICOLET**

Séance régulière du conseil municipal de la Municipalité régionale de comté de Nicolet-Yamaska tenue le quinzième jour du mois de juin deux mille six à dix-neuf heures trente (19h30), à l'endroit ordinaire des sessions, à laquelle sont présents son honneur le préfet, M. Raymond **Bilodeau**, maire de Saint-Wenceslas, et les maires régionaux suivants:

M. Claude **BIRON**, maire de Baie-du-Febvre ; M. Julien **BOUDREAU**, maire de Grand-Saint-Esprit ; M. Claude **CHAMPOUX**, conseiller de Saint-Wenceslas ; M. Gérard **CÔTÉ**, maire de Saint-Elphège ; M^{me} Georgette **CRITCHLEY**, mairesse de Saint-François-du-Lac ; M. André **DESCÔTEAUX**, maire de Pierreville ; M. Alain **DROUIN**, maire de Nicolet ; M. Pierre **GAUDET**, maire d'Aston-Jonction ; M. Denis **JUTRAS**, maire de Sainte-Monique ; M. Sylvain **LAPLANTE**, maire de La Visitation-de-Yamaska ; M. Raymond **LEMAIRE**, maire de Saint-Zéphirin-de-Courval ; M. Maurice **MORIN**, maire de Saint-Célestin Paroisse ; M. Raymond **NOËL**, maire de Saint-Célestin Village ; M. Laval **SIMARD**, maire de Saint-Léonard-d'Aston et préfet suppléant ; M. Jacques **TASSÉ**, maire de Sainte-Eulalie et M^{me} Line **THÉROUX**, mairesse de Sainte-Perpétue.

Le tout conformément à l'article 210.27 de la Loi sur l'organisation territoriale municipale (L.R.Q., c. 0-9).

M. Donald Martel, directeur général et secrétaire-trésorier est présent et agit à titre de secrétaire d'assemblée.

M. Jean-François Albert est aussi présent.

Absent : Aucun

2006-06-180

**RECONFIRMATION DE LA POSITION DE LA MRC DE NICOLET-YAMASKA AU SUJET DU RCI
2005-23 RELATIF AUX RIVES, AU LITTORAL ET AUX PLAINES INONDABLES, PLUS
SPÉCIFIQUEMENT CONCERNANT LA BANDE RIVERAINE DE 10 MÈTRES LE LONG DES
PRINCIPALES RIVIÈRES DE SON TERRITOIRE**

- CONSIDÉRANT** la demande du ministère des Affaires municipales et des Régions de mandater les MRC du Québec à adopter un RCI afin de protéger les cours d'eau de leur territoire ;
- CONSIDÉRANT** que le RCI 2005-23 de la MRC de Nicolet-Yamaska s'est inspiré des orientations gouvernementales concernant la Politique nationale de l'eau, plus spécifiquement dans un cadre d'une gestion globale, et dans une perspective de protection de la santé publique et des écosystèmes environnants;
- CONSIDÉRANT** que le ministère des Affaires municipales et des Régions a jugé non conforme aux orientations gouvernementales le RCI 2005-23 adopté par le Conseil des maires au mois de mars dernier, principalement en raison de la disposition imposant 10 mètres de bande riveraine le long des principales rivières de la MRC ;
- CONSIDÉRANT** que la MRC de Nicolet-Yamaska n'est pas d'accord avec la décision du MAMR de juger le RCI 2005-23 non conforme d'appliquer une bande riveraine de 10 mètres le long de ses principales rivières ;
- CONSIDÉRANT** que la MRC a expliqué clairement sa justification lors d'audience publique tenue par la MRC avant l'adoption du RCI, auprès de la population ainsi qu'auprès des différents acteurs importants du milieu, dont le MAPAQ et l'UPA ;
- CONSIDÉRANT** que lors de la consultation, il a été démontré qu'une très faible superficie agricole serait affectée par une bande riveraine de 10 mètres ;
- CONSIDÉRANT** que le RCI interdit uniquement les labours dans la bande riveraine de 10 mètres, en milieu agricole, mais pas la pratique en général de l'agriculture comme les cultures pérennes ;

- CONSIDÉRANT** qu'il existe des mesures fiscales atténuantes pour les propriétaires affectés par les cours d'eau et leur bande riveraine ;
- CONSIDÉRANT** les nombreuses études scientifiques qui favorisent l'implantation d'une bande riveraine plus importante pour les principales rivières, tant pour la protection des rives contre les glissements de terrain que pour protéger et améliorer la biodiversité ;
- CONSIDÉRANT** qu'une bande riveraine plus large est recommandée le long des rivières, surtout lorsqu'elles sont utilisées comme source d'approvisionnement d'eau potable pour les municipalités riveraines ;
- CONSIDÉRANT** qu'il est plus pratique de légiférer et d'administrer une bande riveraine de largeur uniforme sur tout un territoire que d'appliquer une approche selon la morphologie et la pédologie du terrain ;
- CONSIDÉRANT** que la MRC de Nicolet-Yamaska est consciente des effets réels et bénéfiques engendrés par l'application d'une bande riveraine de 10 mètres sur ses principales rivières ;
- CONSIDÉRANT** que le Comité de cours d'eau de la MRC de Nicolet-Yamaska réaffirme son appui à l'application d'une bande riveraine de 10 mètres le long des principales rivières de la MRC et recommande à ce conseil l'adoption de la présente résolution.

Il est recommandé par monsieur Sylvain Laplante, maire de La Visitation-de-Yamaska

et appuyé par monsieur Alain Drouin, maire de Nicolet

et unanimement résolu que ce Conseil maintienne sa volonté de conserver une protection minimale de 10 mètres le long de ses principales rivières et qu'elle mandate son personnel administratif à reprendre la procédure d'adoption d'un nouveau RCI en fournissant les justifications nécessaires.

ADOPTÉE À L'UNANIMITÉ

Extrait certifié copie conforme
ce 21 juin 2006

DONALD MARTEL
Secrétaire-trésorier de la

MRC de Nicolet-Yamaska