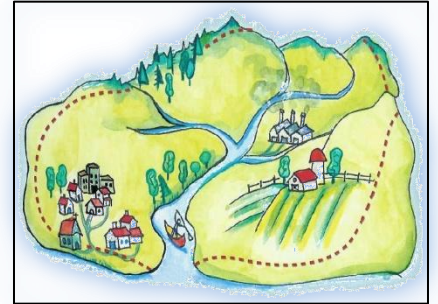




## Plan d'Action pour la Gestion de l'eau

Le plan d'action est le but ultime recherché dans toute démarche de protection des lacs et cours d'eau. Le RAPPEL est en mesure d'accompagner toute association et municipalité dans la réalisation de chacune ou de l'ensemble des étapes de plans d'actions ciblés pour leurs bassins versants.



Les grandes étapes d'un plan d'action efficace sont :

1. **Le portrait** : acquérir des connaissances détaillées sur le lac et son bassin versant; les grandes caractéristiques physiques, chimiques et biologiques d'un lac et de son bassin; les usages et les usagers; les utilisations du territoire.
2. **Le diagnostic et l'identification des problématiques** : déterminer les problématiques touchant un lac et ses tributaires, identifier les causes, hiérarchiser les préoccupations et les problématiques.
3. **La définition des solutions, des mesures correctives à entreprendre** et des objectifs précis à atteindre;
4. **L'élaboration et l'implantation du plan d'action** : cibler et choisir les actions permettant de remédier aux problèmes et les mettre en œuvre.
5. **Suivi du plan d'action** et ajustement des actions s'il y a lieu.

Le plan d'action est un **outil essentiel** afin de mener des actions concertées qui intègrent la notion de bassin versant. La réalisation de chaque étape est toutefois indispensable pour obtenir des interventions efficaces qui résulteront en changements tangibles.

Contactez-nous pour obtenir plus d'information et pour discuter de vos besoins.

## Portrait et Diagnostic d'un bassin versant

Le RAPPEL peut réaliser l'ensemble des études reliées spécifiquement à la caractérisation d'un bassin versant, puis au diagnostic des problématiques.



### 1. Portrait du bassin versant du lac

a) Identification des problématiques d'érosion dans le bassin versant, via :

- **Un inventaire terrain du réseau routier** : état des ponceaux, état des fossés, foyers d'érosion, etc. ;
- **Un inventaire des tributaires** alimentant le plan d'eau : bandes riveraines, foyers d'érosion, etc.;

b) Évaluation et bilan de la qualité de l'eau des tributaires et du lac;

c) Grandes utilisations du territoire et activités présentes dans le bassin versant, colligation des données historiques.



### 2. Diagnostic du bassin versant du lac

a) **Identification et hiérarchisation des causes de dégradation de l'eau;**

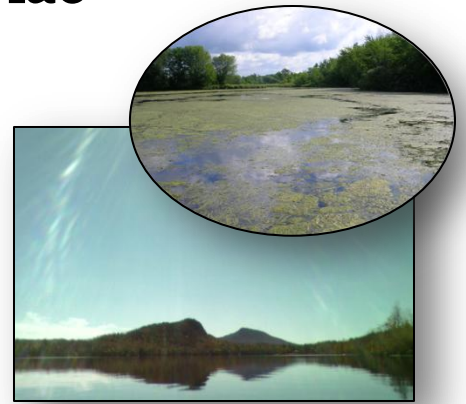
b) **Identification des solutions et des actions** à entreprendre pour remédier à chaque problématique soulevée :

- *Guide d'interventions avec recommandations d'aménagements* spécifiques (travaux, installations, etc.) qui permettront de corriger la situation.

Notre objectif est d'émettre des recommandations claires sur les mesures d'actions à prendre pour remédier à chaque situation problématique rencontrée dans le bassin versant.

# Portrait et État de santé d'un lac

L'étude du littoral et des rives d'un lac s'avère nécessaire pour obtenir un portrait juste et actuel de son état de santé. Ce portrait, qui complète les données obtenues par le suivi de la qualité de l'eau, peut se réaliser tous les cinq à dix ans et ce, dans le but d'évaluer l'évolution de la santé du lac au fil du temps. On identifie ainsi les zones problématiques du lac où la qualité des usages est compromise et où des actions pourraient être entreprises.



## 1. L'étude du littoral du lac comporte trois volets :

- **L'évaluation du recouvrement par les plantes aquatiques** et la diversité des espèces rencontrées (espèces envahissantes ou non). Les plantes aquatiques sont des intégrateurs complets des conditions du milieu (qualité de l'eau et accumulation des sédiments);
- **La présence de périphyton** (algues fixées à un substrat (ex. roches) qui reflète les apports en phosphore récents provenant de la périphérie immédiate du lac;
- **L'épaisseur des sédiments** accumulés sur le pourtour du lac témoigne des problématiques d'envasement du lac qui mènent à l'implantation des plantes aquatiques.

## 2. L'étude des rives du lac permet d'évaluer l'état actuel de l'ensemble de ses rives témoignant de l'impact des activités humaines sur sa dernière barrière de protection. Nous pouvons réaliser cette étude de manière globale ou exhaustive :

- **Étude globale des rives** : Détermination des grandes zones où les rives sont naturelles, artificialisées, avec murets, pelouse, etc., afin de cibler les secteurs où des efforts de renaturation devraient être faits;
- **Étude détaillée des bandes riveraines** : Évaluation de chaque terrain riverain dans le but d'établir des recommandations spécifiques qui permettront à chaque propriétaire de renaturaliser sa bande riveraine dans les règles de l'art, afin de rétablir ses fonctions essentielles pour la santé du lac.

# Le Suivi de la Qualité de l'Eau

L'objectif principal du suivi de la qualité de l'eau est de détecter les variations temporelles de la qualité de l'eau et de comprendre l'origine d'éventuelles sources de pollution (suivi des tributaires). De plus, des suivis effectués sur plusieurs années peuvent servir d'indicateurs pour déterminer si les mesures de protection mise en place (contrôle de l'érosion et renaturalisation) sont utiles. En somme, on vise à :



- Évaluer la qualité actuelle de l'eau d'un lac ou d'un cours d'eau en regard des critères de qualité de l'eau;
- Cibler les sous-bassins ou secteurs qui contribuent le plus à la problématique afin de prioriser les actions dans le bassin versant.

## 1. Suivi de la qualité de l'eau d'un lac - Physicochimie

- **Objectif** : déterminer l'évolution du niveau trophique du lac et son état de santé global par des prélèvements d'eau;
- **Paramètres mesurés (séries d'analyses)** :
  - a) **Suivi Lac** : Une série d'analyse comprend : phosphore total, chlorophylle  $a$ ;
  - b) **Suivi Lac Plus** : Une série d'analyse comprend : phosphore total, chlorophylle  $a$ , carbone organique dissous;
- **Recommandations** : Trois séries d'analyses entre juin et août. À combiner avec les mesures de la transparence de l'eau;
- **Livrable** : Rapport des résultats d'analyses, calcul du niveau trophique et interprétation des résultats.

## 2. Suivi de la qualité de l'eau d'un lac - Oxygène dissous et température

- **Objectif** : Détermination de la teneur en oxygène dissous et de la température à différentes profondeurs (de la surface jusqu'au fond) afin de caractériser l'état de l'habitat pour la faune aquatique et les risques de relargage du phosphore;
- **Recommandations** : Deux profils, un en début et l'autre en fin d'été;
- **Livrable** : Rapport des résultats d'analyses et interprétation des résultats.

# Le Suivi de la Qualité de l'Eau



## **3. Suivi de la qualité de l'eau d'un tributaire**

- **Objectif** : déterminer la qualité de l'eau d'un tributaire afin d'identifier les sources de dégradation dans le bassin versant;
- **Paramètres mesurés (séries d'analyses)** :
  - c) **Suivi Tributaire**: Une série d'analyse comprend :  
phosphore total, matières en suspension, coliformes fécaux;
- **Recommandations** : Quatre séries d'analyses, par temps sec et par temps de pluie;
- **Livrable** : Rapport des résultats d'analyses et interprétation des résultats.

## **4. Formation sur les méthodes de prélèvement de l'eau**

- Formation des bénévoles responsables des prélèvements de l'eau par un biologiste du RAPPEL, selon les protocoles d'échantillonnage.
- Réalisation de la première campagne de prélèvements avec un biologiste du RAPPEL.

N'hésitez pas à joindre l'équipe du RAPPEL afin que nous puissions cerner vos besoins et ainsi, vous orienter sur un plan d'échantillonnage de l'eau qui répondra mieux à vos préoccupations.

---

## La caractérisation et l'inventaire des milieux humides

Même si ces milieux ont parfois mauvaise réputation, ils sont pourtant des écosystèmes exceptionnels et utiles. Ils font partie intégrante du cycle hydrologique. Les milieux humides sont un lien naturel entre le milieu aquatique et terrestre. Ni terre ni eau, mais fluide combinaison de ces deux éléments, ils comptent parmi les habitats les plus productifs de la Terre. Ils sont essentiels à la santé et à l'équilibre écologique de nos lacs, rivières et cours d'eau. La survie de centaines d'espèces végétales et animales en dépend. Ils sont donc une précieuse ressource.



Pour les municipalités, les MRC ou encore les propriétaires de terrains en bordure de milieux humides, le RAPPEL peut vous appuyer dans vos démarches de mise en valeur de ceux-ci par :

- **La caractérisation et la délimitation des milieux humides;**
- **L'inventaire faunique et floristique et la recherche d'espèces à statut précaire;**
- **L'évaluation de leur intérêt et de leur potentiel écologique.**