

# PGO POUR LES AUTRES ZONES BOISÉES

## ZONES BOISÉES RIVERAINES

### FONCTIONS ET TYPES FORESTIERS



Il est d'autres types de zones boisées qui méritent votre attention et votre protection, plus précisément : les zones riveraines (le long des ruisseaux et des autres plans d'eau), les terres à bois des zones humides et les boisés le long des clôtures. Bien qu'elles ne soient pas aussi rentables à court terme, ces zones ont de nombreux avantages environnementaux comme la protection de la qualité de l'eau, la présence d'habitats pour la faune, les abris pour le bétail, la réduction de l'érosion éolienne et tout simplement la conservation de la beauté physique.

Les zones boisées riveraines comprennent les pentes des ravins, les rives et les zones humides. Elles ont les mêmes fonctions que la plupart des zones boisées, soit :

- ▶ protéger la qualité du sol et de l'eau
- ▶ fournir un habitat et des produits du bois.

En fait, les zones boisées riveraines s'acquittent de ces fonctions plus efficacement que tout autre type de zone boisée, considérant :

- ▶ qu'elles sont de grande taille
- ▶ qu'elles sont contiguës
- ▶ qu'elles sont relativement intactes

Les boisés riverains sont des endroits très productifs et peuvent fournir des produits du bois de haute qualité.





**Les zones boisées riveraines sont en général plus fragiles que la plupart des zones boisées des milieux secs; elles sont souvent en pente, sur des sols peu profonds ou érodables et juste à côté d'eaux de surface. Il faut faire preuve de soin lorsqu'on gère ces zones afin de minimiser les dommages.**

Examinons les fonctions des zones boisées riveraines de plus près.

### Protection des rives et du lit des cours d'eau

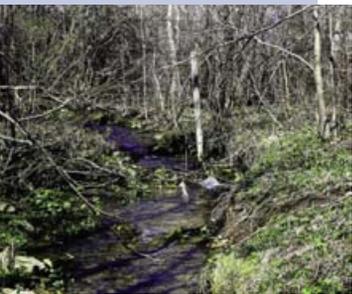
- Les racines des arbres forment des gabions vivants autour du sol des rives, ce qui diminue l'érosion et la perte de sédiment, sans nuire au processus naturel de formation des canaux (formation des méandres et des rives).
- Les arbres rendent le transport des sédiments plus efficace dans le canal en le rétrécissant.
- Les arbres et les branches qui tombent dans les cours d'eau aident à former des seuils, des mouilles et des méandres et améliorent l'habitat aquatique.

### Qualité de l'eau

- Les zones boisées (arbres et végétation du sous-étage) filtrent les sédiments et les autres contaminants provenant du ruissellement.
- La croissance des racines et l'ajout de matière organique au cours des années augmentent les taux d'infiltration. Une plus grande quantité d'eau de ruissellement et des matériaux qu'elle contient est filtrée par les sols riverains.
- Le débit de base, soit l'eau souterraine qui s'écoule en pente descendante, transporte des nutriments (comme les nitrates) solubilisés. Les plantes des zones boisées sont particulièrement habiles à utiliser ces nutriments avant que l'eau souterraine atteigne l'eau de surface.
- Un niveau élevé de matière organique et les divers organismes du sol permettent, sur les plans biologique et chimique, de modifier les contaminants en tissus vivants ou en formes moins nocives.

### Habitats des poissons et de la faune

- L'eau de surface qui se trouve à l'ombre des zones boisées riveraines fournit des habitats d'eau fraîche ou froide aux poissons
- Les feuilles qui tombent et les autres débris organiques nourrissent les insectes aquatiques dans le cadre de la chaîne alimentaire des milieux aquatiques.
- Les arbres et les branches tombés fournissent des abris aux poissons et aux autres animaux aquatiques
- Les zones boisées riveraines répondent aux besoins d'habitat (espace, abri, nourriture et eau) de la plupart des mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens et insectes vivant en Ontario.
- Les zones boisées riveraines sont d'importants corridors qui permettent à la faune de se déplacer entre les aires naturelles.



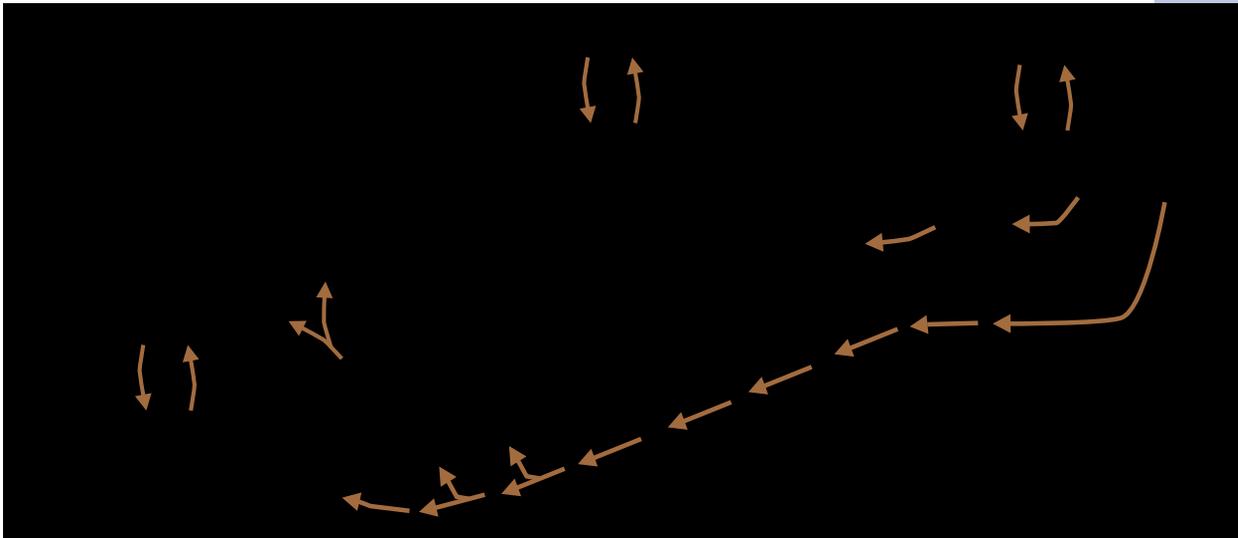
**Les forêts riveraines filtrent et absorbent les nutriments dissous que contient l'eau souterraine qui pénètre dans les cours d'eau sous forme de débit de base.**

**Les vallées alluviales boisées des ruisseaux servent de ravages et d'aires d'hivernage aux cerfs.**



### Autres fonctions environnementales

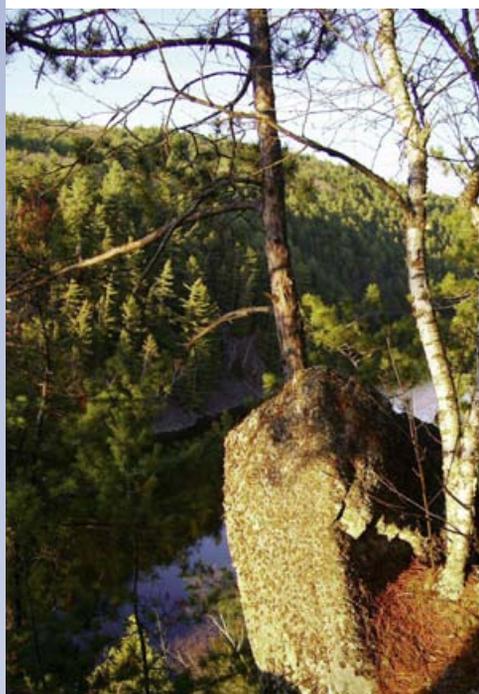
- Les PGO concernant les zones boisées riveraines sont excellentes pour aider la conservation du sol. Les zones tampons, les bermes et la culture en bandes peuvent réduire le ruissellement et contrôler l'érosion.
- Les arbres et les arbustes fixent efficacement le carbone ( $\text{CO}_2$ ) de l'atmosphère afin de former la matière organique du bois et des zones boisées. En absorbant des nutriments, ils évitent également que le nitrate ( $\text{NO}_3^-$ ) dissous devienne de l'oxyde de diazote ( $\text{N}_2\text{O}$ ), un gaz à effet de serre nocif.
- Les zones boisées riveraines permettent de gérer l'alimentation en eau en ralentissant la fonte des neiges et le ruissellement ainsi qu'en augmentant l'emmagasinement des eaux dans leur sol.



Les forêts riveraines atténuent l'effet de l'agriculture sur le changement climatique. Les plantes et le sol retirent certains gaz à effet de serre importants, comme le dioxyde de carbone. Le méthane peut également être fixé par les sols riverains. Les émissions d'oxyde de diazote peuvent être réduites lorsque la végétation riveraine intercepte les nitrates et l'ammonium des terres agricoles lorsqu'ils pénètrent dans l'eau souterraine vers les cours d'eau.

### Autres fonctions

- Les zones boisées riveraines embellissent le paysage rural et y ajoutent une diversité; cela augmente la qualité de vie et la valeur des biens immobiliers et du tourisme.
- Les zones boisées riveraines fournissent divers endroits pour les activités récréatives comme la chasse, la pêche, la randonnée et l'utilisation des sentiers.
- Les produits des zones boisées, comme le bois de chauffage, le bois d'œuvre, les produits d'érable et d'autres produits, peuvent diversifier le revenu de la ferme et du bien foncier rural.



Il est difficile de donner une valeur monétaire à la beauté des boisés riverains mûrs.

#### QUATRE TYPES FORESTIERS DES ZONES BOISÉES RIVERAINES

TYPE	DESCRIPTION	ESPÈCES D'ARBRES DOMINANTES
FEUILLUS DES MILIEUX SECS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semblable aux terres à bois de feuillus non riverains</li> <li>• Conviennent au jardinage</li> <li>• Ont tendance à s'éroder sur les fortes pentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Érable à sucre, hêtre à grandes feuilles, frêne blanc, caryers, frênes, chênes, cerisier tardif, tilleul d'Amérique (sud)</li> <li>• Peuplier-bouleau (nord)</li> </ul>
FORÊT MIXTE DES MILIEUX SECS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitats divers, importants pour de nombreux animaux sauvages</li> <li>• Le jardinage convient le mieux</li> <li>• Il est difficile de conserver les composantes des forêts mixtes à certains endroits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruche du Canada-pin blanc-érable à sucre; pin blanc-chêne rouge (sud)</li> <li>• Bouleau à papier-peuplier-épinette blanche (nord)</li> </ul>
FEUILLUS DES MILIEUX HUMIDES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relief égal à relief en bosses et creux</li> <li>• Des mares temporaires retiennent les eaux de crue, ce qui diminue les inondations et les renversements par le vent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Érable argenté; Érable argenté et érable rouge-frêne vert; chêne à gros fruits-caryer ovale-frêne blanc (sud)</li> <li>• Frêne noir-peuplier baumier-bouleau à papier (nord)</li> </ul>
FORÊT MIXTE DES MILIEUX HUMIDES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Située dans les plaines inondables et près des zones boisées riveraines</li> <li>• Elle affiche souvent un sol de surface organique</li> <li>• Peu de végétation dans le sous-étage</li> <li>• A tendance à être inondée et renversée par le vent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cèdre-mélèze laricin-sapin baumier-bouleau-peuplier (nord et sud)</li> <li>• Érable rouge-pruche du Canada-pin blanc-bouleau jaune (sud)</li> </ul>

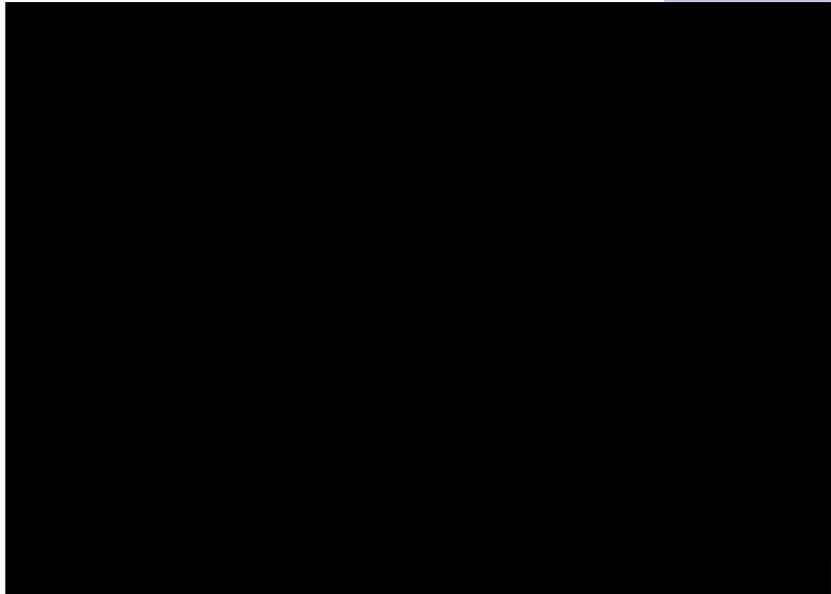


Les forêts riveraines emmagasinent les eaux de crue et de ruissellement, ce qui permet aux cours d'eau d'avoir un débit constant tout l'année.

## PGO POUR LES ZONES BOISÉES RIVERAINES

- ✓ Élaborez un plan pour votre zone boisée riveraine. Dressez l'inventaire de vos ressources forestières et des limites de l'endroit. Obtenez une aide technique au besoin. Planifiez vos activités selon vos objectifs et les saisons. Récoltez en gardant en tête la qualité de l'eau et surveillez les zones fragiles.
- ✓ Laissez-la tranquille! Toutes les forêts riveraines n'ont pas besoin d'être gérées. Il vaut mieux ne pas toucher à certaines forêts des milieux humides et des milieux secs qui se trouvent dans des endroits très peu profonds ou à forte pente. Au moins, songez à laisser une zone où on ne récolte pas près de votre cours d'eau, de votre zone humide ou de votre lac. Sans effort, tous les habitats importants peuvent être protégés.

**Dans une zone tampon boisée à trois zones, chaque zone a un emplacement et une fonction précis. Les arbres de la zone 1 jettent une ombre sur l'eau et stabilisent les rives. Le sol et la végétation de la zone 2 aident à filtrer les sédiments et favorisent l'infiltration et l'entreposage des eaux de crue. La zone 3 filtre le ruissellement provenant des terres agricoles et sert de tampon entre l'eau et les champs.**



- ✓ N'en faites pas un dépotoir. Les zones boisées riveraines peuvent être inaccessibles ou cachées. Dans le passé, elles étaient de « parfaits » dépotoirs. Les décharges sont destinées à l'élimination des déchets solides. Utilisez-les!
- ✓ Faites correspondre le système d'aménagement forestier au type forestier. Employez le jardinage pour favoriser les espèces d'ombre dans les zones boisées riveraines. Les autres systèmes (p. ex. coupe d'abri) peuvent convenir à d'autres espèces (p. ex. pins et épinettes) lorsqu'elles ne se trouvent pas sur des terres fragiles.
- ✓ Employez l'équipement de récolte lorsque les sols sont secs ou gelés pour minimiser les dommages et l'érosion à l'endroit concerné. Utilisez des chevaux ou de l'équipement à pneus à portance élevée aux endroits fragiles. Pour récolter le bois de grande valeur sur les terrains à forte pente, on peut employer des câbles et des treuils.



**Les conifères des zones boisées riveraines représentent un excellent abri pour la faune.**



Placez les jetées loin de l'eau afin de minimiser les répercussions des activités d'exploitation.



Gardez des arbres creux pour les animaux qui font leur nid dans les forêts riveraines.



Servez-vous de bandes tampons boisées et de boisés le long des clôtures pour relier les terres à bois aux zones humides et aux zones riveraines.



- ✓ Récoltez afin de réduire les dommages causés au peuplement qui reste par l'abattage et le débusquage.
- ✓ Créez des routes et des sentiers de débusquage afin de minimiser les dommages.
  - ▶ Évitez les zones humides et les cours d'eau
  - ▶ Suivez les contours si possible
  - ▶ Restaurez les endroits endommagés par le débusquage et le débardage
- ✓ Placez les jetées aussi loin de l'eau que possible.
- ✓ Créez des traversées afin d'éviter les débits solides et les ravinements. Transformez les arbres rebuts en ponts et clôture anti-érosion pour éviter ces situations. Diminuez le nombre de traversées.
- ✓ Évitez de manipuler des produits dangereux dans la zone riveraine. Faites le plein de l'équipement de récolte et lubrifiez-le loin de l'eau.
- ✓ Planifiez les activités de manière à ce qu'elles perturbent la faune au minimum (p. ex. périodes de nidification).
- ✓ Laissez de quatre à six chicots par hectare (10 à 15 par acre) et des grumes tombées pour fournir des habitats fauniques.
- ✓ Gardez un ou deux arbres creux par hectare (deux à cinq par acre) dans le peuplement qui reste pour les oiseaux et les mammifères qui habitent dans les cavités.
- ✓ Ne touchez pas aux tas de pierres et laissez des amas de cimes comme abris.
- ✓ Gardez un ou deux arbres creux par hectare (deux à cinq par acre) dans le peuplement qui reste pour les oiseaux et les mammifères qui habitent dans les cavités.
- ✓ Plantez des arbres supplémentaires sur les terres fragiles et marginales voisines afin d'élargir la zone boisée riveraine et d'en augmenter la superficie.
- ✓ Gardez des boisés le long des clôtures et plantez des brise-vents pour relier les autres aires naturelles (p. ex. zones boisées, zones humides et étangs) à la zone boisée riveraine.

## ZONES HUMIDES BOISÉES

Les zones humides se trouvent dans tous les paysages ruraux de l'Ontario. Dans le sud, les zones humides sont souvent des marais et des marécages. Dans le nord, les zones humides ont tendance à être des marais et, dans une moins grande mesure, des tourbières.

Les zones humides emmagasinent de l'eau, gardent les nappes phréatiques hautes, enlèvent des nutriments et fournissent un habitat. On doit les protéger et les gérer avec grande prudence.

Les nappes phréatiques peu profondes et les inondations ont produit une accumulation de matériel ligneux renversé et mort sur le tapis forestier. Il s'agit d'un habitat critique pour les amphibiens et les reptiles.

## PGO POUR LES ZONES HUMIDES BOISÉES

Avant d'entreprendre tout travail, apprenez à connaître les quatre principes essentiels de la gestion des zones humides boisées.

1. Évitez les dommages physiques au sol, aux voies d'eau et à la végétation.
2. Empêchez toute substance délétère de pénétrer dans la zone humide.
3. Obtenez des autorisations et des permis si vous prévoyez d'apporter des changements.
4. Récoltez de manière durable afin de garantir un approvisionnement à long terme avec le minimum de répercussions sur l'habitat.



Les zones humides riveraines emmagasinent et libèrent les eaux de crue.

### Gestion des zones humides

- ✓ Ne laissez pas le bétail aller dans les zones humides. S'il a besoin d'eau potable, installez une autre source d'abreuvement. Ne tirez pas d'eau pendant les périodes critiques comme la nidification.
- ✓ Laissez-les tranquilles; le fait de les garder constitue une PGO.
- ✓ Placez des tampons en amont; plus ils sont larges, mieux c'est. Une bande de 16 mètres (52 pieds) de largeur est idéale.
- ✓ Ne jetez pas de déchets dans les zones humides.



Les marais riverains constituent un lieu de nidification important pour la sauvagine.

### Récolte de bois d'œuvre dans les zones humides

- ✓ Planifiez votre opération
  - ▶ dressez l'inventaire et cernez les éléments fragiles à éviter
  - ▶ obtenez une aide professionnelle pour la récolte de bois
  - ▶ prévoyez l'opération de manière à diminuer son impact
- ✓ Minimisez l'étendue et la durée de la perturbation.
- ✓ Évitez de travailler lors des périodes d'inondation.
- ✓ Utilisez les machines l'hiver et seulement lorsque le sol est gelé.
- ✓ Employez les bonnes techniques de traversée afin d'éviter d'endommager et de bloquer tout cours d'eau des zones humides
- ✓ Ne créez pas de situations qui empêchent la faune de se déplacer.
- ✓ Ne coupez pas la végétation à blanc. Gardez une zone non gérée autour des zones fragiles.



Dans le sud de l'Ontario, nombre de ravages pour les cerfs se trouvent dans les marais riverains.

Pour connaître les techniques de restauration des zones humides, consultez le manuel *Gestion de l'habitat du poisson et de la faune* de la série des PGO.

## BOISÉS LE LONG DES CLÔTURES

Dans le cadre de la gestion des champs en Ontario, des kilomètres de boisés le long des clôtures ont été enlevés. Bien que cela ait permis d'utiliser de l'équipement agricole plus gros et de cultiver des terres plus grandes, les nombreux avantages des boisés le long des clôtures ont été perdus.

On trouve des boisés le long des clôtures surtout dans l'est et le centre de l'Ontario. Les producteurs s'en servent comme sources de bois de chauffage, pour la production de sirop d'érable et comme protection pour le bétail à l'herbe.



On peut gérer les boisés le long des clôtures afin qu'ils protègent contre le vent et fournissent du bois de chauffage.

Les boisés le long des clôtures sont courants dans certaines parties de la province. La plupart se sont établies naturellement et comprennent des espèces d'arbres et d'arbustes qui peuvent contribuer à la productivité, à la diversité et au revenu des fermes.

Les boisés le long des clôtures suivent habituellement les limites des champs, les routes et les limites des propriétés. On peut planter des arbres et des arbustes locaux dans les espaces libres de ces boisés.

Il s'agit de bandes boisées et de brise-vents naturels qui atténuent les effets de l'érosion éolienne, de l'érosion hydrique et du ruissellement. Les boisés le long des clôtures sont également d'importants corridors pour les déplacements de la faune; plus ils sont larges et variés, mieux c'est. Souvent négligées, elles peuvent produire des récoltes et des produits forestiers que l'on peut vendre ou utiliser en nature à la ferme. Les boisés le long des clôtures sont des sources :

- ▶ de bois de chauffage
- ▶ de bois d'œuvre
- ▶ de poteaux de clôture
- ▶ de sirop d'érable
- ▶ d'abri pour le bétail
- ▶ d'habitat pour les oiseaux insectivores
- ▶ de nectar et d'habitat pour les pollinisateurs

## PGO POUR LES BOISÉS LE LONG DES CLÔTURES

- ✓ Coupez les branches qui nuisent aux activités d'exploitation, mais laissez le boisé le long des clôtures aussi large que possible.
- ✓ Choisissez et taillez les arbres d'avenir.
- ✓ Enlevez les branches mortes et coupez les arbres de mauvaise qualité pour en faire du bois de chauffage. Laissez des arbres comme aires de repos pour les oiseaux de proie.
- ✓ Gérez les taillis qui poussent sur les souches
- ✓ Songez à conserver les arbres étêtés pour effectuer des récoltes constantes de bois de chauffage
- ✓ Favorisez les arbres producteurs de sucre si l'espèce dominante est l'érable.
- ✓ Plantez ou transplantez les feuillus précieux pour la production de bois d'œuvre.
- ✓ Plantez des érables à sucre et des érables noirs pour produire du sucre.
- ✓ Favorisez le hêtre à grandes feuilles et les autres espèces importantes productrices de nectar.
- ✓ Laissez des plantes ligneuses, des chicots, des arbres abattus ou morts, des cavités et des arbres à akènes. Ils ont une grande importance pour la faune.
- ✓ Laissez des tas de pierres et de branches pour la faune.



Dans la campagne ontarienne, on voit encore des érables et d'autres feuillus le long des routes.



Les boisés le long des clôtures fournissent un habitat essentiel aux animaux utiles comme la belette et les autres prédateurs.