

Bonnes pratiques et réglementation pour vos **étangs** **artificiels**

GUIDE À CONSERVER



PROPRIÉTAIRES D'ÉTANGS ARTIFICIELS, SOYEZ INFORMÉS !



Version anglaise disponible sur le site Internet <https://obvbm.org> | English version available on the website <https://obvbm.org>

Production : Organisme de bassin versant de la baie Missisquoi – 2023

Recherche et rédaction : Anne Marie Comparot

Révision : Johanne Bérubé et Bernard Mercier, biologiste au RAPPEL

Graphisme : Geneviève Normandeau – Design graphique

Impression : Graphico-Tech

Ce document a été réalisé grâce à l'aide financière de la New England Interstate Water Pollution Control Commission en partenariat avec le Lake Champlain Basin Program.

Ce document a été produit à titre d'information et n'engage pas la responsabilité de l'OBVBM ni celle de son partenaire financier.

Photo de la page couverture : Conservation lac Brome

Q Qu'est-ce qu'un étang artificiel ?

R Une étendue d'eau peu profonde sans lien hydrologique au cours d'eau ou au lac, résultant de l'action humaine, utilisée à des fins récréatives, esthétiques et/ou fauniques (sont exclues dans le document les vocations agricoles, bassins d'irrigation et d'incendie). Le ministère de l'Environnement (MELCCFP) précise : « [...] dont le niveau le plus bas est **inférieur à deux mètres** et qui présente une végétation composée de plantes flottantes, submergées et émergentes dont le **couvert fait moins de 25 % de la superficie de l'étang** ». (Art. 4 Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles. MELCCFP)

Q Quelle est la réglementation* ?

*On exclut dans ce guide les étangs agricoles, bassins d'irrigation et d'incendie.

R **Mise en garde : Avant de procéder à l'aménagement et à l'entretien d'un étang artificiel, veuillez-vous informer sur la réglementation en vigueur et les permis obligatoires, tant au niveau municipal que provincial ainsi qu'auprès de votre MRC. ATTENTION : La réglementation est différente pour les étangs et les lacs artificiels.**

Un étang est un milieu humide soumis à la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Les activités prévues en milieux humides ou hydriques peuvent être sujettes à une autorisation en vertu de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* et à une autorisation ministérielle en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE).

— INFORMEZ-VOUS

Lois et règlements milieux humides et hydriques :

<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/lois-reglements.htm>

Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles :

<https://mddefp.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/reglement-activites-mhhs.htm>

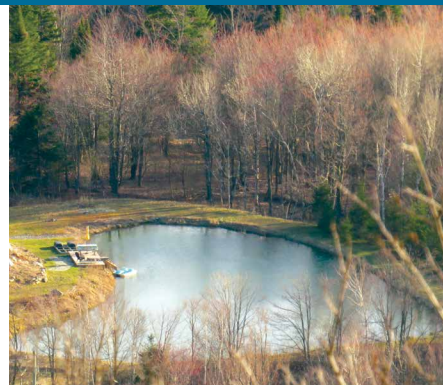


Photo : OBVBM

—
La réglementation
en vigueur
concernant les bandes
riveraines varie selon
les municipalités,
informez-vous !
—

Comme propriétaire, VOUS avez le pouvoir d'agir !

Les étangs ont des impacts importants sur la **qualité de l'eau** souterraine, de surface ainsi que sur la nappe phréatique. Des étangs mal construits et mal entretenus peuvent avoir des impacts négatifs sur la faune, la flore et sur tout l'écosystème de la région.

FAITES VOTRE AUTO-DIAGNOSTIC !

Mon étang est en **bonne** santé :

- ☐ Eau claire et fraîche
- ☐ Eau bien oxygénée

- ☐ Peu de matières organiques
- ☐ Écosystème équilibré d'espèces animales et végétales

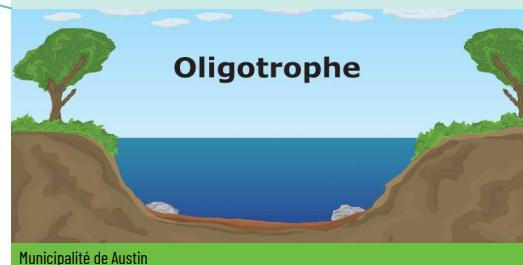
Mon étang est en **mauvaise** santé :

- ☐ Prolifération d'algues filamenteuses et/ou de cyanobactéries
- ☐ Présence de plantes aquatiques envahissantes à plus de 50 % sur la surface

- ☐ Eau brouillée
- ☐ Envasement et diminution de la profondeur d'eau
- ☐ Peu d'espèces végétales et animales

VOTRE ÉTANG EST EN MAUVAISE SANTÉ ?

- Améliorer les bandes riveraines aide à limiter le réchauffement de l'eau et les sources d'apports en polluants dans l'étang.
- Informez-vous sur les bonnes pratiques (voir page 9 du guide) et suivez les recommandations de spécialistes afin d'utiliser la bonne technique et se conformer à la réglementation en vigueur.



Q Quels sont les impacts positifs d'une bonne gestion de votre étang ?

R Les étangs artificiels fournissent un habitat important pour plusieurs espèces végétales et animales (Iris versicolore, tortues, oiseaux, etc.).

Une bande riveraine bien végétalisée et une pente douce :

- > Stabilisent la rive et préviennent l'érosion
- > Aident à rafraîchir la température de l'eau grâce à son ombrage
- > Préviennent la prolifération des algues et des plantes aquatiques en absorbant les apports d'azote et de phosphore
- > Conservent l'eau claire en freinant les sédiments
- > Filtrent les polluants par les racines et ralentissent les eaux de ruissellement
- > Diminuent l'intensité des crues et les risques d'inondation
- > Limitent le phénomène d'eutrophisation soit le vieillissement accéléré de votre étang
- > Favorisent la faune et la flore, protègent la biodiversité

Les plantes aquatiques indigènes*, qui occupent **moins de 50 % de la surface de l'étang** :

- > Compétitionnent avec les cyanobactéries pour les nutriments donc permettent d'éviter la prolifération d'algues nuisibles
- > Refroidissent la température de l'eau et augmentent sa concentration d'oxygène
- > Aident au maintien des sédiments dans le fond de l'eau
- > Représentent un habitat pour la faune

*Plantes qui poussent naturellement dans une région donnée, sans intervention humaine.



Photo : Tortues peintes, OBVBM



OBVBM



Photo : Crapauds d'Amérique, OBVBM

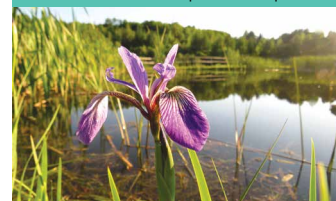


Photo : Iris versicolore, OBVBM

Q Quels sont les impacts d'une mauvaise gestion de votre étang ?

R **L'absence de bande riveraine** ou une rive peu végétalisée peut entraîner des conséquences négatives :

- Érosion et apport accru de sédiments et de matières en suspension dont le phosphore
- Croissance des algues et des plantes aquatiques (en trop grande quantité)
- Présence de cyanobactéries qui dégradent la qualité de l'eau
- Eau trouble et perte d'oxygène
- Réchauffement de l'eau
- Vieillessement précoce de votre étang
- Dégradation de la qualité de l'eau (dont la nappe phréatique), risques pour la santé et baisse de la valeur des propriétés
- Diminution de la biodiversité

Le gazon ne constitue pas une barrière adéquate pour la protection de la qualité de l'eau.



Photo : Absence de bandes riveraines, Conservation lac Brome



Photo : Cyanobactéries, ACBVLB

(R) En introduisant des espèces exotiques envahissantes (EEE)
(plantes aquatiques, poissons rouges d'aquarium, etc.), voici les impacts :

- Contamination de l'étang, diminution de la présence de plantes indigènes indispensables et de la faune locale
- Perturbation des écosystèmes lorsque les EEE se propagent hors de l'étang. Ce sont des nuisances pratiquement impossibles à éliminer.

Le saviez-vous ?
Il est interdit d'introduire
dans un étang des **espèces
exotiques envahissantes**
animales ou végétales.

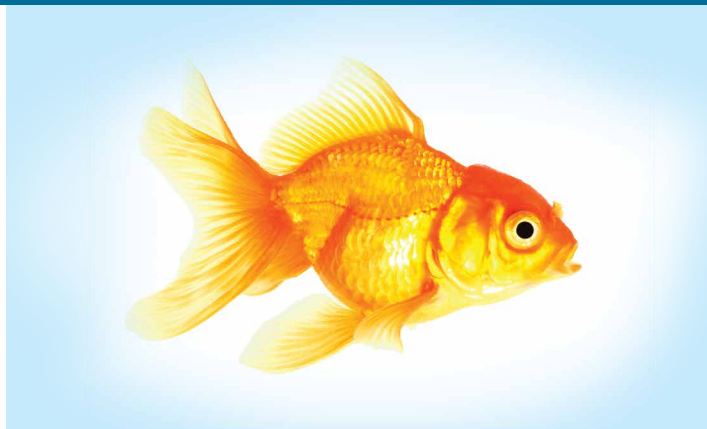


Photo : Poisson rouge (Carassin doré), Depositphotos

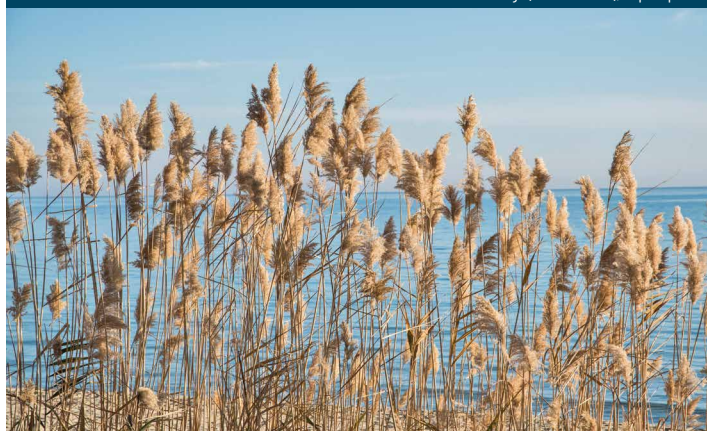
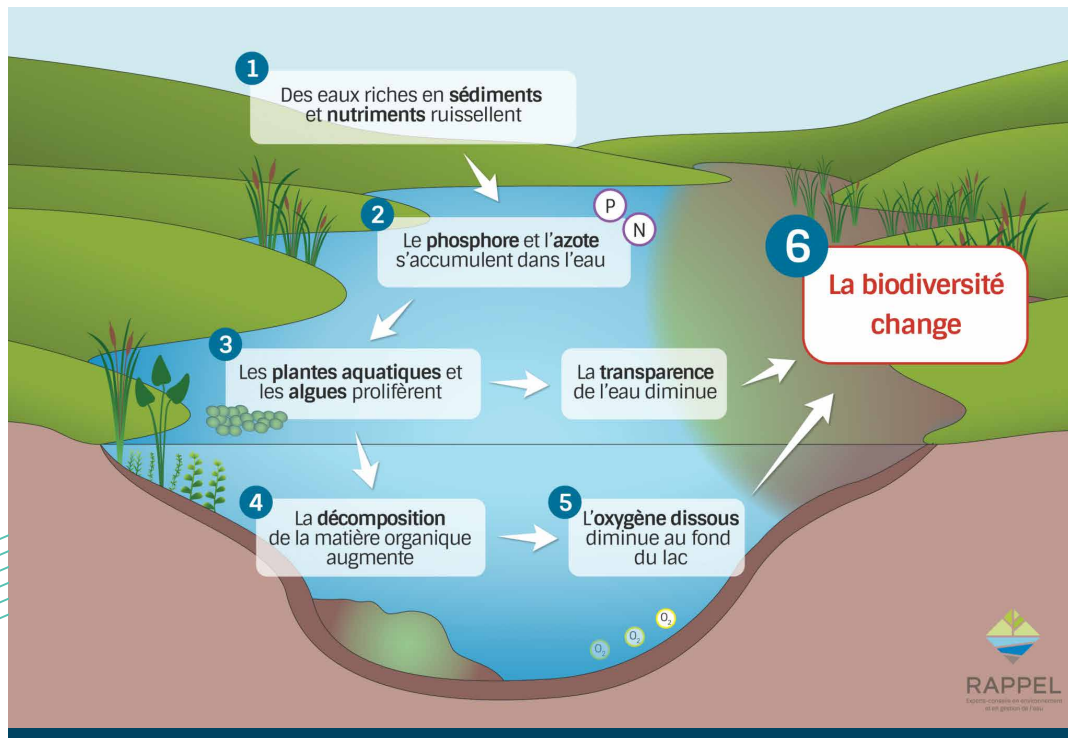


Photo : Roseau commun, Depositphotos

Vieillesse prématurée de votre étang !



Q Quelles sont les bonnes pratiques pour un étang en santé ?

R Bande riveraine en santé = une eau de qualité :

- Laissez suffisamment de végétation pour limiter l'érosion. Vérifiez la réglementation avec votre municipalité!
- Remplacez les roches et le gravier de votre rive par une bande végétalisée.
- Assurez-vous d'avoir les trois strates de végétation : herbacée, arbustive et arborescente. Cela permet de diminuer le réchauffement de l'eau.
- Diversifiez le milieu en ayant des arbres indigènes dans la bande riveraine externe côté ouest, sud et est (excellent couvert, créé de l'ombre et habitat pour les oiseaux).
- Laissez aller la nature, un développement végétal même local et naturel apportera à l'écosystème un bénéfice écologique.
- Choisissez des plantes indigènes c'est-à-dire qui poussent naturellement dans votre région.



Photo : Bandes riveraines végétalisées, ACBVLB

Autres bonnes pratiques dans votre étang :

- Maintenez une communauté mixte de plantes aquatiques indigènes (liste fournie dans le document) submergées, flottantes et émergentes. Le rapport idéal est de 50 % de végétation émergente et flottante, ainsi que 50 % d'eau libre, comprenant la végétation submergée (Fondation de la Faune du Québec, 1996).
- Bannir l'ajout d'algicides (inutiles et nocifs) et d'herbicides.
- Ne pas utiliser des engrais et des fertilisants à proximité de l'étang. C'est un moyen sûr de limiter l'apport de nutriments qui favorisent la croissance d'algues indésirables.
- N'introduisez aucune espèce exotique envahissante animale ou végétale. La prévention est la clé du succès !
- Évitez d'ensemencer du poisson dans votre étang, cela modifie l'équilibre de ce petit milieu.
- Ne nourrissez pas les canards ni les bernaches (fientes = nutriments).



Attention de ne pas introduire de plantes exotiques envahissantes

La vidange de l'étang (dragage) n'est pas recommandée. C'est une technique de dernier recours qui, lorsque mal exécutée, occasionne plusieurs impacts négatifs sur la qualité des eaux en aval.

Q Quelles plantes indigènes pour ma bande riveraine ?

R L'idéal est de sélectionner les espèces de plantes en fonction du climat de la région, du niveau d'ensoleillement et du type de sol (références fournies à la fin du guide).

UN TRUC

Observer les espèces déjà présentes naturellement dans les environs.

Strate herbacée :

Iris versicolore (*Iris versicolor*), Eupatoire (*Eupatorium maculatum*) ou encore des fougères (*Matteuccia struthiopteris*, *Thelypteris phegopteris*, *Adiantum pedatum*), etc.

Strate arbustive :

Haute berge : Bleuet à feuilles étroites (*Vaccinium angustifolium*), Framboisier rouge (*Rubus idaeus*), Spirée à larges feuilles (*Spiraea alba* var. *latifolia*), etc.

Pied de berge : Aronie à fruits noirs (*Aronia melanocarpa*), Myrique baumier (*Myrica gale*), Rosier palustre (*Rosa palustris*), etc.

Strate arborescente :

Bouleau jaune (*Betula alleghaniensis*), Saule fragile (*Salix fragilis*), Tilleul d'Amérique (*Tilia americana*), etc.

Notez que les résineux sont peu conseillés en bordure d'étang (mauvaise décomposition des épinés).



Photo : Aronie noir, Depositphotos



Photo : Spirées, Depositphotos

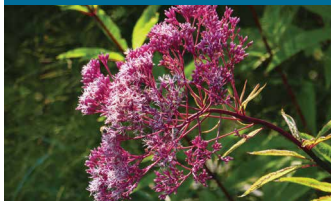


Photo : Eupatoire, Depositphotos



Photo : Saule fragile, Depositphotos

Q Quelles plantes aquatiques indigènes pour mon étang ?

R Les plantes aquatiques ne sont pas des algues. Elles sont essentielles à la santé de l'étang car elles oxygènent l'eau, capturent les éléments nutritifs et fournissent un habitat pour la faune.

À NOTER

Naturellement des plantes aquatiques vont s'installer dans votre étang.

À SURVEILLER

Les plantes aquatiques ne doivent pas occuper plus de 50 % de la surface de l'étang (incluant les plantes submergées).

QUELQUES PLANTES AQUATIQUES POUR VOTRE ÉTANG :

Émergées :

Nymphéa odorant (*Nymphaea odorata*), Petit nénuphar jaune (*Nuphar microphylla*), Quenouille (*Typha sp.*), etc.

Flottantes :

Brasénie de Schreber (*Brasenia schreberi*), Callitriche (*Callitriche hermaphrodita*), Hétéranthère litigieuse (*Heteranthera dubia*), etc.

Submergées et filtrantes :

Élodée du Canada (*Elodea canadensis*), Isoète (*Isoete sp.*), Lobélie de Dortmann (*Lobelia dortmanna*), etc.

Les plantes aquatiques

Émergées
Feuilles dressées
à l'extérieur de
l'eau

Flottantes
Au moins une partie
des feuilles flotte à la
surface de l'eau

Submergées
Feuilles totalement
immergées dans
l'eau



VOUS AVEZ DES PLANTES AQUATIQUES ENVAHISSANTES ?

- > Il faut intervenir rapidement au début de l'envahissement pour avoir une chance de contrôler ou d'éradiquer l'espèce exotique envahissante.
- > Différentes techniques existent afin de contrôler ou d'éliminer les espèces (arrachage, bâchage, etc.). Ces méthodes peuvent varier selon les caractéristiques de l'étang et l'espèce de plante.
- > Il est important de consulter des professionnels en environnement avant d'intervenir pour utiliser la bonne technique et se conformer à la réglementation en vigueur.

EXEMPLES DE PLANTES AQUATIQUES ÉXOTIQUES ENVAHISSANTES



Photo : Jacinthe d'eau, Pixabay



Photo : Myriophylle à épis, OBVBM



Photo : Faux-nymphaea, Depositphoto

Q Vous avez des questions, contactez :

- R
- 1 - Votre municipalité!
 - 2 - Organisme de bassin versant de la baie Missisquoi (OBVBM)
à info@obvbm.org

RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES *

- Information pour végétaliser vos bandes riveraines :
<http://banderiveraine.org>
- Listes des espèces végétales recommandées pour votre bande riveraine :
 - <https://rappel.qc.ca/fiches-informatives/vegetaux-adaptes-a-la-rive>
 - <http://vegetaux.fihq.com>
- Identification des plantes aquatiques exotiques envahissantes :
 - <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/paee>
 - <https://rappel.qc.ca/fiches-informatives/especes-exotiques-envahissantes>
- Avant d'intervenir dans un milieu humide, renseignez-vous !
<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/entrepreneur/index.htm>
- Vos lacs et cours d'eau, une richesse collective à préserver :
<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/richeesse/index.htm>

*Bibliographie complète sur demande

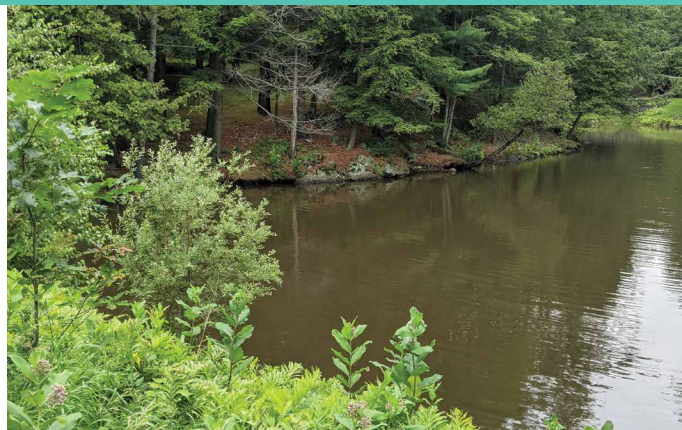


Photo : Conservation lac Brome



Photo : Conservation lac Brome

Notes

