L’agriculture et l’eau

Engagé dans la gestion intégrée de l’eau

QBV

Nord-Est
Bas-Saint-Laurent

Fondation de la faune du Québec

Activité de transfert de connaissances : Qualité de l'eau et du sol en milieu agricole

Une activité de transfert de connaissances portant sur la qualité de l'eau, du sol et sur certaines pratiques culturales sera offerte le 7 octobre prochain. Cette activité vise à présenter les enjeux relatifs à la qualité de l'eau dans la région et les solutions possibles en milieu agricole. L'activité est gratuite et des bouchées seront fournies sur place!

Qui: Les producteurs agricoles de la région de Rimouski et des alentours.
Quand: Le mardi 7 octobre 2025 de 13h00 à 16h00.
Où: Hangar de la ferme Rocaline situé sur le côté nord de la route entre le 317 et 321 2e Rang Ouest, Saint-Fabien.

13h00: Accueil des participants.

13h10: **L'eau en milieu agricole** - rôle de l'OBVNEBSL, projets en milieu agricole, enjeux de qualité de l'eau dans la région. *Par Pascale Aubin, chargée de projets, OBVNEBSL.*

13h30: **Projets en milieu agricole** - L'expérience d'un producteur agricole dans le cadre d'une démarche collective à Saint-Simon-de-Rimouski. *Par Jean-François Rioux, ferme Rioukioux.*

13h45: **Minicaravane sur la santé des sols : le simulateur de pluie** - Érosion et infiltration de l'eau. *Par Ayitre Akpakouma, agr. et Marie-Andrée Audet, agr. Direction régionale du Bas-Saint-Laurent, MAPAQ.*

14h30: Pause

14h45: **Garder le sol à sa place** - Érosion, infiltration de l'eau, structure du sol et pratiques culturales. *Par Marie-Andrée Audet, agr*

15h30: **Les cultures de couvertures et intercalaires** - *Par Lucie Rioux, technicienne agricole.*

16h: Clôture de l'activité.

Pour informations: Pascale Aubin, 418-722-0666, poste 4.
bassin@obv.nordestbsl.org

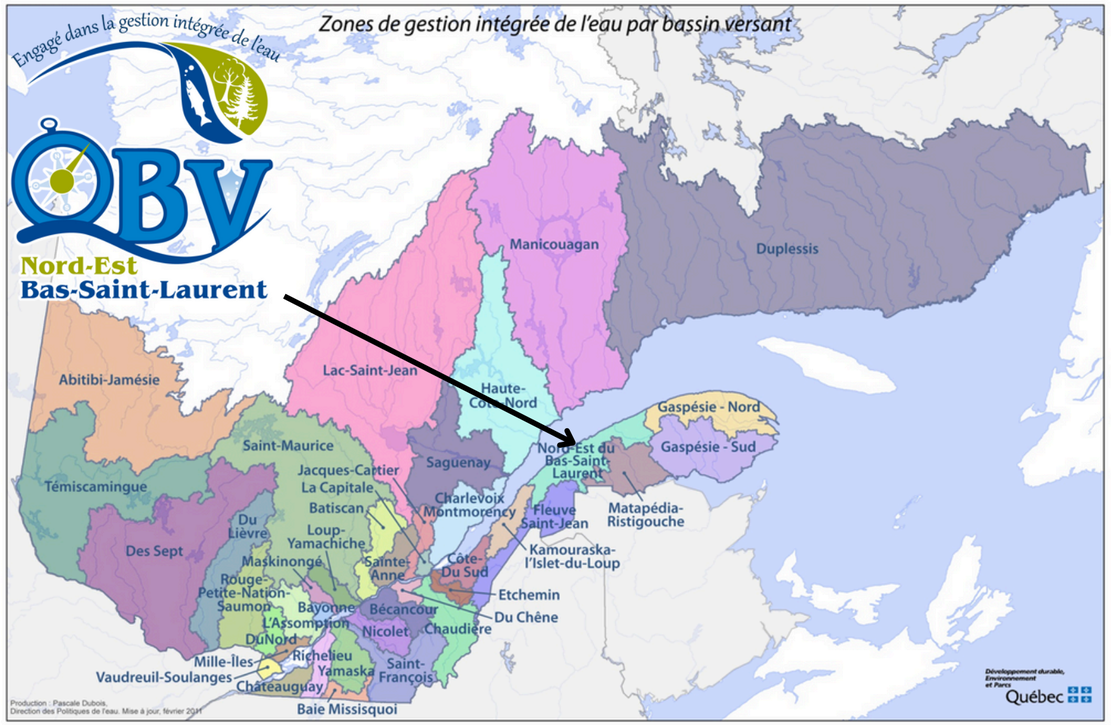
Mission de l'OBVNEBSL: *"Contribuer à la protection, la pérennité et la valorisation de l'eau et des milieux naturels associés en soutenant les organisations et la population du territoire par la connaissance, la concertation, la mobilisation et la réalisation de projets."*

Site web: https://nordestbsl.org/lobvnebsl.html

OBV Nord-Est Bas-Saint-Laurent
Fondation de la faune du Québec
JMP CONSULTANTS
CONSEIL RÉGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT DU BAS-SAINT-LAURENT
MRC de Rimouski-Neigette

L’Organisme des bassins versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent (OBVNEBSL)

OBVNEBSL
L’un des 40 organismes des bassins versants du Québec



Mission: “*Contribuer à la protection, la pérennité et la valorisation de l’eau et des milieux naturels associés en soutenant les organisations et la population du territoire par la connaissance, la concertation, la mobilisation et la réalisation de projets.”*

Table de concertation

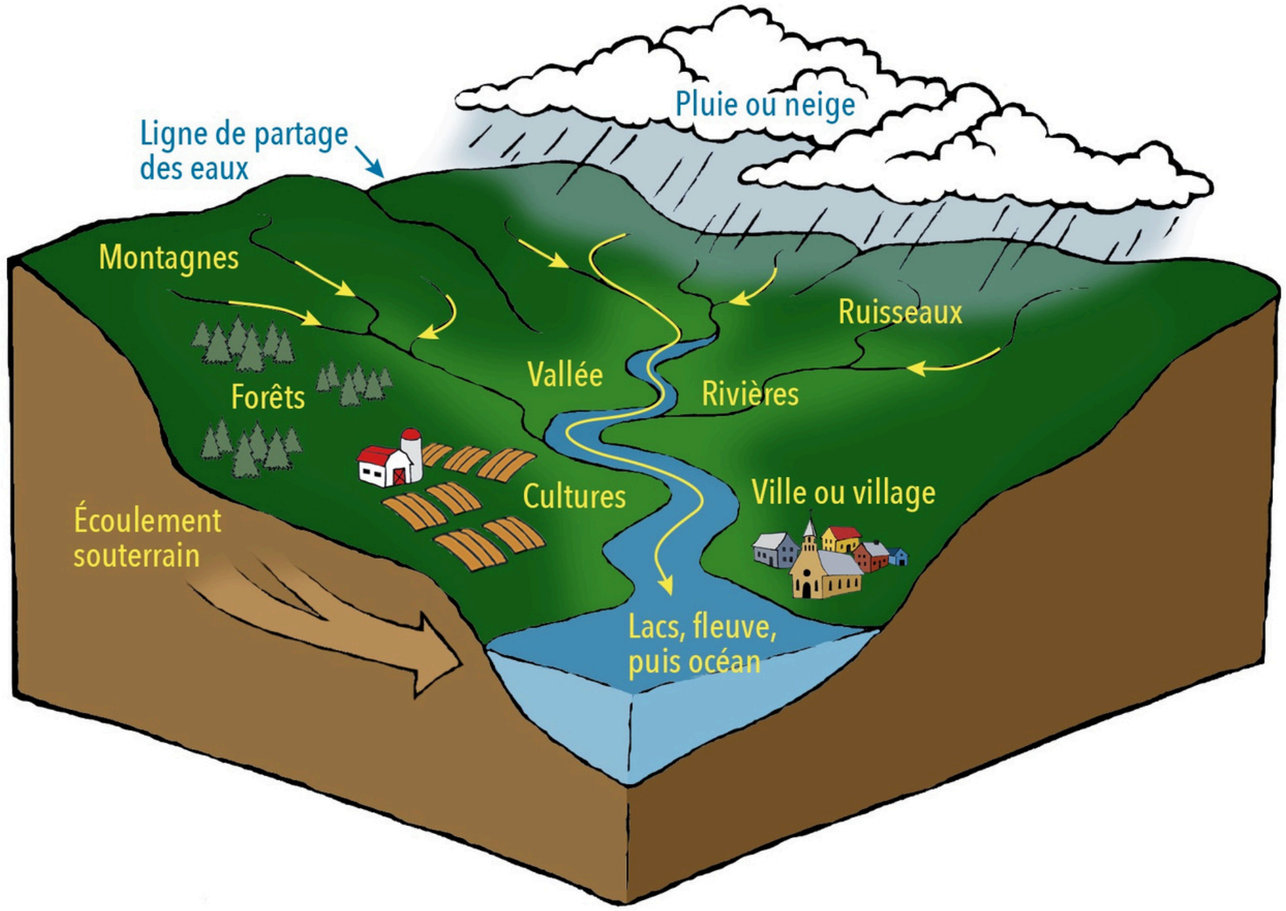
Membres de différents secteurs représentant les usagers de l’eau:

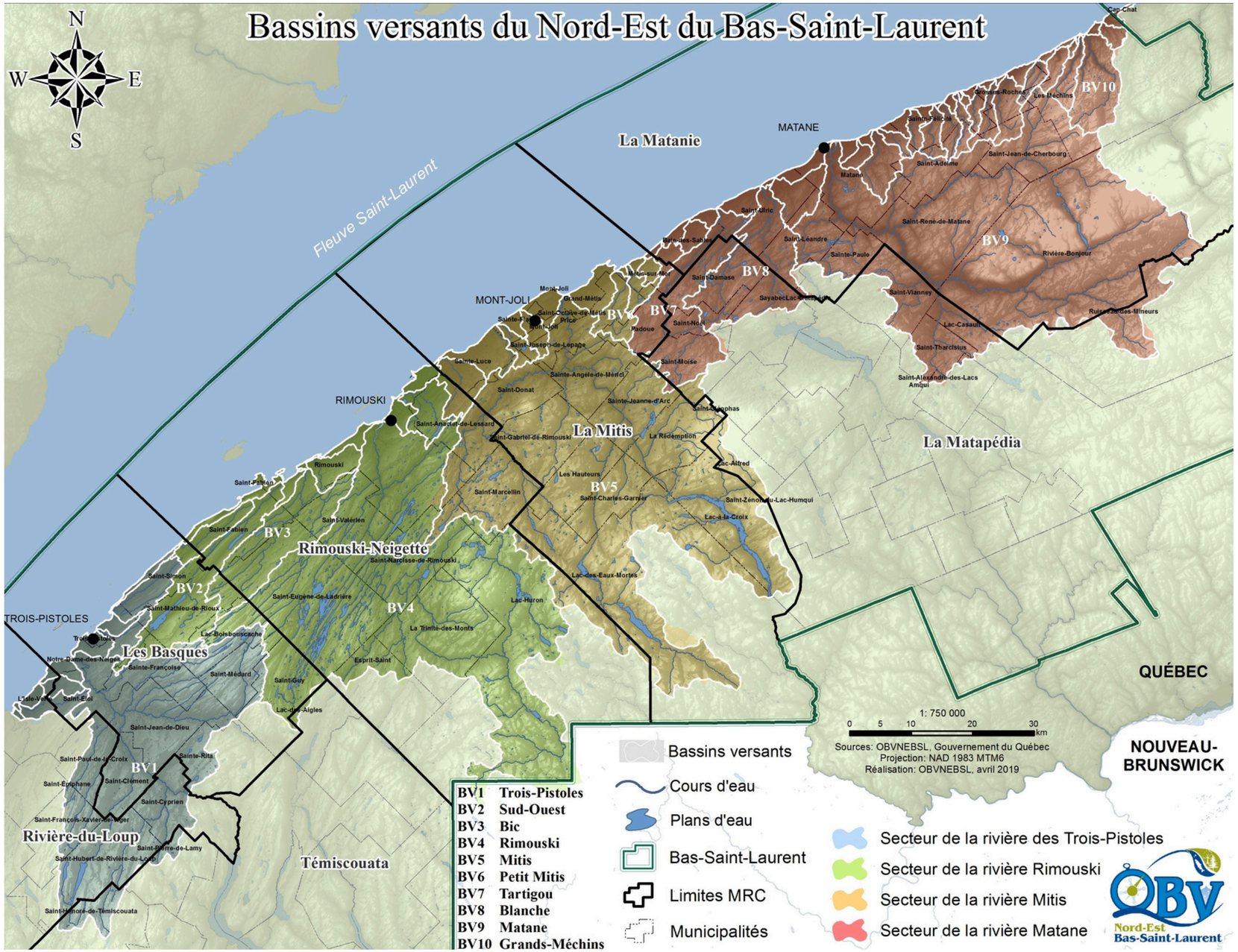
- Municipal
- Citoyen
- Agricole
- Forestier
- Académique
- OBNL en développement et en environnement

Qu’est-ce qu’un bassin versant?

Il comprend les rivières, ruisseaux et lacs qui se déversent dans un exutoire commun comme le fleuve Saint-Laurent.

Ensemble d’un territoire délimité par les lignes de partage des eaux (frontières naturelles comme les crêtes des montagnes) sur lequel l’eau s’écoule vers un même point.





Les bassins versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent

Territoire d'une superficie de 8 154Km ^{2}

13 742 kilomètres linéaires de cours d'eau

7 municipalités régionales de comté (MRC):

- Témiscouata
- Rivière-du-loup
- Les Basques
- Rimouski-Neigette
- La Mitis
- La Matapédia
- La Matanie

L’OBVNEBSL et le secteur agricole
Projets précédents

Démarche collective dans le bassin versant de la rivière Centrale

Démarche collective dans le bassin versant du ruisseau Levasseur

Les projets en milieu agricole de l’OBVNEBSL 2025

Mise en valeur de la biodiversité en milieu agricole dans le bassin versant du ruisseau Levasseur

Fondation de la faune du Québec

Pré-étude visant à améliorer la qualité des habitats fauniques et rehausser la biodiversité dans le bassin versant du ruisseau Levasseur en réalisant des aménagements qui seront à la fois bénéfiques aux producteurs agricoles et à la faune.

Pourquoi?

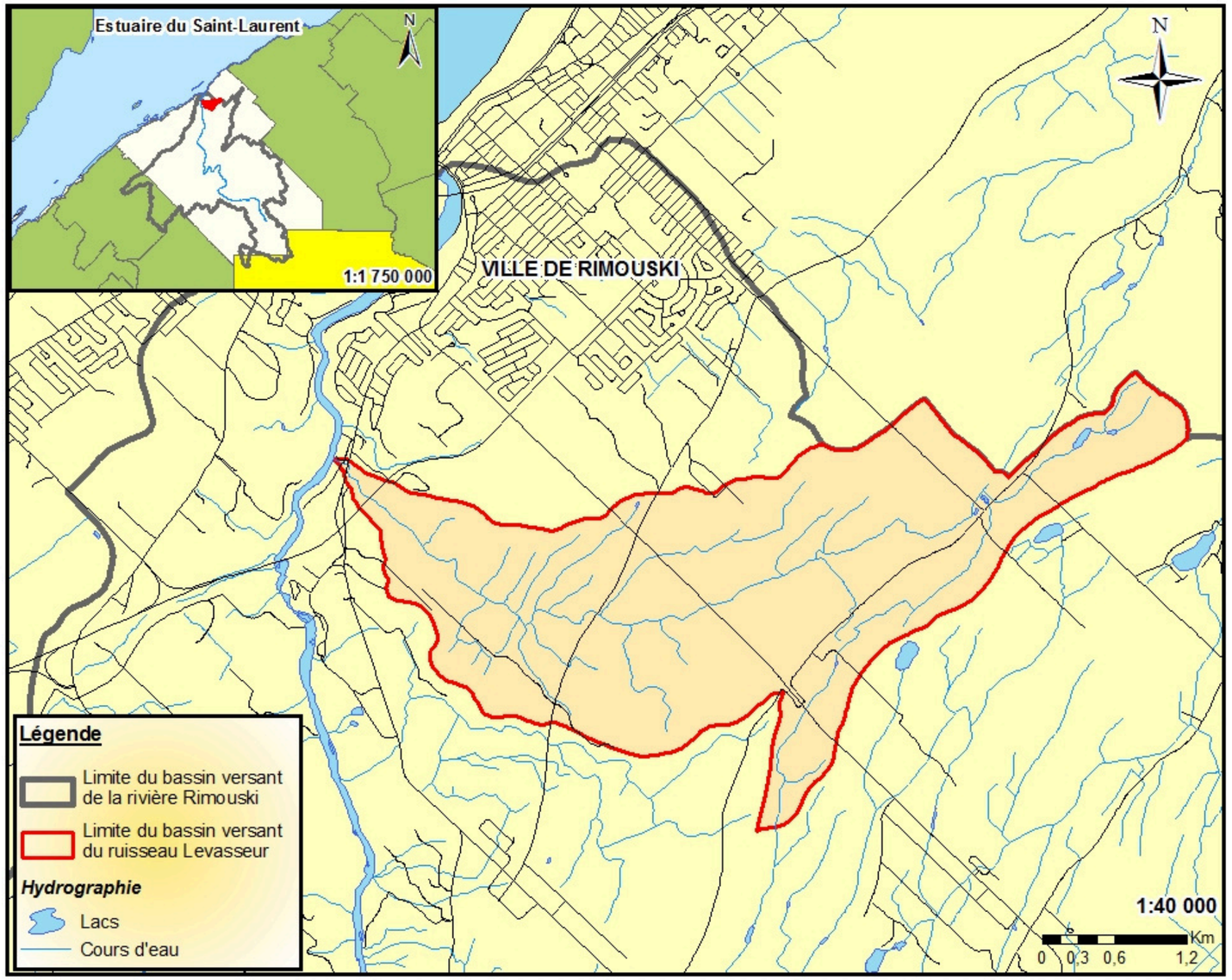
- Plan d'action concertée - 2007 à 2010.
- Démarche collective de 2010 à environ 2015.
- Mentions d'aménagements détruits ou brisés.
- Qualité de l'eau toujours douteuse en 2023 et 2024.
- Tributaire de la rivière Rimouski (rivière à saumon).

Objectifs:

- Informer et mobiliser le secteur agricole pour la protection de la biodiversité et la qualité de l'eau.
- Tisser des liens entre les producteurs et entre ceux-ci et L'OBV.

Échantillonnage d'un tributaire en milieu agricole

Le bassin versant du ruisseau Levasseur



Tributaire prioritaire de la rivière Rimouski, ce bassin versant possède une **superficie de 10,5 km² et totalise 28,3 km de cours d'eau.**

Il est entièrement situé dans le territoire de la ville de Rimouski, dans la MRC de Rimouski-Neigette.

Fortement agricole:

- 71,4% agricole
- 22,5% forestier
- 2,5% urbain
- 3,3% autre

Topographie très accidentée avec un dénivelé d'environ 180 m sur 8 km.

Sol majoritairement composé de **loam**.

Traversé par plusieurs tronçons de route:

- l'autoroute 20
- la route 232
- l'avenue de la Cathédrale
- le chemin du Panorama
- le chemin des Prés
- la rue Tessier

Démarche collective 2010~2015

12 entreprises agricoles du bassin versant ont adhérées à la démarche collective.

Plusieurs aménagements agroenvironnementaux ont été réalisés. Les travaux effectués incluent :

- la plantation de **10 235 arbres et arbustes** sur 8 210 mètres de bande riveraine
- la stabilisation de **25 sorties de drain** et de **10 ponceaux**
- la stabilisation de **7 sections de berges** sur 120 mètres
- la création de **2 fossés empierrés** et de **6 voies d'eau engazonnée**
- l'installation de **3 avaloirs avec bassins de captage et drains agricoles** et de **4 puits d'infiltration**
- la création de **plusieurs seuils fauniques**.

Initiative conjointe entre:

- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec **(MAPAQ)**
- Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs **(MDDEP)**
- L'Union des producteurs agricoles **(UPA)**
- La Financière Agricole Du Québec **(FADQ)**
- Conseil pour le Développement de l'Agriculture du Québec (**CDAQ)**
- La Fondation de la faune du Québec **(FFQ)**

Seuil faunique

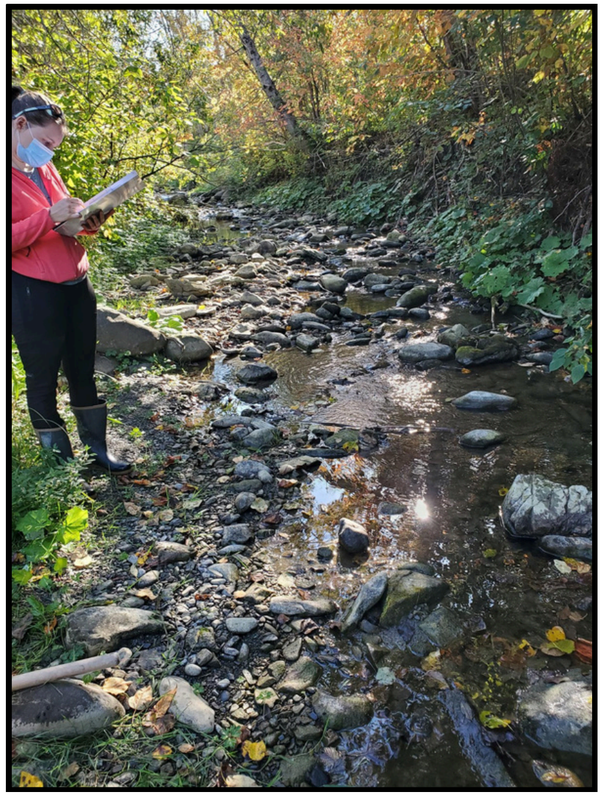
Mise en valeur de la biodiversité en milieu agricole dans le bassin versant du ruisseau Levasseur

Projet actuel:

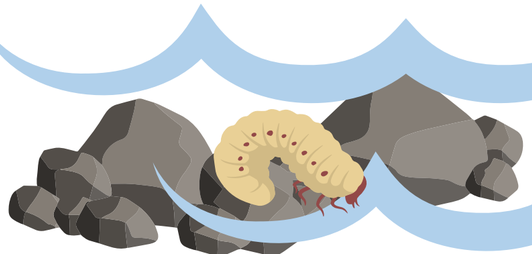
- **Prise de contact** avec les producteurs/trices et leurs conseillers/ères agricoles.
- **Visite des aménagements** mis en place lors de la démarche collective.
- **Caractérisation des macroinvertébrés** benthiques du ruisseau.
- Distribution de **cahiers du propriétaire** - des documents présentant diverses informations sur les aménagements et pratiques agroenvironnementales.
- **Mobilisation** et engagement des producteurs agricoles pour la qualité de l'eau et de la biodiversité.

Prochaine étape:
Démarrer le processus d'aménagements avec les producteurs mobilisés!

Caractérisation de macroinvertébrés benthiques été 2025



De bons indicateurs de la qualité de l’eau!



Les lacs et l’agriculture en santé

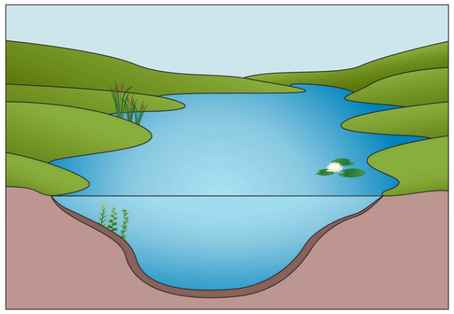
Découle du projet “Lacs de villégiatures: vers des actions concertées pour l'amélioration de la qualité de leur eau” mené en 2024 sur dix lacs de la région.

Parmi ces dix lacs, deux sont fortement dégradés:

- Le lac Plourde - Saint-Narcisse-de-Rimouski
- Le Grand lac Malobès - Saint-Fabien

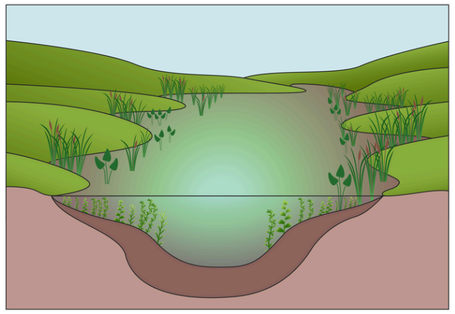
Ces lacs sont eutrophes à hyper-eutrophes. Les analyses ont démontré des quantités très importantes de nutriments tels **l’azote** et le **phosphore**. De plus, la **faible transparence** de l’eau suggère la présence de matières en suspension et les analyses démontrent que ces lacs **manquent d’oxygène**. Ils “vieillissent” plus rapidement que la normale et, à ce stade, leur état s’est déjà grandement détérioré.

Lac oligotrophe



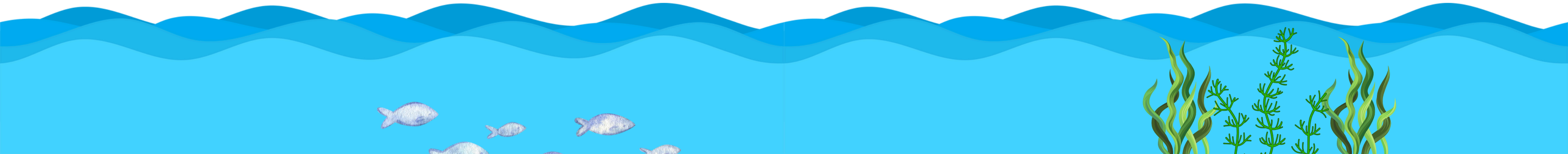
- Eau claire et fraîche
- Peu de végétation aquatique
- Eau bien oxygénée
- Fond de roches, graviers, sables

Lac eutrophe



- Eau turbide et chaude
- Végétation aquatique abondante
- Eau peu oxygénée
- Fond vaseux

RAPPEL



Les lacs et l’agriculture en santé

Objectifs:

- **Créer un lien** avec les producteurs agricoles de la région ;
- **Présenter les enjeux** liés à la santé des lacs ;
- **Sonder l’intérêt** pour des aménagements et pratiques agroenvironnementales ;
- Évaluer la possibilité de mettre en place un **projet collectif** dans ces deux bassins versants.

Des **cahiers du propriétaire** seront également distribués dans le cadre de ce projet!

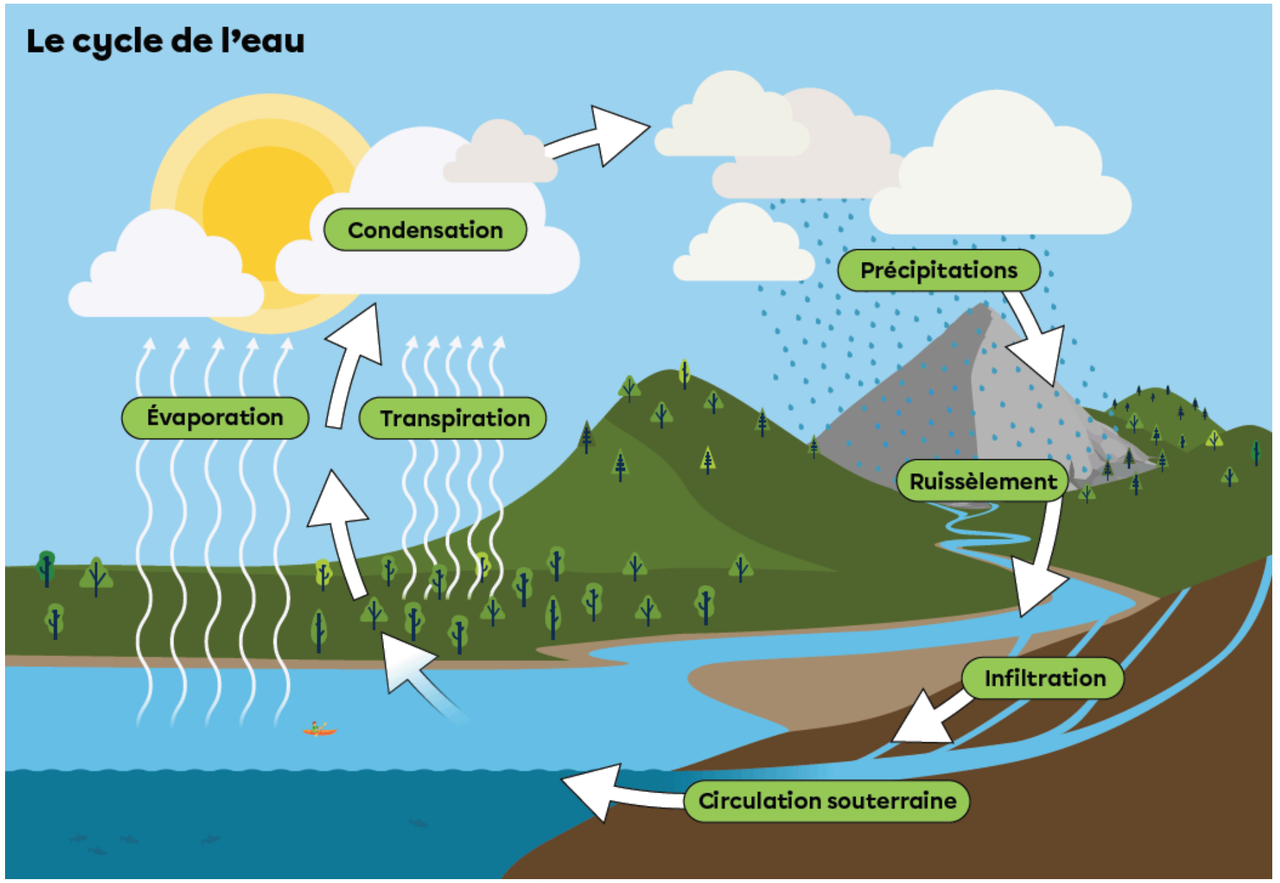
Prochaine étape:
Démarrer un projet à portée collective avec les producteurs mobilisés dans ces deux bassins versants selon le financement!

Échantillonnage du Grand lac Malobès, Saint-Fabien. 2025

Les enjeux de qualité d’eau en milieu agricole

Le cycle de l’eau

Circulation continuelle de l’eau sur la Terre.



Source de l’image

L’eau étant continuellement recyclée, de nombreux milieux et organismes peuvent être affectés par la perturbation d’un seul plan d’eau!

Qualité de l’eau

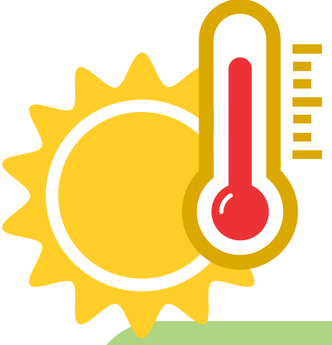
Les **impacts** d’une mauvaise qualité de l’eau sont nombreux. En voici quelques uns:

- **Écosystèmes aquatiques fragilisés.**
- **Biodiversité en déclin.**
- **Santé humaine à risque** (bactéries pathogènes, maladies digestives, neurologiques ou chroniques).
- **Coût économique** (tourisme, pêche, agriculture, traitement de l’eau, valeur des propriétés, etc.).
- **Culture et loisirs compromis** (baignade interdite, perte d’accès aux plans d’eau, paysages modifiés, pêche limitée ou interdite, etc.).

Saviez-vous que 56% des espèces indigènes de reptiles et d’amphibiens du Québec sont en situation précaire?

(MELCC, 2020)

Source de l’image



Changements climatiques

Prévisions 2050 - Bas-Saint-Laurent

- Augmentation des jours avec une température maximale supérieure à 30°C (+ 8 jours)
- Augmentation de la température moyenne annuelle (+ 2,7°C)
- Augmentation du déficit hydrique l'été (-26 mm)
- Augmentation des précipitations totales annuelles (+ 75 mm)
- Pluies plus intenses plus fréquentes

(CDAQ, 2020)

Conséquences

- Plus de pertes hydriques (ruissellement, évapotranspiration)
- Plus de conditions extrêmes (canicules)
- Plus d'érosion, de ruissellement et de lessivage des nutriments
- Moins de protection des plantes fourragères du gel par la neige
- Pousse estivale limitée dû au déficit hydrique
- Stress thermique chez le bétail

(CDAQ, 2020)

Conséquences déjà ressenties!

Enjeux de qualité de l’eau dans le ruisseau Levasseur

Les analyses de qualité de l’eau du ruisseau Levasseur de 2023 et 2024 dénotent les **paramètres déclassants** suivants:

- Sédiments
- Phosphore
- Azote
- Coliformes fécaux

Bloom d’algues bleu-vert (cyanobactéries)

Les enjeux liés à **l’environnement** sont:

- Qualité de l’eau douteuse
- Sédimentation
- Rives instables
- Bandes riveraines insuffisantes
- Débits de pointe importants

Les enjeux directement liés au **milieu agricole** sont:

- L’érosion du sol
- La pollution diffuse
- Le drainage excessif

Aménagements possibles

Bandes riveraines

Barrière protectrice pour les milieux hydriques contre les sédiments et nutriments.

Identification de la ligne des hautes eaux en champ

Bande riveraine plantée par l’OBVNEBSL

- Financement disponible (selon les subventions en place)
- Main d’œuvre: OBVNEBSL, clubs conseils, agriculteurs et bénévoles.

Aménagements possibles

Haies brise-vent

Ferme Vindigo : 3,27 km

Ferme la Coulée de Saint-Fabien : 840 m

Ferme Rioukioux : 4,7 km

Plantations par l'OBVNEBSL

Bénéfices:

- Réduire l'érosion éolienne
- Protection contre le gel
- Protection des bâtiments, animaux et routes
- Recharge des sources
- Augmenter les rendements des cultures

(Vézina, 2001)

- Financement disponible (variable selon les subventions en place)
- Main d'œuvre: OBVNEBSL, clubs conseils, agriculteurs et bénévoles.
- Entretien nécessaire

Aménagements possibles

Aménagement d’un étang - Bassin de rétention

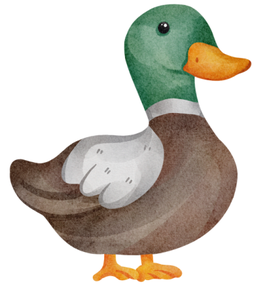
Source: entreprise Huard

Bénéfices:

- Accumulation des eaux de ruissellement et de fonte des neiges
- Filtration des eaux de ruissellement
- Refroidissement du milieu (évaporation)
- Milieu humide favorisant la faune (canards, amphibiens, poissons, etc)

Financement possible en tant qu’étang auprès de la FFQ

Fondation de la faune du Québec



Autres aménagements/pratiques

Travail réduit et semis directs

Céréales d’automne

Cultures de couvertures

Engrais verts en intercalaire

Maintenir les boisés existants et conserver les zones humides

Utiliser une barre d’effarouchement

Interrompre l’épandage de pesticides dans les virages

Installation de nichoirs

Espèces exotiques envahissantes (EEE)

Berce du Caucase, Saint-Fabien, 2025.

Merci!

Engagé dans la gestion intégrée de l'eau

QBV

Nord-Est
Bas-Saint-Laurent

Fondation
de la faune
du Québec

Références

André Vézina. *Les haies brise-vent*. 2001. https://www.researchgate.net/publication/266492869_LES_HAIES_BRISE-VENT

Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC). *Érosion du sol*. 2025. https://agriculture.canada.ca/fr/environnement/gestion-ressources/indicateurs/erosion-du-sol.

Conseil pour le Développement de l'Agriculture du Québec (CDAQ). *Changements climatiques en production laitière et fourragère*. 2020.

Food and Agriculture Organization (FAO). 2021. *Plastics in soil threaten food security, health, and environment*. https://news.un.org/en/story/2021/12/1107342.

Nuruzzaman, M. Bahar et R. Naidu. 2025. *Diffuse soil pollution from agriculture: Impacts and remediation*. Science of The Total Environment. Volume 962.

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). *Rapport sur l'état des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques du Québec*. 2020, 480 pages.