

Printemps 2024

Plan d'action pour améliorer la qualité de l'eau du bassin versant de la rivière Saint-André



Abrinord
OBV de la rivière du Nord

Québec



POUVOIR NOURRIR
POUVOIR GRANDIR
Outaouais-Laurentides
L'Union des producteurs agricoles



MRC
D'ARGENTEUIL
Authentique. Avec vous.

Services-conseils
Profiteausol

UQAM

Département des sciences
de la Terre et de l'atmosphère

CETTE INITIATIVE EST PRÉVUE DANS LE PLAN D'ACTION 2018-2023 DE LA STRATÉGIE QUÉBÉCOISE DE L'EAU, QUI DÉPLOIE DES MESURES CONCRÈTES POUR PROTÉGER, UTILISER ET GÉRER L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES DE FAÇON RESPONSABLE, INTÉGRÉE ET DURABLE.



Plan d'action pour améliorer la qualité de l'eau du bassin versant de la rivière Saint-André

Résumé

Le bassin versant de la rivière Saint-André se situe à cheval entre la MRC d'Argenteuil – Lachute et Saint-André-d'Argenteuil – et la Ville de Mirabel, avec une petite portion chevauchant aussi la municipalité de Saint-Placide. Environ 77% de sa superficie est sous affectation agricole. Diverses problématiques en lien avec la qualité de l'eau y ont été répertoriées, notamment l'érosion excessive des berges, la destruction et la dégradation des milieux humides, de même que la contamination des eaux de surface et souterraines. Depuis 2009, Abrinord et ses partenaires travaillent à remédier la situation, entre autres à la demande de plusieurs producteurs agricoles de la région. En 2024, deux ateliers de co-création ont eu lieu afin de présenter aux producteurs le portrait du bassin versant ainsi que les moyens qui s'offrent à eux pour mettre en place des aménagements sur leurs terres visant à améliorer la santé des milieux humides et hydriques. Ce Plan d'action découle directement de ces ateliers et a ainsi été réalisé en concertation avec les producteurs du bassin versant.

1. Mise en contexte

Le plan d'action pour améliorer la qualité de l'eau du bassin versant de la rivière Saint-André est le résultat d'un partenariat entre divers organismes et institutions qui œuvrent respectivement dans le domaine depuis de nombreuses années (Tableau 1). Il s'insère dans le cadre du projet [Récoltons le futur](#), dont l'objectif est l'accompagnement de milieu agricole vers l'amélioration de la qualité de l'eau dans un contexte d'adaptation aux changements climatiques.

La première étape du projet consistait en l'acquisition de connaissances quant à la teneur en contaminant des eaux de surface et souterraine du bassin versant. À la suite de cette étude, et en continuité avec les efforts de sensibilisation et de mobilisation déjà mené par la MRC, la Ville, l'UPA et les clubs-conseils, deux ateliers de co-crédation ont été organisés. Le premier, tenu le 25 janvier 2024, avait comme objectif de partager le portrait de la situation à jour avec les producteurs agricoles, de même que les types d'aménagements et leviers financiers s'offrant à eux pour passer de la sensibilisation à l'action. Le second, tenu le 8 février 2024, visait plutôt à sonder les producteurs pour déterminer lesquels souhaitaient participer activement à la mise en place d'infrastructures hydroagricoles et/ou de projets de restauration de leurs milieux humides et hydriques.

Ce plan d'action fait donc état du portrait et du diagnostic réalisés lors des précédentes étapes du projet, eux-mêmes représentant une mise à jour d'initiatives datant d'aussi loin que 2009. Il cible également les actions à mettre en place sur le territoire, lesquelles ont été ciblées tant par des analyses géomatiques que par la concertation auprès des producteurs agricoles présents aux ateliers.

Tableau 1. Organisations partenaires dans l'élaboration du plan d'action.

Organisation	Secteur
Abrinord – Organisme de bassin versant (OBV) de la rivière du Nord	Communautaire
Club-conseils Profiteausol	Communautaire
MRC d'Argenteuil	Municipal
Union des producteurs agricoles – Fédération Outaouais-Laurentides	Communautaire
Université du Québec à Montréal (UQÀM)	Universitaire
Ville de Mirabel	Municipal

2. Objectifs du plan d'action

- ✓ Cibler les actions prioritaires à mettre en œuvre pour répondre aux problématiques liées à la qualité de l'eau selon une approche concertée;
- ✓ Encourager la mobilisation en continue des acteurs de l'eau sur le territoire

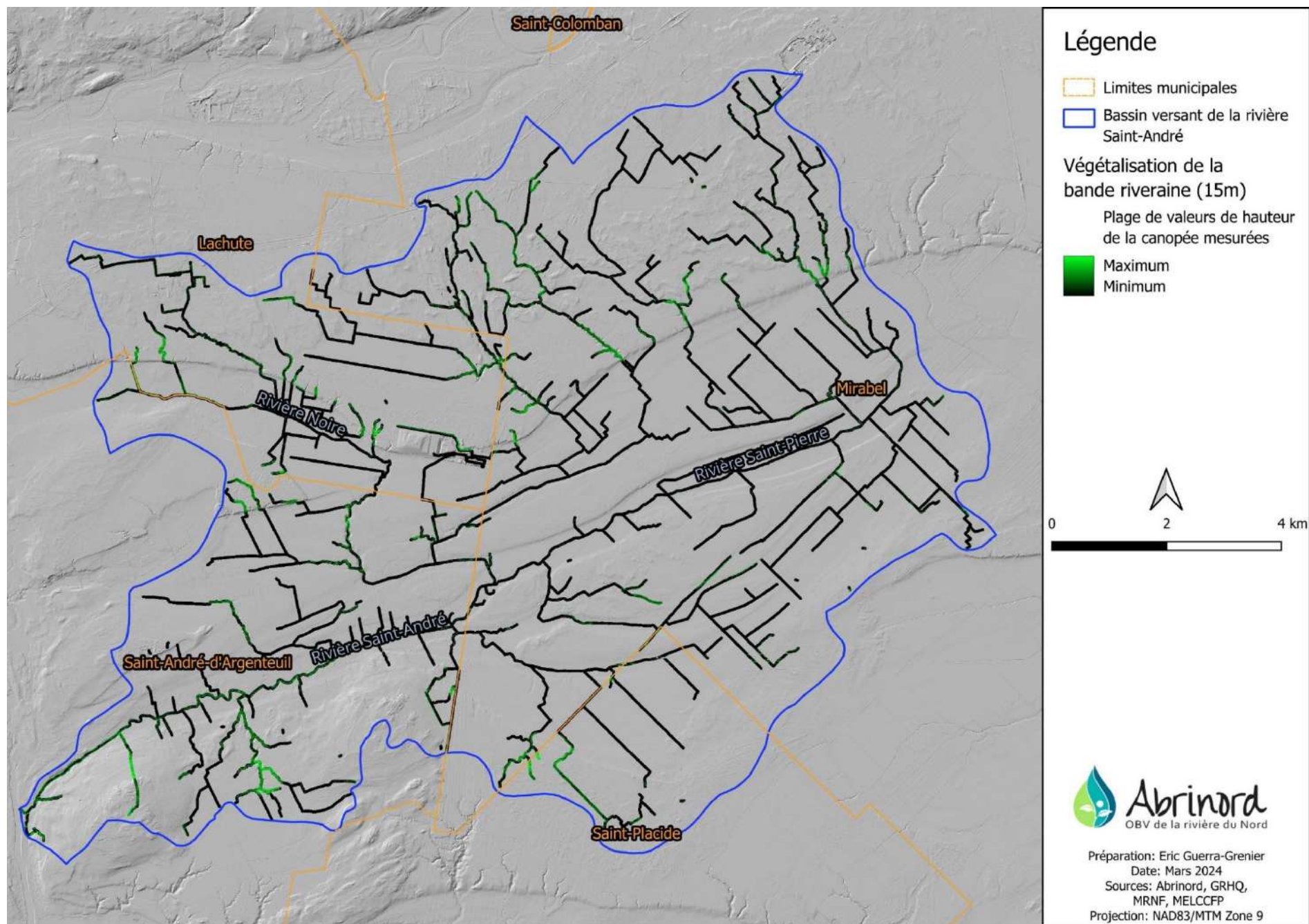
3. Étapes de réalisation



4. Portrait

L'essentiel des caractéristiques écologiques et sociales du bassin versant ont été compilées dans le [portrait interactif d'Abrinord](#). De même, les données sur la qualité de l'eau prélevées à divers points d'échantillonnage sur les rivières Noire, Saint-Pierre et Saint-André sont compilées mensuellement sur la plateforme [iEAU](#).

En plus de ces informations, une analyse de l'intégrité de la bande riveraine a été effectuée à l'échelle du bassin versant. Nonobstant les trois mètres réglementaires en milieu agricole, cette analyse a tenu compte d'une bande tampon de 15 mètres autour des cours d'eau, zone plus représentative d'une bande riveraine en santé. Ce tampon a été appliqué aux données du modèle de hauteur de canopée (MHC) issu du LiDAR afin de calculer le degré de végétalisation de l'ensemble des bandes riveraines du territoire (Carte 1).



Carte 1. Degré de végétalisation des bandes riveraines (15 mètres) du bassin versant de la rivière Saint-André.

5. Diagnostic

Tableau 2. Problématiques identifiées et causes potentielles.

Problématiques	Causes potentielles
1. Mauvaise qualité des eaux de surface et souterraines due à un apport accru en polluants	- Bandes riveraines étroites ou inexistantes - Lessivage des pesticides - Lessivage des coliformes fécaux (déjections des animaux d'élevage et/ou fumier) - Ruissellement de l'eau de pluie (imperméabilisation, compaction et mise à nu des sols, etc.) - Défaillance du lieu d'enfouissement technique (LET) de Lachute - Érosion des berges - Inondations
2. Eutrophisation des cours d'eau et des plans d'eau	- Bandes riveraines étroites ou inexistantes - Lessivage des sols - Ruissellement de l'eau de pluie - Érosion des berges - Température de l'eau élevée (opacité, manque d'ombrage, etc.)
3. Destruction et/ou dégradation de milieux naturels, dont les milieux humides, perte d'habitats d'espèces en péril et diminution de la connectivité écologique	- Bandes riveraines étroites ou inexistantes - Urbanisation - Linéarisation des cours d'eau et érosion excessive des berges - Drainage et/ou remblayage des milieux humides - Déforestation des terrains et fragmentation des habitats
4. Érosion des berges, opacité de l'eau, problèmes d'envasement, de sédimentation et/ou de comblement	- Ruissellement de l'eau de pluie - Lessivage des sols - Bandes riveraines étroite ou inexistantes - Remblais, déblais, drainage des terres agricoles - Linéarisation des cours d'eau - Inondations
5. Conflits d'usage	- Sites de nidification de tortues, poissons et oiseaux dans des secteurs exploités par les producteurs agricoles - Incompatibilité entre les activités agricoles et le développement urbain - Incompatibilité entre l'exploitation agricole (valeur monétaire) et le maintien d'un paysage hétérogène (valeur esthétique)
6. Perte de liens culturels, patrimoniaux et/ou du sentiment d'appartenance	- Manque de relève agricole - Achat de terres familiales par des entreprises agricoles multinationales - Production non-mise en valeur localement

6. Orientations

Afin d'assurer que les actions demeurent le reflet des priorités des producteurs agricoles et des partenaires du projet, trois orientations guident le plan d'action :

- Or. 1** ➡ Réduire la teneur en contaminants (coliformes fécaux, phosphore, sédiments, pesticides etc.) des eaux de surface et souterraines
- Or. 2** ➡ Ralentir – voire inverser – la perte de milieux naturels et de sols cultivables
- Or. 3** ➡ Mobiliser les propriétaires terriens à protéger la ressource en eau

7. Actions

La démarche de co-crédation unissant partenaires et producteurs autour d'une mme table a permis d'identifier neuf actions. La mise en œuvre de ces actions permettra d'améliorer la qualité de l'eau du bassin versant de la rivière Saint-André, de restaurer les fonctions écologiques des milieux humides et hydriques et, ultimement, d'octroyer aux terres agricoles locales une meilleure résilience face aux changements climatiques. Le tableau 3 présente ces actions en fonction des problématiques identifiées et des orientations déterminées. Elles se détaillent en activités concrètes qui permettront une mise en œuvre efficace du Plan d'Action.

Afin d'optimiser les efforts à investir pour cette mise en œuvre, une analyse de priorisation des lots a été effectuée. Celle-ci se base sur le portrait et le diagnostic, et plus spécifiquement sur les données cadastrales de la MRC d'Argenteuil et de la Ville de Mirabel, d'intégrité des bandes riveraines et de pressions exercées sur les milieux humides et hydriques. Elle permet donc de classer le besoin de poser des actions sur chaque lot en quatre degrés d'importance : urgent, nécessaire, utile et accessoire (Carte 2). À noter que, due à l'hétérogénéité de la couverture spatiotemporelle des données sur la qualité physico-chimique de l'eau dans le bassin versant, la teneur en contaminants n'a pas été utilisée comme facteur déterminant de l'analyse. Le résultat de cette analyse, pouvant être visualisé sur la [carte interactive du plan d'action](#), servira à déterminer quels propriétaires fonciers approcher en priorité pour la mise en œuvre du plan d'action.

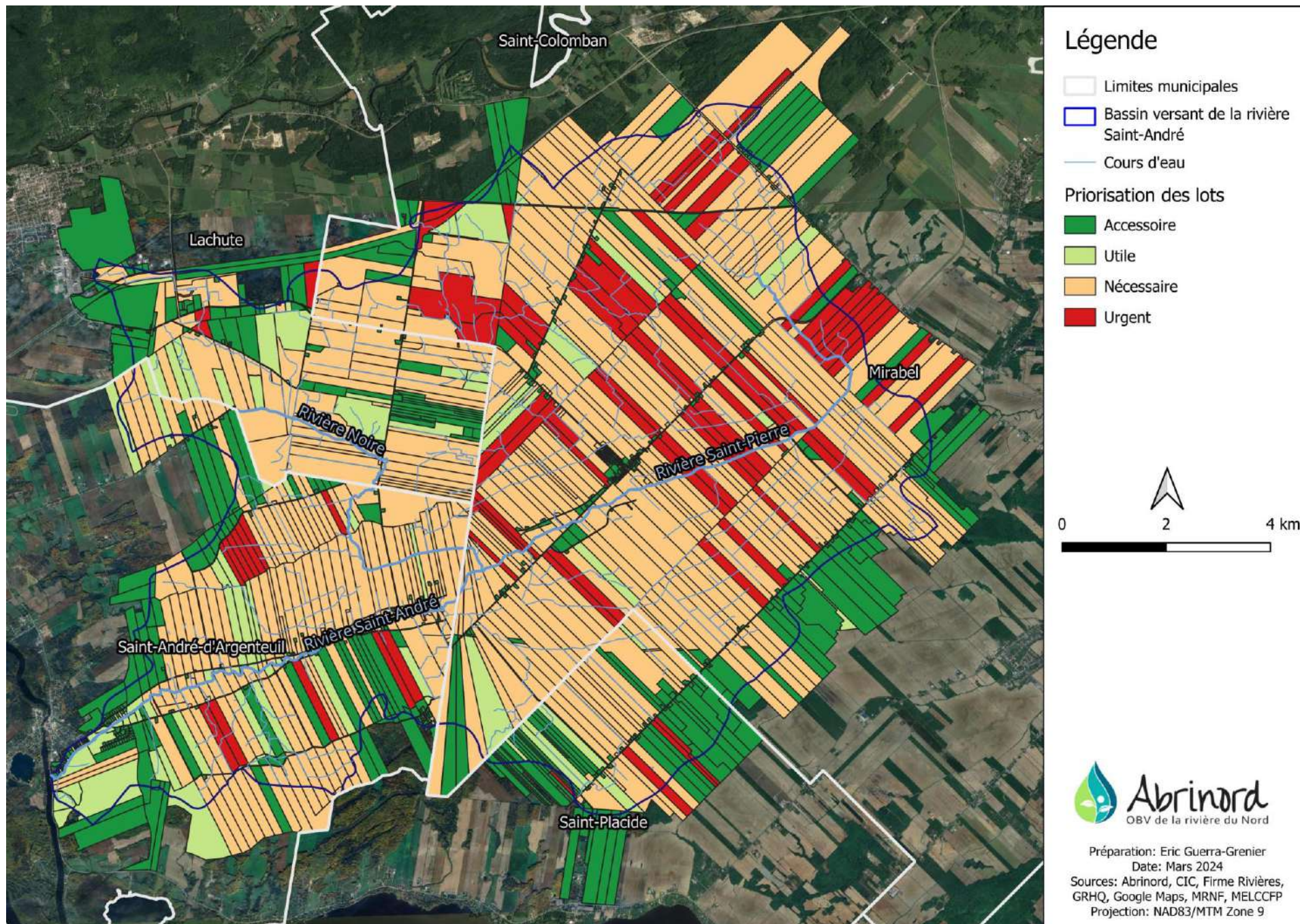
Tableau 3. Actions prioritaires et propositions d'activités associées.

Orientations	Problématiques associées	Actions identifiées	Activités associées	Partenaires potentiels
Or. 1	1-2	A) Améliorer la gestion de l'eau sur les terres agricoles	a) Mettre en place des infrastructures hydroagricoles b) Planter des cultures de couverture c) Promouvoir l'outil d'aide à la décision EstimEau	• Abrinord • Profiteausol • LogiAG • IRDA • UPA/Alus
	1-4	B) Limiter l'accumulation des contaminants vers l'aval du bassin versant	a) Planter ou bonifier les bandes riveraines b) Planter des marais filtrants terrestres ou flottants dans les cours d'eau c) Optimiser les pratiques de drainage	• Abrinord • Profiteausol • UPA/Alus • Société québécoise de phytotechnologies • Organismes de conservation • MRC d'Argenteuil • MRC de Deux-Montagnes • Ville de Mirabel
Or.1-2	3-4	C) Freiner l'érosion excessive des berges et les inondations	a) Mettre en place des aménagements du cours d'eau mettant à profit les techniques d'hydrogéomorphologie b) Planter ou bonifier les bandes riveraines c) Limiter les interventions anthropiques dans l'espace de liberté des cours d'eau	• Abrinord • Firme Rivières • Profiteausol • UPA/Alus • Organismes de conservation • MRC d'Argenteuil

				• MRC de Deux-Montagnes • Ville de Mirabel
	1-5	D) Faire respecter la réglementation en vigueur	a) Inspecter les bandes riveraines et installations septiques et demander des modifications requises pour la mise aux normes b) Limiter les travaux dans les zones inondables et les milieux humides c) Privilégier l'accompagnement plutôt que les réprimandes en cas de non-respect	• MRC d'Argenteuil • MRC de Deux-Montagnes • Municipalité de Saint-André-d'Argenteuil • Municipalité de Saint-Placide • Ville de Lachute • Ville de Mirabel
Or. 2	3 & 5	E) Rétablir les fonctions écologiques des milieux naturels	a) Réaliser des inventaires d'espèces fauniques et floristiques en périls b) Délimiter et caractériser les milieux humides et hydriques et valider leurs perturbations c) Créer ou restaurer les milieux humides et hydriques là où nécessaire d) Mettre en place des haies brise-vent et des bandes riveraines élargies permettant la connectivité écologique au travers du territoire	• Abrinord • UPA/Alus • Organismes de conservation • MRC d'Argenteuil • Ville de Mirabel
Or. 1-3	1, 3 & 5	F) Améliorer la gestion de l'eau en zone urbaine	a) Mettre en place des programmes incitatifs pour la mise en place d'aménagements écoresponsables (ex. : jardins de pluie, barils de récupération)	• Abrinord • Municipalité de Saint-André-d'Argenteuil • Ville de Mirabel

			des eaux de pluie, perméabilisation des surfaces actuellement asphaltées)	
	1-6	G) Favoriser la mise en place d'aménagements écoresponsables	a) Mettre en place des systèmes municipaux d'écofiscalité, uniformisés à l'échelle du bassin versant b) Modifier la réglementation au besoin pour permettre l'exploitation partielle d'une bande riveraine élargie (sylvicole, acéricole, fruticole, etc.) c) Offrir un appui aux producteurs pour les demandes de financement d) Offrir un appui aux producteurs pour la réalisation d'aménagements sur le terrain	• Abrinord • UPA/Alus • Organismes de conservation • Profiteausol • MRC d'Argenteuil • MRC de Deux-Montagnes • Municipalité de Saint-André-d'Argenteuil • Municipalité de Saint-Placide • Ville de Lachute • Ville de Mirabel
		H) Faire la promotion de la démarche auprès des producteurs non-mobilisés	a) Créer un comité de producteurs écoresponsables ayant comme objectif de mobiliser les autres producteurs du bassin versant à faire comme eux b) Faire du porte-à-porte en équipe de deux (expert et producteur écoresponsable) c) Organiser des visites de fermes ayant déjà eu du succès et profitant d'aménagements écoresponsables (ex. : Ferme Alary à Sainte-Sophie, Ferme GuayClair à Brownsburg-chatham, etc.)	• Abrinord • Profiteausol • UPA/Alus • Producteurs agricoles

			d) Promouvoir la démarche lors des assemblées des syndicats locaux de l'UPA	
Or. 3	5 & 6	Favoriser la bonne entente entre les acteurs de l'eau	a) Créer une tribune permettant aux citoyens de partager leurs préoccupations aux gestionnaires du LET de Lachute, et permettant à ces derniers de démontrer les actions mises en place pour limiter les fuites de lixiviat b) Ouvrir à Saint-Hermas un marché permettant aux producteurs du bassin versant d'y vendre leurs produits, dans le but d'établir une relation de proximité et de confiance avec les résidents urbains	• Abrinord • MRC d'Argenteuil • Ville de Lachute • Ville de Mirabel • LET de Lachute



Carte 2. Analyse de priorisation des lots en fonction des problématiques liées à l'eau identifiées dans le bassin versant.