BANDES TAMPONS AUTOUR DES MILIEUX HUMIDES ET DES ÉTANGS

Comme toutes les bandes tampons, celles qui bordent les milieux humides et les étangs protègent les plans d'eau des répercussions des activités, notamment agricoles, forestières, résidentielles et commerciales, qui se déroulent dans les milieux secs.

Par le riche mélange d'arbres, d'arbustes et de végétaux dont elles sont recouvertes, les bandes tampons jouent aussi un rôle particulièrement important dans l'amélioration de la diversité et de la qualité de l'habitat naturel, et dans l'amélioration de la qualité de l'eau. Les poissons et autres espèces aquatiques, les oiseaux chanteurs, la sauvagine, les cervidés et autres mammifères y trouvent refuge. Ces zones relient les habitats naturels (c.-à-d. les milieux humides et les cours d'eau) ou peuvent constituer en eux-mêmes un habitat convenable (p. ex. comme aires de nidification de la sauvagine). L'ombre que leurs arbres jettent sur les marais et les étangs contribue à rafraîchir l'eau et à en améliorer la qualité et la valeur comme habitat.

Les milieux humides riverains et lacustres offrent un habitat essentiel à des oiseaux comme ce petit butor.

Tout comme les milieux humides et les étangs qu'elles protègent, les bandes tampons contribuent également à la maîtrise des crues en assurant le stockage de l'eau.

On reconnaît beaucoup plus depuis quelques années la contribution des milieux humides et des étangs à la qualité de l'eau et à l'habitat. Comme nous le verrons dans le présent chapitre, des bandes tampons bien planifiées assurent le fonctionnement optimal des milieux humides et des étangs. L'habitat créé par les bandes tampons peut par contre attirer la vie sauvage au détriment des cultures et du bétail.

MILIEUX HUMIDES

Les milieux humides sont des zones :

- couvertes d'eau de manière saisonnière ou permanente;
- où la nappe phréatique se situe à la surface du sol ou près de la surface du sol pendant presque toute la saison de croissance;
- dont les sols montrent les signes d'une saturation à long terme, c.-à-d. sols organiques (terres noires) ou sols minéraux (de couleur gris terne);
- favorables à la végétation hydrophile.

Il existe quatre types de milieux humides :

MARÉCAGE

Tout milieu humide inondé en permanence ou de manière saisonnière où poussent des arbres et des arbustes peut être considéré comme un marécage.

MARAIS

Les marais sont des milieux humides couverts de joncs, de roseaux, de quenouilles et de carex.

BOG

Les bogs sont des milieux humides situés dans des dépressions dominées par des sphaignes, des mousses, du carex, des arbustes et des arbres.

FEN

Les fens sont normalement associés aux points d'émergence des nappes d'eau souterraine et sont dominés par du carex, des mousses, des graminées, des roseaux et certains arbustes.

ÉTANGS

Il existe six types d'étangs :

ÉTANG ALIMENTÉ PAR UN COURS D'EAU

Formé par la construction d'un barrage sur un cours d'eau, ce type interfère avec le fonctionnement normal du cours d'eau, amène une hausse de la température de l'eau et modifie l'habitat. Il est difficile d'obtenir l'autorisation de construire ce genre d'étang.

ÉTANG EN DÉRIVATION

L'étang en dérivation se forme dans la plaine inondable d'un cours d'eau et utilise des canaux ou des tuyaux reliés au cours d'eau pour son alimentation et son trop-plein.

ÉTANG DE RETENUE

Étang formé par l'accumulation d'eau derrière une digue de terre ou un barrage construit sur un cours d'eau intermittent, une rigole ou le point d'émergence des eaux souterraines.

ÉTANG ARTIFICIEL

Alimenté par les eaux souterraines et les eaux de ruissellement, ces étangs excavés sont isolés des autres plans d'eau de surface.

ÉTANG NATUREL

Étang formé dans une dépression naturelle qui, souvent, fait partie d'un marais ou d'un marécage de faible étendue et qui, la plupart du temps, est alimenté par l'émergence des eaux souterraines.

ÉTANG DE RUISSELLEMENT

Étang qui se forme temporairement après la fonte des neiges au printemps ou après de fortes précipitations sur les terres agricoles et les terres en friche.

FONCTIONS

Les milieux humides et les étangs remplissent de nombreuses fonctions essentielles auxquelles les bandes tampons sont naturellement complémentaires. En voici la liste :

- **quantité d'eau** – les milieux humides et les étangs recueillent les eaux de surface, préviennent les inondations et stockent l'eau qui alimente les ruisseaux et autres réseaux d'eaux de surface ainsi que les aquifères peu profonds;
  - ▷ ils peuvent aussi aider à répondre aux besoins d'irrigation;
- **qualité de l'eau** – la végétation et les sols dans les milieux humides et les étangs peuvent utiliser les éléments nutritifs excédentaires épandus sur les cultures et assimiler les bactéries et polluants organiques provenant des eaux de ruissellement des terres agricoles;
- **habitat des poissons** – de nombreuses espèces de poissons d'eaux tempérées et d'eaux froides ont besoin des milieux humides et des étangs comme nourricerie;
- **habitat** – un nombre incroyable d'espèces de végétaux et d'animaux dépendent des milieux humides pour combler leurs besoins en matière d'habitat;
- **produits renouvelables** – ces zones peuvent être une source de bois d'œuvre, de bois de chauffage, d'autres produits végétaux naturels et de fourrures;
- **loisirs** – lieux appréciés des chasseurs, des pêcheurs et des amants de la nature.

BESOINS DES ANIMAUX SAUVAGES EN MATIÈRE D'HABITAT

On fixe une barre de levée à l'avant de la récolteuse-hacheuse de fourrage pour effaroucher les mères de gibier d'eau et d'autres animaux sauvages loin de leurs nids et des endroits de repos, évitant ainsi de les blesser ou de les tuer.

Si l'aménagement de bandes tampons autour d'un étang ou d'un milieu humide vise surtout à offrir un habitat à la faune, voici quelques points à considérer :

- Les bandes tampons ajoutent de la diversité à l'habitat qu'offrent les milieux humides et les étangs adjacents.
- Les utilisations des sols autour des étangs et des milieux humides peuvent être aussi importantes que l'habitat à lui seul, surtout pour des espèces vulnérables, menacées ou en voie de disparition.
- Les canards barboteurs femelles (p. ex. sarcelles à ailes bleues, colverts) nichent à proximité des milieux humides dans des herbes hautes. Il faut au moins 300 mètres (984 pi) ou un bloc contigu de 12 hectares (30 acres) à moins qu'un champ de foin ou un pâturage ne se trouve à proximité. Idéalement, les pâtures adjacentes sont soumises à des pratiques de pâturage différé ou à une culture fourragère dont on retarde la fauche (après le 15 juillet). Il est recommandé de doter la machinerie d'une barre de levée pour le fauchage des cultures fourragères.
- Bien des espèces d'oiseaux dépendent des milieux humides pour leur habitat. En général, plus les bandes tampons sont larges, plus grande est la diversité d'espèces qu'elles abritent.
- Grenouilles, salamandres et reptiles sont eux aussi dépendants des milieux humides. Les bandes tampons larges offrent les habitats terrestres nécessaires à ces amphibiens et reptiles.

PGO RELATIVES AUX BANDES TAMPONS AUTOUR DES MILIEUX HUMIDES ET DES ÉTANGS

Les bandes tampons doivent, répétons-le, faire partie d'une batterie de PGO destinées à assurer la conservation du sol, la maîtrise du ruissellement et la prévention de la pollution. On ne peut miser uniquement sur les bandes tampons! Consultez le chapitre intitulé « Conservation des sols et des eaux sur les terres adjacentes », qui débute à la page 93.

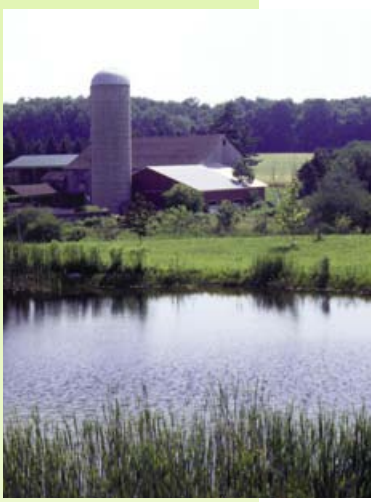
Autre mise en garde : les bandes tampons ne sont pas destinées à protéger les milieux humides et les étangs des écoulements concentrés. Ce sont les ouvrages et pratiques de lutte contre l'érosion qui y veillent en contribuant à détourner l'écoulement provenant des terres cultivées vers des exutoires appropriés. Référez-vous au chapitre intitulé « Berges et rives », à la page 102.

Les bandes tampons doivent être suffisamment larges pour remplir le rôle qu'elles sont appelées à remplir. **En l'absence d'autres PGO**, les bandes tampons autour des milieux humides et des étangs doivent avoir la largeur indiquée ci-dessous, selon leur fonction respective.

LARGEUR DES BANDES TAMPONS AUTOUR DES MILIEUX HUMIDES ET DES ÉTANGS	FONCTION DE LA BANDE TAMPON AUTOUR DU MILIEU HUMIDE OU DE L'ÉTANG
3–5 mètres (10–16 pi)	• protection des berges et des rives; • certaine maîtrise de l'érosion; • certaine protection de l'habitat aquatique – plus grande encore si la zone est plantée d'arbres (p. ex. corridor de déplacement);
15 mètres (50 pi)	• protection moyenne contre le ruissellement (sédiments et autres contaminants); • protection plus grande de l'habitat aquatique; • bonne largeur pour un corridor emprunté par certains animaux à fourrure et prédateurs; • habitat pour les espèces d'oiseaux de rivage de même que pour certains amphibiens et reptiles;
30 mètres (98 pi)	• meilleure protection contre la sédimentation et les contaminants; • bonne protection de l'habitat aquatique; • largeur de corridor plus propice aux déplacements des mammifères;
50 mètres (164 pi)	• bonne protection contre la sédimentation et les contaminants; • bonne protection de l'habitat aquatique; • très bonne largeur de corridor pour les déplacements des mammifères; • bon habitat pour les oiseaux nichant dans les arbres et les herbages;
120–300 mètres (130 pi–327 vg)	• protection maximale contre la sédimentation et les contaminants; • très bonne protection de l'habitat aquatique; • largeur de corridor optimale pour les déplacements des mammifères; • habitat optimal pour les oiseaux nichant dans les arbres et les herbages.

- Avant d'entreprendre un projet, lisez le chapitre « Établissement et gestion des bandes tampons », à partir de la page 64.
- Analysez la pente. Rappelez-vous que l'idéal est d'aménager les bandes tampons entourant les milieux humides sur des pentes allant de 1 à 10 %.
- Adaptez les aménagements aux étangs et aux milieux humides. Il peut être indiqué d'aménager deux zones : une bande tampon étroite (de moins de 5 mètres, ou 16 pi, de large) qui suit la même courbe que la rive du milieu humide ou de l'étang, et une bande tampon plantée d'arbres ou d'arbustes en milieu sec. Déterminez la largeur et le type de végétation en fonction du rôle que doit remplir la bande tampon et de considérations pratiques.
- Nivelez le terrain avant d'ensemencer puis tassez le sol ou passez le rouleau cultitasseur pour accroître les chances d'établissement.
- Choisissez les espèces qui conviennent aux conditions du site. Utilisez des mélanges de graminées et de légumineuses qui tolèrent les inondations et les nappes phréatiques élevées. La protection se trouve accrue si l'on intègre aussi des plantes ligneuses. Les végétaux à racines profondes, notamment les arbres, assurent une assimilation plus efficace des écoulements riches en éléments nutritifs.
- Selon la fonction recherchée, il faudra peut-être tondre les bandes tampons à quelques reprises au cours de l'année. Une autre possibilité serait de pratiquer le pâturage progressif en rotation sur un nombre minimal de jours en prenant bien soin de ne pas soumettre le champ au surpâturage ou à la compaction, ni le plan d'eau à la contamination. Si elles font l'objet d'une gestion attentive, les pâtures peuvent enrichir un habitat faunique.

Une bande tampon constituée de deux zones est tout indiquée autour des étangs.



Une « bonne » bande tampon autour d'un milieu humide ou d'un étang comporte une seule zone, qui sert à la production de fourrages.

Une « meilleure » bande tampon comporte des arbres et des arbustes qui jettent de l'ombre sur le plan d'eau et en stabilisent les rives, ainsi qu'une bande tampon enherbée qui filtre et trie les sédiments.

La bande tampon « idéale » est large, continue, couverte d'une vaste gamme de végétaux et reliée à d'autres zones naturelles.