

Nom de la zone : Loup-Yamachiche

Date : 16 oct. 19

Type de problématique : 11. Mauvaise qualité de l'eau de surface

- **Problématique associée #1 (facultatif) : Au besoin, choisissez un élément**
- **Problématique associée #2 (facultatif) : Au besoin, choisissez un élément**

Nom de la problématique telle qu'inscrite au PDE : Contamination des eaux de surface par les coliformes fécaux

Selon le PDE, la problématique se définit dans la zone de gestion intégrée de l'eau par les éléments suivants :

Cette problématique est inscrite dans le PDE approuvé par le MELCC. Cette synthèse est tirée du PDE de l'OBVRLY (2014, pages C-1 à C-17; mise à jour de 2018, pages 320 à 335).

Les cours d'eau contiennent de nombreux microorganismes, dont les coliformes fécaux qui proviennent des déjections animales et humaines. La présence de coliformes fécaux dans un plan d'eau indique nécessairement une contamination par les matières fécales et les microbes qui y sont associés. Si leurs concentrations dépassent 200 UFC/100 ml dans les eaux de surface, les coliformes fécaux peuvent compromettre les activités de baignade tandis que des concentrations de plus de 1 000 UFC/100 ml peuvent compromettre les activités entraînant un contact secondaire avec l'eau, comme la pêche et le nautisme léger (MDDELCC, 2018). Les coliformes fécaux peuvent entraîner des problèmes de santé tels des infections aux yeux, aux oreilles et à la peau ainsi que des troubles gastro-intestinaux. La baignade et d'autres activités aquatiques peuvent être compromises si les coliformes sont présents dans l'eau en quantité suffisante (MDDELCC, 2018). Également, la contamination des eaux de surface par les coliformes fécaux peut avoir comme conséquences d'entraîner la contamination des aquifères.

Les principaux résultats des concentrations en coliformes fécaux dans les eaux de surface de la Petite rivière Yamachiche, de la rivière Yamachiche, de la Petite rivière du Loup et de la rivière du Loup proviennent du Réseau-rivières du MELCC (MDDELCC, 2017a). Sauf pour les stations situées en amont de Saint-Alexis-des-Monts (zone du Loup-amont) et en amont de la chute à Magnan à Saint-Paulin (zone de Loup-centre), la majorité des stations échantillonnées sur le territoire de l'OBVRLY entre 2010 et 2017 dépassaient les critères de protection des activités récréatives à un moment ou un autre de l'année. La fréquence de ces dépassements augmente généralement pour les stations situées en aval des cours d'eau, où la densité de population et les activités agricoles sont plus importantes. La Petite rivière Yamachiche montrait la concentration médiane en coliformes fécaux la plus élevée des stations suivies sur le territoire.

Aucune analyse des concentrations de coliformes fécaux pour les principaux cours d'eau de la zone Yamachiche-est (Trois-Rivières, secteurs Trois-Rivières Ouest et Pointe-du-Lac) n'a été réalisée au cours des dernières années. Le suivi de la qualité de l'eau à l'égard des coliformes fécaux devrait être réalisé pour certains cours d'eau d'importance de cette zone (ex. rivière aux Sables, ruisseau aux Glaises et rivière Milette).

Selon le PDE, la problématique est causée par les éléments suivants dans la zone de gestion intégrée de l'eau :

Cette synthèse est tirée du PDE de l'OBVRLY (2014, pages C-1 à C-17; mise à jour de 2018, pages 320 à 335).

Certains dépassements ponctuels peuvent être occasionnés par la présence naturelle d'espèces fauniques, comme la faune aviaire. Certains plans d'eau du territoire accueillent un nombre élevé de sauvagine à certains moments de l'année. Beaucoup de déjections animales sont alors observées sur les rives. Autrement, les causes sont anthropiques.

L'absence de stations d'épuration et d'installations septiques aux normes est l'une des sources potentielles de contamination en coliformes fécaux dans les cours d'eau. Depuis la mise en service des stations d'épuration des eaux usées sur le territoire de l'OBVRLY, les concentrations en coliformes fécaux dans les eaux de surface ont diminué pour certains cours d'eau (OBVRLY, 2014). Par exemple, nous pouvons présumer que la mise en service de la station d'épuration des eaux usées de Saint-Paulin a permis de diminuer les concentrations en coliformes fécaux dans la rivière du Loup, puisque la concentration médiane observée à la Chute à Magnan a diminué de moitié après la mise en service de la station, de 1999 à 2008. De plus, plusieurs stations d'épuration font parfois l'objet de débordements des eaux usées dans les rivières, ce qui amène des volumes ponctuels d'eau contaminée par les coliformes fécaux. Ces débordements sont principalement causés par des événements de pluie, lors de la fonte des neiges et lors des travaux d'entretien sur le réseau. La mise aux normes des fosses septiques est réalisée en continu depuis une dizaine d'années et les résultats montrent qu'environ 30 à 45 % des installations septiques inspectées dans certaines municipalités sont une source directe de contamination de l'environnement (OBVRLY, données non publiées). Il n'est toutefois pas possible d'estimer la contribution réelle de ces installations septiques pour les concentrations en coliformes fécaux.

Les activités agricoles sont une source diffuse de contamination bactériologique. Entre autres, la gestion non optimale du fumier (distance insuffisante avec un cours d'eau, fosses endommagées, épandage excessif) et l'accès du bétail aux cours d'eau peuvent présenter une source d'apport en coliformes fécaux dans les cours d'eau. Aussi, les déjections d'animaux d'élevage peuvent contaminer l'eau de ruissellement et de drainage souterrain qui les alimente. Cette contamination se produit à la suite du dépôt des déjections au pâturage, dans les enclos d'élevage extérieurs, en amas au champ ou près des bâtiments ainsi qu'à la suite de leur épandage sur des terres en culture. (Ball Coelho et al., 2007; Khaleel et al., 1980; cité dans OBVRLY, 2014). Ces situations sont souvent observées sur le territoire de l'OBVRLY, mais aucune étude n'a été réalisée pour estimer les apports réels en coliformes fécaux dans les cours d'eau.

Les actions du PDE qui découlent de cette problématique

Libellé de l'action	Action du PDE	État d'avancement de l'action	Territoire concerné	Maître d'œuvre Partenaires
Orientation : A.1 Diminuer la présence de coliformes fécaux dans les eaux de surface				
Objectif : A.1.1 Augmenter l'efficacité et le rendement des systèmes de traitement des eaux usées des stations d'épuration				
1 Sensibiliser les municipalités à l'importance de la gestion optimale de leurs installations de traitements des eaux usées	Approuvé	Complétée Avril 2014 - Mars 2016	Tout le territoire	OBVRLY MAMH MELCC MRC de Maskinongé
Objectif : A.1.2 Diminuer les débordements des ouvrages de surverse des stations d'épuration des eaux usées				
2 Séparer les réseaux d'égout et pluviaux lors de la réfection des réseaux unitaires	Approuvé	Reportée Avril 2020 - Mars 2025	Tout le territoire	Municipalités
3 Adopter une politique de débranchement des gouttières dans les règlements municipaux	Approuvé	Reportée Avril 2020 - Mars 2025	Tout le territoire	Municipalités
Objectif : A.1.3 Augmenter le nombre de fosses septiques conformes				
4 Sensibiliser la population au Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées	Approuvé	Complétée Avril 2014 - Mars 2016	Tout le territoire	OBVRLY Municipalités
5 Sensibiliser les municipalités à l'importance d'assurer le suivi de la conformité des installations septiques	Approuvé	Complétée Avril 2014 - Mars 2016	Tout le territoire	OBVRLY MRC
6 Dresser un portrait de l'état de conformité et du degré de nuisance des systèmes de traitement des eaux usées des résidences isolées	Approuvé	En cours	Tout le territoire	Municipalités
7 Adopter un plan d'action pour gérer les nuisances reliées aux systèmes de traitement des eaux usées des résidences isolées	Approuvé	Reportée Avril 2020 - Mars 2025	Tout le territoire	Municipalités
Objectif : A.1.4 Réduire les apports des déjections animales aux cours d'eau				
8 Sensibiliser les producteurs agricoles à la saine gestion des déjections animales <ul style="list-style-type: none"> • Plan d'accompagnement agroenvironnemental (PAA) • Plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) 	Approuvé	Reportée Avril 2020 - Mars 2025	Zone du Loup-aval, zone Yamachiche-ouest et zone Yamachiche-Est	Clubs conseil en agroenvironnement UPA Mauricie MAPAQ OBVRLY