



Prime-Vert 2013-2018
Sous-volet 3.1 – Approche régionale

PLAN D'ACTION DE L'APPROCHE RÉGIONALE
2014-2016
Bas-Saint-Laurent



Mise en contexte

Le vaste territoire bas-laurentien inclut une agriculture variable d'ouest en est. Certains secteurs plus fertiles présentent une agriculture plus intensive, tandis qu'à certains endroits, l'agriculture est tributaire du paysage façonné de montagnes. La variété des pratiques agricoles amène plusieurs difficultés ou problématiques qui diffèrent en fonction du secteur agricole.

Certaines problématiques se regroupent autour d'un même thème, mais les actions à privilégier diffèrent d'une MRC à l'autre.

Les problématiques agroenvironnementales sont parfois méconnues et sous-estimées étant donné l'aspect extensif de notre agriculture si l'on se compare à certaines régions centrales. Bien que notre réalité soit différente de certaines régions du Québec, il y a place à travailler sur des problématiques agricoles préoccupantes pour notre région. Sur la majeure partie du territoire, les problématiques retrouvées ne sont pas trop avancées, ce qui nous permet d'intervenir avant que les dommages soient trop importants. Bien que l'approche curative est nécessaire dans les secteurs proposés dans le cadre du PAAR, nous croyons que nous aurions avantage à travailler dans une approche préventive afin d'éviter les problèmes environnementaux que l'on retrouve dans d'autres régions du Québec où l'agriculture est plus intensive, car nous avons encore la chance de pouvoir le faire.

Cela dit, les décideurs et les intervenants du Bas-Saint-Laurent priorisent des enjeux socio-économiques dans une démarche de priorisation des enjeux. En effet, les membres du comité régional de concertation sur la gestion de l'eau par bassin versant (maintenant le comité de concertation régional en agroenvironnement) avaient établi les enjeux afin de prioriser les secteurs d'intervention prioritaires (bassins versants). La préservation de la qualité de l'eau visait avant tout la protection des activités socio-économiques en lien avec la protection des prises d'eau potable, la préservation de la biodiversité parfois spécifique, mais toujours importante à notre région (par exemple, le saumon, l'éperlan arc-en-ciel, etc.) et des activités récréotouristiques (Parc national, activités nautiques, pêche, etc.). Ces mêmes enjeux ont été priorisés lors de la rédaction du PAAR 2013-2014.

Les principales préoccupations dans le cadre du PAAR 2014-2016 seront les suivantes :

- La santé humaine
- La Santé des sols
- La qualité de l'eau
- La préservation de la biodiversité

Également, suite à une activité de concertation avec différents acteurs de la région, une préoccupation en lien avec un manque de connaissance de notre région a été soulevée. Des études seront nécessaires pour mieux outiller les décideurs et pour mettre en place des outils d'aide à la décision pour la priorisation des différents secteurs d'interventions.

Identification des personnes consultées

Dans le cadre de la préparation du PAAR 2014-2016, la direction régionale du Bas-Saint-Laurent a tenu une activité portant sur l'agroenvironnement dans la région le 10 décembre 2013. Cette activité a regroupé des intervenants issus de différents milieux, mais ayant à cœur l'agroenvironnement. Parmi les participants il y avait des gens des Municipalités régionales de Comté (MRC), des municipalités, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP), du Conseil régional de l'environnement du Bas-Saint-Laurent (CRE), de la Conférence régionale des élus (CRÉ), de clubs-conseil en agroenvironnement, de la Fédération de l'Union des Producteurs agricoles (UPA), des syndicats de base de l'UPA, du secteur universitaire (UQAR), de l'Institut Technologique agricole (ITA) de La Pocatière, des Organismes de bassins versants (OBV) et du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ).

Cette journée a bénéficié de la participation de 50 personnes. Elle était divisée en deux temps, soit l'avant-midi servant au transfert d'informations aux partenaires et l'après-midi consacrée à l'échange entre les participants par atelier en table ronde. Cette activité a déterminé les préoccupations des intervenants de la région et a donné les bases pour l'élaboration de notre PAAR 2014-2016.

Le 17 décembre 2013, le comité de concertation régionale en agroenvironnement s'est rencontré pour déterminer les problématiques à retenir et à prioriser dans le cadre du PAAR 2014-2016 pour le Bas-Saint-Laurent.

Les membres du comité de concertation régional en agroenvironnement sont les suivants :

Hugues Fiola, agr., MAPAQ BSL

Pierre-Luc Lizotte, Ph.D., ing. jr, agr., MAPAQ BSL

Roger Cloutier, ing. agr., MAPAQ BSL

Nelson Roy, agr., MDDEFP

Annick Fillion, agr. Groupe Pousse-Vert (Représentante des clubs-conseils)

Luce Balthazar, directrice du CRE BSL

Jean-François Gagnon, M.Sc., Coordonnateur sur les ressources naturelles et le territoire, CRÉ BSL

Amélie Martin, agr., Groupe Coopératif Dynaco

François Gagnon, Directeur général, OBAKIR (représentant des OBV)

Mylène Gagnon, agr., Fédération de l'UPA BSL

Problèmes environnementaux spécifiques à la région

Problèmes en lien avec la *santé humaine* :

Problème environnemental #1 : Contamination des eaux souterraines et de surfaces par les pesticides et par les nitrites-nitrates dans les municipalités de Cacouna, l'Isle-Verte, Saint-Éloi, Trois-Pistoles et Saint-Arsène.

Les municipalités de Cacouna, l'Isle-Verte, Saint-Éloi, Trois-Pistoles et Saint-Arsène sont des secteurs ayant une forte présence de culture de pommes de terre et de petits fruits (fraises, framboises et bleuets). Dans ces productions à hautes valeurs commerciales, les produits de lutte antiparasitaires et les fertilisants sont utilisés sur une base plus intensive. Ces produits comportent des risques de se retrouver dans les cours d'eau et les puits servant à l'alimentation humaine. En effet, en 2008, on a retrouvé une concentration de 0,003 µg/l (Giroux et Sarrasin, 2011) de l'insecticide imidaclopride dans un puits échantillonné dans la municipalité de Saint-Arsène. Bien qu'il n'existe pas de normes pour ce type de produit, nous devons tenir compte des risques liés à l'utilisation de ces produits pour la contamination des sources d'eau. De plus, lors d'une campagne d'échantillonnage menée dans certaines rivières du Québec, des concentrations élevées de pesticides ont été trouvées dans les cours d'eau qui drainent les zones de culture maraîchère (MDDEP, 2012). (**Source** : OBAKIR, 2013. Plan directeur de l'eau - préliminaire. Organisme de bassins versants de Kamouraska, L'Islet et Rivière-du-Loup. Pagination multiple.)

Lors d'une campagne d'échantillonnage menée dans certaines rivières du Québec, des concentrations élevées de pesticides ont été trouvées dans les cours d'eau qui drainent les zones de cultures maraîchères (MDDEP, 2012). Les pesticides utilisés dans la culture de pomme de terre sont rapidement entraînés en profondeur par l'eau qui s'infiltre à cause du type de sol sableux et poreux. De cette façon, les produits ne restent pas longtemps sur les couches superficielles du sol et ne sont donc pas dégradés par les microorganismes qui s'y trouvent. Pour ces raisons, l'eau souterraine est particulièrement sensible à la contamination (MDDEP, 2003).

Il faut également tenir compte des changements dans les pratiques culturelles de la production de pommes de terre depuis la réalisation de cette étude. En effet, les entreprises utilisent des produits de lutte antiparasitaire comportant plus de risques pour l'environnement et pouvant se retrouver dans les cours d'eau et nappe phréatique. Ces produits ne sont pas nécessairement appliqués sur le feuillage des plants ce qui augmente le risque de perte dans le sol (Conseillers en agroenvironnement, Groupe Pousse-Vert). Cette réalité porte à croire que ce projet pourrait être grandement bénéfique pour la région et pour l'environnement.

De plus, selon une étude du MDDEP sur la présence de pesticides et nitrates dans l'eau souterraine près des cultures de pommes de terre 2008-2009, la concentration en nitrate variait de 2,7 à 9,3 mg/L dans les municipalités de Trois-Pistoles, Saint-Arsène et Saint-Éloi. Ces concentrations se rapprochent à l'occasion des seuils d'impact sur la santé humaine, tel qu'indiqué dans le tableau 1.

Tableau 1 Influence des activités humaines et impact sur la santé de différents niveaux de nitrates dans l'eau

Concentration de nitrates dans l'eau potable (mg-N/l)	< 0,2	0,21 – 3,0	3,1 – 10	> 10
Influence des activités humaines	Non	Possible mais impact mineur	Certaine mais avec impact modéré	Certaine avec impact majeur
Impact sur la santé	Non	Non	Non démontré	Possible

Source : Institut Nationale de la Santé publique, juillet 20013

Il est également nécessaire de mentionner que pour les conseillers en agroenvironnement, il y a une forte préoccupation concernant la manipulation et l'entreposage de ces produits par les producteurs agricoles. En général, la manipulation des pesticides ne se fait pas sans risque pour la santé des agriculteurs.

Problème environnemental # 2 : Perte de la biodiversité et danger pour la santé humaine en raison de la présence de la Berce du Caucase (projet interrégional).

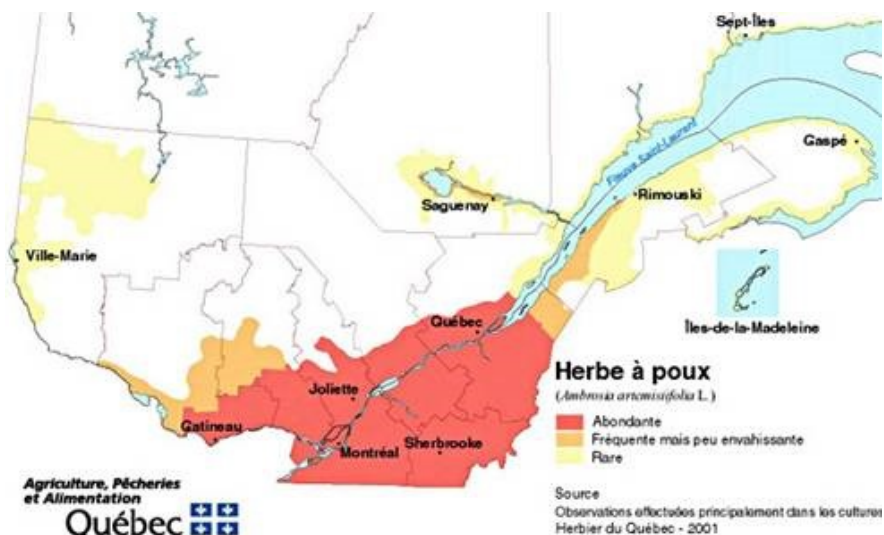
Une espèce exotique envahissante a fait son apparition au cours des dernières années et elle est maintenant répertoriée sur l'ensemble du territoire québécois. Afin de limiter l'expansion de la Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*) avant qu'elle ne cause préjudice aux plantes indigènes et occasionne des tords irréversibles aux milieux naturels, il importe de limiter sa propagation. De plus, la prolifération de la Berce pourrait limiter les bénéfices escomptés par les investissements du MAPAQ en agroenvironnement, principalement par le programme Prime-Vert. À titre d'exemple, mentionnons les investissements réalisés au cours des dernières années au niveau de l'aménagement des bandes riveraines et des mesures de contrôle de l'érosion. Aussi, dans le nouveau Prime-Vert 2013-2018, différentes mesures pourraient aussi être contrecarrées par la présence de la Berce soit l'aménagement de bandes riveraines élargies, l'aménagement d'ouvrages de conservation des sols et les aménagements favorisant la biodiversité.

La berce de Caucase n'est pas encore fortement présente à l'échelle du Bas-Saint-Laurent. Toutefois, on retrouve cette espèce envahissante dans la section ouest du Bas-Saint-Laurent, dans la MRC du Kamouraska et certains cas non confirmée dans le Témiscouata (Lavoie et coll., 2013). De plus, des cas nous ont été rapportés dans le secteur de L'Isle-Verte par des conseillers en agroenvironnement. Nous croyons que cette démarche pourrait être bénéfique pour la région du Bas-Saint-Laurent afin d'éviter que la plante progresse vers l'est de la région et que nous nous retrouvions face à des problèmes plus importants dans l'avenir considérant que cette plante comporte des risques pour la santé humaine.

Problème environnemental # 3 : Progression de l’herbe à poux sur les terres agricoles dans les MRC de Kamouraska et Rivière-du-Loup.

Depuis quelques années, nous faisons face à une recrudescence de la présence d’herbe à poux dans les MRC de Rivière-du-Loup et Kamouraska. On retrouve la plante dans les basses terres du Bas-Saint-Laurent et cela jusqu’à Rimouski (Claude J. Bouchard, MAPAQ). La direction de la santé publique en collaboration avec les municipalités tente de faire des efforts afin de limiter la propagation de cette herbe dont le pollen cause le rhume des foins. Pour limiter les effets négatifs de cette plante, un travail de sensibilisation pourrait être fait auprès des entreprises agricoles afin de limiter la propagation de la plante sur les terres agricoles. Nous souhaitons intervenir rapidement et soutenir les efforts des autres acteurs afin de limiter la migration de la plante vers l’est de la région du Bas-Saint-Laurent.

Distribution géographique de l’herbe à poux au Québec



Source : Institut national de la santé publique du Québec, Demers, 2013

Problèmes en lien avec la *qualité de l'eau* :

Problème environnemental # 4 : Présence de phosphore, d'azote, de matières en suspension (MES) et potentiellement de pesticides dans les différents bassins versants agricoles au Bas-Saint-Laurent.

Depuis plus de deux ans, la direction régionale du Bas-Saint-Laurent souhaite élaborer un atlas des bassins et sous bassins versants agricoles afin de développer un outil d'aide à la décision dans l'exercice de priorisation des secteurs d'interventions.

Lors de la journée d'échanges du 10 décembre 2013 avec les différents partenaires de la région, un bon nombre de participants ont manifesté le besoin de développer des outils permettant de regrouper l'ensemble des informations disponibles chez les différents partenaires afin d'améliorer notre connaissance du territoire et de déterminer les secteurs prioritaires.

Bien qu'il existe un grand nombre de données sur la qualité de l'eau ou encore les secteurs contaminés par des intrants agricoles, aucun exercice de compilation de ces données n'a déjà été réalisé dans notre région. La mise en place d'un tel outil s'avère primordiale pour maximiser les retombées des efforts déployés en agroenvironnement.

La réalisation de cette étude aurait pour but de déterminer nos secteurs ayant des problématiques liées à l'agriculture et de développer une charte de priorisation des secteurs d'intervention reflétant les préoccupations des différents intervenants et décideurs en ce qui a trait à l'agroenvironnement. Cet outil nous sera très utile pour la phase d'intervention qui débutera à compter de 2016-2017 dans les secteurs établis comme étant d'ordre prioritaire.

Problème environnemental # 5 : Risques de contamination par les pratiques agricoles dans les zones de captage d'eau pour l'alimentation humaine dans la municipalité de Sainte-Luce (prolongation d'un projet dans le PAAR 2013-2014)

La municipalité de Sainte-Luce puise son eau potable d'un bassin versant, alimentant des puits de captation d'eau, située en zone agricole sur le territoire de la municipalité. Ce bassin, sur lequel des activités résidentielles, agricoles, forestières et industrielles se réalisent annuellement, fait l'objet, en partie, d'une réglementation municipale et provinciale visant la protection de l'eau à des fins d'alimentation humaine. Cette réglementation encadre la réalisation de plusieurs activités. Le cas échéant, ces activités pourraient notamment avoir une incidence sur la qualité de l'eau du bassin et ultérieurement, détériorer l'eau potable servant à l'alimentation de la majorité des résidents(es) du secteur « Luceville ». En 2007, la municipalité de Sainte-Luce a fait établir les différentes zones de protection autour de ses ouvrages de captage (annexe 1). La zone de protection bactériologique, d'une surface de 91,5 ha, et la zone de protection virologique, d'une surface de 108,5 ha, pour un total de 200 ha. Ces deux zones sont les principaux secteurs touchés par ce devis et par des mesures de mise en valeur.

En 2012, des relevés d'échantillonnage informaient la municipalité d'une augmentation des nitrates dans l'eau potable. Un rapport technique, effectué par Mission HGE, sur le suivi de la nappe aquifère 2012 de la municipalité de Sainte-Luce, mentionne la présence de concentrations en nitrites-nitrates mesurées en 2012 aux galeries de captage sont majoritairement supérieures à 3 mg/l. Dans ces conditions, il est nécessaire, selon l'article 28 du *Règlement sur le captage des eaux souterraines* (RCES), d'aviser les propriétaires présents à l'intérieur des aires de protection déterminées pour chacun des ouvrages de

captage que leurs activités peuvent avoir des répercussions directes sur la détérioration de l'eau captée pour l'alimentation en eau de la municipalité de Sainte-Luce » (Source : Dossier Terre-Eau inc. # MSL-12-02).

Le projet a été soutenu dans le cadre du PAAR 2013-2014 et les résultats obtenus nous ont démontré que le projet progresse de façon intéressante. Les huit entreprises présentes dans le bassin de captage sont mobilisées et s'impliquent dans le cadre d'un projet collectif reconnu par le MAPAQ, la municipalité a injecté de l'argent dans le projet en 2013-2014 et injectera davantage d'argent en 2014-2015. Le soutien du MAPAQ dans la mise en œuvre des recommandations sera nécessaire pour l'année 2014-2015.

Problème environnemental # 6 : Décrochement de berges, matières en suspension, turbidité et faible couvert forestier en bordure de la rivière Ouelle :

Seulement 36.6% du territoire agricole de la rivière Ouelle possède un couvert boisé, ce qui correspond au secteur le plus problématique de la MRC de Kamouraska avec le secteur de La Pocatière. De plus, cette rivière comprend plusieurs sites de décrochement de berges et d'érosions dues à la dynamique du cours d'eau et de l'insuffisance des bandes riveraines en bordure de ce dernier (PDE préliminaire OBAKIR, 2013). Cette réalité influence négativement l'état de la qualité de l'eau dans le secteur et a un effet sur les espèces aquatiques qui colonisent ce cours d'eau, tel que le saumon. En effet, la couleur foncée de l'eau peut mener à un réchauffement de la température de l'eau et dans certains cas être fatale pour les saumons (PDE préliminaire OBAKIR, 2013).

Un comité a été mis en place afin d'élaborer un plan d'action permettant de mobiliser les acteurs responsables de la problématique et limiter les impacts de la situation actuelle. De plus, un projet de réduction des gaz à effet de serre sera réalisé conjointement dans ce secteur. À noter, la municipalité souhaite agir avant que le problème ne s'amplifie.

Outil Info-Sols (projet interrégional) :

En parallèle, les différentes régions du Québec développent un outil technologique facile d'utilisation sur lequel les différents intervenants du secteur agricole pourront avoir accès rapidement à de l'information sur le drainage, la topographie, etc. En effet, un bon nombre de conseillers et agriculteurs n'ont pas accès à des outils en géomatique ou ne sont tout simplement pas en mesure de bien les utiliser. L'accès à un outil facile d'utilisation permettrait une bonne planification des interventions sur les entreprises agricoles (cultures à implanter, interventions en champs, aménagements de contrôle de l'érosion, techniques culturales à implanter, etc.). Cet outil sera très utile dans le cadre des différents projets en région qu'ils soient individuels ou collectifs.

Problèmes en lien avec la *santé des sols* :

Problème environnemental # 7 Problèmes d'acidité, de structure et autres problèmes liés à la santé des sols à l'échelle du territoire du Bas-Saint-Laurent.

Un comité d'intervenants et de décideurs de la région a été unanime sur la préoccupation au Bas-Saint-Laurent concernant la santé des sols. La rencontre du 10 décembre nous a permis de consolider cette vision, car l'ensemble des intervenants sur le terrain a tenu le même discours que le comité restreint. Les conseillers en agroenvironnement qui ont à travailler régulièrement avec les analyses de sols des entreprises qu'ils accompagnent nous ont bien fait comprendre qu'il avait à cœur cette problématique. Bien qu'il est

difficile de mettre un chiffre définitif pour la région, il est pertinent de mentionner que dans le cadre du programme de la stratégie de soutien à l'adaptation des entreprises agricoles, les conseillers, pour augmenter la rentabilité des entreprises en difficulté financière, ont recommandé, à une majorité de producteurs agricoles, d'appliquer de la chaux de correction et d'améliorer l'égouttement de surface et souterrain. Ce fait nous donne actuellement un indice sur la santé de nos sols, sur leur capacité à retenir les engrais organique et inorganique, sur leur structure qui ne favorise pas les échanges gazeux entre le sol et l'air. En effet, lorsqu'en mauvais état, les sols légers favorisent les pertes d'azote vers les nappes d'eau, le ruissellement de surface, les pertes de sols et l'augmentation des MES dans les cours d'eau.

Bien qu'il s'agisse d'une des priorités de la région, il est difficile de déterminer quelle portion du territoire il est nécessaire de prioriser, car les informations sur la santé des sols sont détenues par différentes organisations et il n'y a jamais eu d'exercice ayant pour but de compiler toutes ces données. Une première étape permettant de compiler, d'analyser les données disponibles sur la santé des sols et le développement d'outils cartographiques seront grandement utiles pour la prise de décision dans la mise en place de projets en lien avec la santé des sols. De plus, dès 2015-2016, une phase d'intervention est prévue et cette caractérisation permettra de déposer un addenda au PAAR actuel pour proposer des projets dans des secteurs d'intervention qui auront été ciblés comme étant prioritaires grâce à l'élaboration de cet outil.

Problèmes en lien avec la *biodiversité* :

Problème environnemental # 8 : Présence de secteurs riches en biodiversité à protéger et revaloriser en milieu agricole.

Le Bas-Saint-Laurent possède une grande richesse en biodiversité avec certaines espèces à protéger et à préserver. Nous n'avons qu'à penser à la faune aquatique par la présence de saumons ou encore de frayères pour l'éperlan arc-en-ciel. De plus, dans le cadre de projet avec la fondation de la faune, certains partenaires ont développé des cahiers destinés aux entreprises agricoles dans lesquels ont précisé les espèces floristiques et fauniques d'intérêts sur leur entreprise. Les observations réalisées sur le terrain dans le cadre de ces cahiers nous ont permis de constater que le secteur agricole possède un grand potentiel de biodiversité.

Dans un premier temps, afin de bien cibler les interventions en lien avec la biodiversité en milieu agricole, nous souhaitons procéder à une étude du territoire et des secteurs où nous retrouvons une biodiversité riche à préserver et où il serait avantageux de réaliser des aménagements favorables à cette biodiversité. Actuellement, il n'est pas possible de favoriser des interventions en lien avec la biodiversité en milieu agricole étant donné que nous n'avons pas les informations requises pour bien cibler les interventions. L'élaboration d'un outil cartographique permettra de cibler la présence d'espèces d'intérêts à préserver en secteurs agricoles. De cette façon, il sera possible de bien cibler nos interventions et facilitera la prise de décision en fonction du ratio coûts/bénéfices. De plus, nous pourrons utiliser le résultat de cette étude pour sensibiliser les acteurs autour de la biodiversité. Cette démarche a déjà été réalisée dans d'autres secteurs d'activité, par exemple en milieu forestier et nous croyons que la mise en place d'une étude similaire en milieu agricole favoriserait les interventions structurées et profitables maximisant les retombées en lien avec la biodiversité en milieu agricole et assurerait que nos actions soient posées aux bons endroits.

À la suite de cette étape de caractérisation, une phase intervention est prévue et nous permettra de poser de réaliser des projets dans des secteurs prioritaires et dont les retombées seront maximisées.

