

Guide de bonnes pratiques

La tortue des bois,
une espèce en péril

MUNICIPAL

ENVIRONNEMENT
MAURICIE





Rédaction

Christine Hill, conseillère en écologie, Environnement Mauricie

Révision

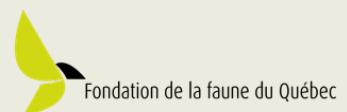
Raphaël Derriey, conseiller en milieux naturels, Environnement Mauricie

Kary Leblond, conseillère en milieux naturels, Environnement Mauricie

Valéry Collin, directrice de projet, Environnement Mauricie

Patrice Bourgault, Biologiste spécialisé en écologie animale et en conservation, Université de Sherbrooke

Version : Août 2026



Ce projet a été réalisé avec l'appui financier de :
This project was undertaken with the financial support of:



Environnement et
Changement climatique Canada

Environment and
Climate Change Canada

Table des matières

Introduction	4
Enjeux	5
Tortues des bois, en bref	5
Habitats	5
Menaces liées au secteur d'activités	6
Situation régionale	7
Bonnes pratiques et solutions	6
Planification territoriale	6
Protection des habitats	7
Conclusion	7
Ressources	8

Introduction

La crise de la biodiversité représente l'une des plus grandes menaces pour la santé de notre planète. Avec une extinction des espèces à un rythme alarmant, nous sommes confrontés à une perte irréversible de la richesse biologique qui soutient la vie sur Terre. Les causes de cette crise sont multiples, allant de la destruction des habitats naturels à la surexploitation des ressources, en passant par le changement climatique et l'introduction d'espèces invasives. Des espèces vulnérables, comme la tortue des bois (*Glyptemys insculpta*), subissent particulièrement ces pressions, notamment en raison de la fragmentation et de la dégradation de leurs habitats forestiers et riverains.

Les municipalités ont un rôle clé dans la **gestion des milieux naturels** et la **préservation de la biodiversité** à l'échelle locale. À travers la planification urbaine, l'entretien des infrastructures et la gestion des zones protégées, elles influencent directement les écosystèmes et les espèces qui en dépendent. La tortue des bois, qui fréquente à la fois les forêts, les cours d'eau et leurs abords, est particulièrement vulnérable aux modifications de son habitat causées par le développement humain. Pour limiter ces impacts et favoriser un équilibre entre aménagement du territoire et conservation, il est essentiel que les collectivités adoptent des pratiques responsables basées sur des connaissances scientifiques solides. Ce guide vise à fournir aux équipes municipales des **outils concrets** pour intégrer la protection des milieux naturels dans leurs décisions et leurs interventions.

Les recommandations présentées ici couvrent divers aspects de la gestion municipale, allant de l'aménagement du territoire à la sensibilisation des citoyens, afin d'encourager une approche durable et cohérente. En tenant compte des espèces sensibles comme la tortue des bois, ces pratiques permettent de limiter la fragmentation des habitats, de réduire les perturbations liées aux infrastructures et d'assurer une coexistence harmonieuse entre les activités humaines et la faune locale. En adoptant ces mesures, les municipalités peuvent non seulement préserver la biodiversité, mais aussi **améliorer la qualité de vie** de leurs citoyens en maintenant des espaces naturels fonctionnels et accessibles. Ce guide constitue ainsi un outil essentiel pour **renforcer l'engagement des collectivités** dans la protection des écosystèmes et la gestion durable des ressources naturelles.



Shutterstock | Tortue des bois

Enjeux

Tortues des bois en bref

La tortue des bois (*Glyptemys insculpta*) se caractérise par sa dossière brunâtre, parfois teintée de gris, dont l'apparence sculptée et pyramidale est due aux anneaux de croissance concentriques présents sur chaque écaille. Son plastron est jaune avec des taches noires. Il est plat chez les femelles et les juvéniles, mais légèrement concave chez les mâles matures. Une particularité distinctive de cette espèce réside dans les teintes orangées qui ornent son cou et ses pattes. Les adultes pèsent **environ 1 kg**, et leur dossière peut atteindre jusqu'à **25 cm de longueur**. Les mâles sont généralement un peu plus gros que les femelles et possèdent une tête plus large. Cette espèce de tortue est la plus terrestre des tortues au Québec, alternant entre un cours d'eau et les terres avoisinantes. Les tortues des bois sont des animaux ectothermes, ce qui signifie que leur métabolisme dépend de la température ambiante et de leur comportement. Pour survivre, elles doivent **hiberner** pendant l'hiver (**octobre/novembre à avril**) et s'exposer au soleil pour réguler leur température corporelle durant leur **période d'activité**, qui s'étend généralement **d'avril à novembre**.

Son régime alimentaire est omnivore, se composant d'invertébrés (arthropodes, limaces, vers de terre), de charognes, de champignons et d'une variété d'espèces végétales (fougères, petits fruits, etc). La période **d'accouplement** des tortues des bois se situe généralement au **printemps** et à **l'automne**, en eaux peu profondes, bien qu'elle puisse également se produire durant l'été. La **ponte** se produit à la fin du printemps, de **la fin mai à la fin juin**, et le nombre d'œufs varie entre 3 et 20. De la fin du mois **d'août jusqu'au début d'octobre**, les bébés tortues émergent du nid et se dirigent vers le cours d'eau le plus proche.

L'espérance de vie de la tortue des bois est d'environ 40-50 ans, atteignant sa maturité sexuelle entre 11 à 22 ans. Cette maturité tardive découle d'une stratégie de reproduction misant sur un milieu de vie stable, une grande longévité et une forte survie des adultes malgré un faible taux de recrutement dû à la prédation des œufs et des jeunes. Cependant, les causes anthropiques d'un accroissement du taux de mortalité interfèrent avec la capacité reproductive de l'espèce en déstabilisant à la fois les milieux et la survie des adultes. Le déclin de la population est observé à un taux de survie de moins de 95% et en dessous d'un certain seuil de femelles adultes, la population risque de disparaître. **C'est pourquoi il importe d'intervenir pour protéger la tortue des bois**, même si les effets sur les populations des mesures de protection mises en place ne se remarquent que dans les 10 à 20 années suivantes.



Shutterstock | Tortue des bois



Habitats

L'**aire de répartition** de la tortue des bois est restreinte au nord-est de l'Amérique du Nord. Au Québec, cette espèce occupe principalement des cours d'eau de taille moyenne, caractérisés par un fond de sable ou de gravier, ou leurs abords, telles que les plaines inondables. Elle montre une préférence pour les cours d'eau limpides, méandriques et au débit lent à modéré. L'hiver, les tortues hibernent dans le lit des cours d'eau, à ~1 m de profondeur, parfois enfouies dans le substrat, dans des fosses, sous des billots ou des racines, près des barrages de castors ou même dans des terriers de rats musqués. Au début de sa période d'activité, elle a tendance à rester près des cours d'eau, sur les troncs d'arbres partiellement submergés et les roches, puis fréquente les rivages herbacés et les aulnaies durant le printemps.

On la retrouve ensuite durant l'été dans les forêts clairsemées composées à majorité de feuillus, dans les aulnaies, les parterres de coupe et les herbes (friches et champs agricoles). L'espèce fréquente donc de **nombreux types d'habitats**, des étangs à castor, aux pâturages marécageux, aux marécages arborés et arbustifs, aux tourbières, méandres morts, emprises de services publics et prés. Le **domaine vital** des tortues des bois s'étend sur une distance d'environ **3 km sur la longueur d'un cours d'eau**, avec une bande de part et d'autre de celui-ci de 200 m minimalement de chaque côté, de manière à toujours être à proximité de l'eau. Les femelles sont souvent observées plus loin des cours d'eau que les mâles, qui eux tendent à rester plus à proximité.

Ceci pourrait s'expliquer par le comportement de **nidification**, qui pousse les femelles à rechercher un endroit approprié pour la ponte. Les milieux privilégiés pour la ponte sont des espaces ensoleillés et ouverts, bien drainés mais suffisamment humide, avec un sol sableux ou graveleux. L'ensoleillement assure une température du sol adéquate pour l'incubation des œufs et le développement des petites tortues. Les **nids** se retrouvent en général sur **les berges et les plages**, ainsi que d'autres milieux ouverts, naturels ou créés par l'homme (bordures de route, voies ferrées, gravières, pâturages, champs abandonnés ou cultivés, emprises de services etc). Selon la disponibilité des sites, la distance entre ceux-ci et l'habitat aquatique peut grandement varier, de 10 m à 150 m, parfois plus. Cela dit, les femelles tendent à retourner année après année aux mêmes sites de nidification.



Shutterstock | Tortue des bois



Menaces liées au secteur d'activités

La tortue des bois est désormais classée comme une **espèce menacée** au Canada en vertu de la **Loi sur les espèces en péril (LEP)** et comme une espèce vulnérable selon la **Loi sur les espèces menacées et vulnérables du Québec (LEMVQ)**. Son déclin est attribuable à plusieurs facteurs, notamment la construction de routes, le développement résidentiel et urbain, l'agriculture, l'exploitation forestière, l'exploitation des sablières et des gravières, la dégradation des habitats (fragmentation, modification ou perte), le prélèvement illégal, la prédation et les activités récréatives (comme l'utilisation de véhicules hors route). Également, la qualité de son habitat peut être altérée par la présence de plantes exotiques envahissantes, qui obstruent les sites de ponte et réduisent l'ensoleillement de ceux-ci.

Le **chevauchement** important de l'aire de répartition de l'espèce et des zones de développement territorial implique malheureusement qu'une grande **pression anthropique** pèse sur celle-ci. Pour les tortues, la menace la plus grave est sans nul doute la mortalité routière, particulièrement pour les femelles adultes au cours de la période de la ponte et pour les nouveau-nés quittant le nid. Les distances parcourues par celles-ci pour trouver, retourner à un site de ponte ou en revenir augmentent les probabilités qu'elles croisent des routes, ou même, que le bord d'une route soit leur site de ponte.

La construction de nouvelles routes participe à la fragmentation des habitats, ce qui peut provoquer un morcellement des occurrences de l'espèce, affectant ainsi la viabilité des populations. Également, le développement résidentiel, commercial et industriel, ainsi que les carrières et les sablières constituent des menaces importantes pour la tortue des bois.



Situation régionale

La Mauricie est l'une des trois régions du Québec ayant le plus d'occurrences de tortues des bois, bien que les données disponibles nécessitent de plus amples investigations. Il est donc important et nécessaire de poursuivre les efforts de conservation et de réduction des menaces.

En protégeant dans le but de **maintenir l'état des habitats** intègres, en **aménageant** dans le but d'améliorer les habitats présents et en **atténuant les menaces** (mortalité routière, exploitation des sablières et des gravières, prélèvement illégal), le rétablissement de l'espèce est réalisable sur le territoire mauricien. Ceci est particulièrement encourageant et motivant !

Bonnes pratiques et solutions

Le maintien de la biodiversité passe par la santé et l'intégrité des écosystèmes d'un territoire. Des écosystèmes sains offrent en retour des services écologiques dont la valeur est difficilement quantifiée, mais qui néanmoins sont d'une grande importance tant écologiquement que économiquement.

Considérant cela, l'application du **principe de précaution** dans toutes interventions municipales devrait prévaloir afin de favoriser le maintien et le rétablissement des espèces en situation précaire. Si vous rencontrez une tortue sur une route, qu'elle soit en train de traverser ou blessée, ou si vous observez une tortue qui creuse dans le sable pour y faire son nid, vous pouvez faire un **signalement** auprès de Carapace (carapace.ca) ou contacter l'organisme de bassins versants de la région. Ces ressources vous guideront dans la meilleure manière d'aider la tortue.

Concrètement, voici des mesures à mettre en pratique de manière préventive pour protéger les tortues et leurs habitats.



Planification territoriale

Pour assurer la **préservation** de la tortue des bois, il est essentiel d'intégrer la **protection de ses habitats** dans les schémas d'aménagement et les plans d'urbanisme. Cette intégration permettra une meilleure prise en compte des milieux sensibles dans les décisions et projets de développement, comme le prévoient les PRMHH (plans régionaux des milieux humides et hydriques). La désignation légale d'habitats d'espèces menacées contribue à la préservation des milieux aquatiques et des terres publiques. La création de **zones de conservation**, d'aires protégées ou d'autres statuts adaptés à l'intensité des menaces permet également de sécuriser ces habitats.

Par ailleurs, une **réglementation stricte** des activités humaines, qu'il s'agisse de développement résidentiel, agricole ou industriel, est nécessaire pour limiter les perturbations. La gestion des infrastructures doit également être adaptée. En matière de **réseau routier**, des mesures comme l'installation de clôtures en bordure de route, la mise en place de panneaux de signalisation spécifiques et la limitation de vitesse dans les zones sensibles réduisent les risques de collisions.

Lors de **projets d'infrastructure**, il est primordial d'éviter le drainage ou le remblayage des milieux humides, essentiels pour cette espèce. Enfin, des **ententes de conservation** et des **acquisitions de terrains** permettent d'étendre les zones protégées, renforçant ainsi la préservation des habitats vitaux de la tortue des bois.



Protection des habitats

La préservation de la tortue des bois nécessite une approche intégrée et collaborative reposant sur plusieurs actions clés. L'identification et la cartographie des habitats essentiels (tels que les sites de ponte, d'alimentation et d'hibernation) sont primordiales pour leur protection. Limiter l'accès motorisé aux zones sensibles contribue également à éviter la destruction des nids et des habitats.

La restauration des milieux dégradés, notamment les berges érodées et les zones humides asséchées, est essentielle pour maintenir des conditions favorables à la survie de l'espèce. Il est tout aussi important de préserver ou rétablir des corridors naturels permettant les déplacements des tortues entre leurs habitats, en collaborant avec les propriétaires fonciers pour protéger ces passages sur les terres privées. L'implication des organismes de conservation et des groupes locaux permet de mettre en œuvre des initiatives concrètes, tandis que la participation à des réseaux régionaux ou provinciaux de conservation assure une coordination efficace des efforts à plus grande échelle.

Cette synergie d'actions est indispensable pour garantir la pérennité de cette espèce emblématique.

CONCLUSION

Face à l'érosion rapide de la biodiversité, la **protection d'espèces vulnérables** comme la tortue des bois repose sur des actions concertées et adaptées aux enjeux locaux. Les municipalités, en tant qu'acteurs clés de la gestion du territoire, ont un rôle essentiel à jouer pour assurer la **préservation de leurs habitats** et **réduire les menaces** qui pèsent sur cette espèce. Parmi ces menaces, la mortalité routière constitue un enjeu majeur, en particulier pour les femelles en période de ponte et les jeunes tortues. L'aménagement du territoire doit donc intégrer des mesures visant à limiter ces risques, notamment par l'installation de passages sécurisés et de clôtures adaptées.

En protégeant les milieux naturels et en adoptant des solutions d'aménagement respectueuses de la faune, les collectivités peuvent contribuer activement au maintien des populations de tortues des bois tout en favorisant une **cohabitation harmonieuse** entre le développement humain et la conservation de la nature.



Shutterstock | Tortue des bois

L'application de ces **bonnes pratiques** ne profite pas seulement à la tortue des bois, mais s'inscrit également dans une approche plus large de préservation de la biodiversité et des écosystèmes.

En protégeant ces milieux, les municipalités améliorent la qualité de vie des citoyens, renforcent les services écosystémiques et assurent une gestion durable des ressources naturelles. Il est donc essentiel que les collectivités, les citoyens et les organismes de conservation collaborent pour mettre en place des **stratégies efficaces et durables**.

Grâce à des efforts conjoints et une vision à long terme, il est possible d'enrayer le déclin de cette espèce emblématique et de préserver la richesse écologique de nos territoires.

Ressources

Vous observez une tortue ?

Si vous rencontrez une tortue sur une route, qu'elle soit en train de traverser ou blessée, ou encore si vous observez une tortue creusant dans le sable pour y faire son nid, vous pouvez faire un signalement auprès de **Carapace** ou contacter l'**organisme de bassins versants** de votre région. Ces ressources pourront vous guider sur la meilleure façon d'aider la tortue.

Faites un signalement !



Fiches informatives

Fiche pratique d'identification – Tortue des bois (*Glyptemys insculpta*), Gouvernement du Québec, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (s.d.).

Pleins feux sur... l'hiver et la tortue des bois (section Jeunesse), Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec (s.d.).

Programme de rétablissement de la tortue des bois (*Glyptemys insculpta*) au Canada, Environnement et Changement climatique Canada, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Ottawa (2020).

Protéger la tortue des bois en péril – Parc National de la Mauricie, Gouvernement du Canada, Parc Canada (2024).

Tortue des bois (*Glyptemys insculpta*), Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec, Société d'histoire naturelle de la Vallée du Saint-Laurent / IQBIO (s.d.).

Tortue des bois (*Glyptemys insculpta*), Gouvernement du Québec (s.d.).



Guides et témoignages

Guide d'aménagement pour favoriser les amphibiens et les reptiles en milieu agricole, Société d'histoire naturelle de la Vallée du Saint-Laurent et Ordre des agronomes du Québec (2016).

Les fiches d'accompagnement pour l'implantation d'aménagements favorisant la biodiversité en milieu agricole : Comment favoriser les amphibiens et les reptiles en milieu agricole, Jean Fink et Emmanuelle Boulfroy, CERFO (2023).

Tortues en péril, segment de l'émission La semaine verte, réalisé par Benoit Livernoche, Radio-Canada, diffusé le 19 octobre 2024.

Vidéo témoignage : Comment favoriser les amphibiens et les reptiles? CERFO (2023).



ENVIRONNEMENT
MAURICIE



1060, rue St-François-Xavier, bur. 345
Trois-Rivières, Québec G9A 1R8

819 694-1748
info@environnementmauricie.com

www.environnementmauricie.com