

Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats

**GUIDE CONCERNANT LA DISPOSITION
DES OEUF DE TORTUES DÉTERRÉS ACCIDENTELLEMENT**

Par
Jacques Jutras¹
et
Sylvain Giguère²



Photo : Jacques Pleau, Agence Parcs Canada

¹Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

²Environnement Canada, Service canadien de la faune, Région du Québec

Québec, Juin 2010

Référence à citer :

JUTRAS, J. et S. GIGUÈRE. 2010. Guide concernant la disposition des œufs de tortues déterrés accidentellement. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune et Environnement Canada. 11 pages.

Dépôt légal — Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2010

ISBN : 978-2-550-59223-5 (Version imprimée)
978-2-550-59224-2 (version PDF)

AVANT-PROPOS

Selon l'article 26 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune du Québec (L.R.Q. c. C-61.1) « *nul ne peut déranger, détruire ou endommager le barrage du castor ou les oeufs, le nid ou la tanière d'un animal* ». Ainsi, au sens de cette loi, il est interdit de déranger, détruire ou endommager un nid de tortue. Il est donc du devoir des gestionnaires de territoires, des municipalités, des entrepreneurs, des citoyens, bref de la collectivité, d'éviter toute perturbation de ces nids durant la période d'incubation des œufs s'étendant du 1^{er} juin au 15 octobre. Cependant, il peut s'avérer impossible en certaines circonstances de détecter la présence de ces nids.

Le présent guide vise donc à fournir des informations relatives à la disposition d'œufs de tortues lorsqu'un nid est déterré accidentellement. Il s'adresse tant aux particuliers qu'aux entrepreneurs. Il a été élaboré dans le cadre de la mise en œuvre du plan de rétablissement des tortues du Québec.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	iii
TABLE DES MATIÈRES	v
1. LES TORTUES DU QUÉBEC.....	1
1.1 Les espèces.....	1
1.2 La ponte	1
2. QUE FAIRE SI VOUS DÉTERREZ ACCIDENTELLEMENT UN NID DE TORTUE.....	2
2.1 Les œufs ont éclos et le nid contient des jeunes tortues	2
2.2 Les oeufs n’ont pas éclos	3
2.3 Que faire s’il est impossible de recréer le nid au même endroit.....	3
2.4 Étapes subséquentes.....	6
CONCLUSION.....	7
REMERCIEMENTS.....	8
SOURCE D’INFORMATION	9
ANNEXE 1 : Les huit espèces de tortues d’eau douce du Québec	10

1. LES TORTUES DU QUÉBEC

1.1 Les espèces

Il existe huit espèces de tortues d'eau douce au Québec (voir annexe 1). Parmi celles-ci, six sont en situation précaire et deux n'ont pas de statut particulier. Malgré qu'elles soient aquatiques, toutes ces espèces utilisent des habitats terrestres pour pondre leurs œufs.

Nos tortues sont de dimensions variables, la plus petite (la tortue musquée) pèse de 150 à 250 gr et mesure environ 10 cm de longueur, alors que la tortue serpentine mesure de 21 à 49 cm et peut peser jusqu'à 34 kg. Le nombre d'œufs par ponte varie de 2 à 5 chez la tortue musquée, et va jusqu'à 104 chez la tortue serpentine (Desroches et Rodrigue 2004).

Les tortues d'eau douce du Québec hibernent sous l'eau au fond des lacs, des étangs et des cours d'eau. Elles peuvent vivre de 20 à 60 ans, certaines même jusqu'à 90 ans.

1.2 La ponte

À chaque année, au début de juin, les femelles se déplacent vers les sites de ponte afin d'y déposer leurs œufs. Les sites sablonneux ou graveleux, telles les plages, bien exposés au soleil et situés à proximité des plans d'eau (rivières, lacs, étangs) offrent des conditions idéales pour la ponte. Cependant, de tels milieux sont souvent utilisés par l'humain à des fins de villégiature ou de commerce, privant ainsi les tortues de sites de ponte adéquats. Les femelles adultes choisiront alors de creuser leurs nids dans des lieux moins favorables, parfois même au bord des routes ou le long des voies ferrées, augmentant ainsi les risques de blessure ou de mortalité. À certains endroits, ce problème est important.

Lorsqu'une femelle commence à déposer ses œufs au fond de son nid, elle est entièrement concentrée à cette tâche et ne peut arrêter le processus avant d'avoir déposé son dernier œuf. Elle est donc vulnérable pendant cette activité, d'où l'importance de ne pas la déranger. Elle retournera au plan d'eau seulement après avoir enterré ses œufs.

Les embryons se développent dans les œufs durant les mois de juin, juillet et août, sous l'influence essentielle de la chaleur et de l'humidité du sol. C'est d'ailleurs pour bénéficier du maximum de chaleur que les tortues recherchent des sites bien exposés au soleil. Au niveau des conditions d'humidité, les embryons meurent s'ils sont inondés ou si le substrat est trop sec. C'est pourquoi les sites sélectionnés pour la ponte sont généralement situés au-dessus du niveau des hautes eaux. À ces endroits, les substrats de sable et de gravier offrent des conditions d'humidité idéales.

Le moment de l'éclosion varie selon les espèces en fonction des conditions météorologiques. Un été froid et nuageux entraînera une éclosion tardive, en septembre ou octobre, alors qu'un été chaud favorisera une éclosion en août. C'est d'ailleurs la durée d'incubation des œufs qui confinerait la majorité des espèces dans le sud du Québec. Au sortir du nid, les jeunes tortues se dirigent habituellement vers un plan d'eau. Chez certaines espèces, comme la tortue peinte, les jeunes peuvent passer l'hiver dans le nid et ne sortent qu'au printemps suivant.

Les tortues sont des animaux qui vivent relativement longtemps. Au cours de leur vie, les femelles reviennent année après année sur les mêmes sites de ponte pour y déposer leurs œufs. Ces habitats sont donc très importants pour les tortues. La prédation des nids et la faible survie des œufs et des juvéniles sont des raisons de plus pour optimiser la survie des nids déterrés accidentellement.

Nous vous encourageons à transmettre vos observations de tortues à l'Atlas des amphibiens et reptiles du Québec (<http://www.atlasamphibiensreptiles.qc.ca/>) opéré par la Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent. Cette banque de données source alimente le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) qui est géré conjointement par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) et le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). Ces données servent à orienter le développement sur le territoire en tenant compte des habitats des espèces fauniques. C'est ainsi que vos données servent à la conservation des tortues.

2. QUE FAIRE SI VOUS DÉTERRÉZ ACCIDENTELLEMENT UN NID DE TORTUE

Au cours de la saison estivale, il arrive que des nids de tortues soient déterrés lors de travaux extérieurs (terrassment, excavation, construction, etc.). Selon la situation, voici ce qui est suggéré de faire :

2.1 Les œufs ont éclos et le nid contient des jeunes tortues

Le nid excavé contient des tortues sorties de leur coquille. Habituellement, ces petites tortues creusent le sol vers la surface et trouvent d'elles-mêmes le chemin vers les plans d'eau avoisinants (marais, lacs, cours d'eau). Si elles sont déterrées accidentellement, il est important de les mettre à l'eau le plus près possible du nid, puisque chaque population est distincte et bien adaptée à son milieu.

Lorsque vous manipulez des tortues, il est préférable de porter des gants stériles afin d'éviter qu'elles entrent en contact avec des insecticides ou des contaminants (huiles, graisse) que vous pourriez avoir sur les mains. À défaut de tels gants, prenez soin de vous laver les mains avant et après la manipulation.

2.2 Les œufs n'ont pas éclos

Si les œufs n'ont pas éclos, la meilleure solution consiste à recréer le nid de la tortue au même site.

Trois raisons appuient cette solution : (1) ce site a été sélectionné par la femelle pour ses caractéristiques (ensoleillement, type de substrat, humidité, etc.); (2) il faut minimiser la manipulation et le transport des œufs compte tenu de leur fragilité et; (3) la tortue qui a pondu à cet endroit provient d'un plan d'eau situé dans ce secteur, il est donc important que les jeunes tortues issues de ces œufs retournent dans ce même secteur. C'est pour ces raisons que la relocalisation de nids de tortues doit être considérée comme une technique de dernier recours. Pour recréer un nid et manipuler les œufs, consulter la section suivante.



Tortue mouchetée en train de pondre.

Photo : Stéphanie Gagnon (SCF)

2.3 Que faire s'il est impossible de recréer le nid au même endroit

En dernier recours : s'il n'est pas possible de recréer le nid au même endroit, il faut relocaliser le nid.

ATTENTION : Il ne faut jamais prélever les œufs et les transporter dans une institution, un laboratoire ou un zoo en pensant que l'organisme en question verra à les faire éclore. **Au Québec, il est interdit par la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune de capturer ou de garder en captivité des tortues indigènes sans permis.**

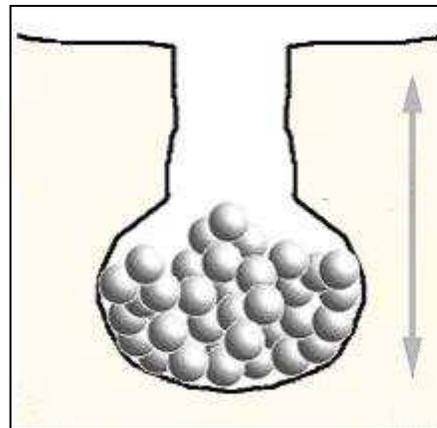
Comment sélectionner le nouveau site ?

- choisir un site près de l'emplacement d'origine, **sans végétation** et avec un **bon ensoleillement** qui fournira la chaleur nécessaire au développement des œufs ;
- rechercher un endroit qui présente des caractéristiques similaires à l'emplacement d'origine (type de sol, humidité) ;
- le sol doit être **humide sans toutefois être détrempé** à la profondeur où les œufs seront déposés ;
- il faut s'assurer que le nouveau nid soit situé **suffisamment au-dessus du niveau des hautes eaux**, sinon, il risque d'être inondé lors de crues subites ;



Comment recréer un nid ?

- créer le nouveau nid avant de manipuler les œufs du nid excavé ;
- mettre de côté la couche superficielle du sol qui est sèche, puis creuser le nouveau nid. Une fois en présence d'un substrat humide, il faut essayer de reproduire le nid original (profondeur et dimensions de la cavité d'incubation) ;
- utiliser une règle ou un bâton pour mesurer la profondeur du nid original et de la reproduire sur le nouveau site ;
- s'il est impossible d'utiliser les caractéristiques originales, creuser une cavité pouvant contenir les œufs, à une profondeur d'environ 15 cm (le substrat doit être humide, mais non détrempé). Cette profondeur peut varier selon le nombre d'œufs et peut atteindre de 20 à 25 cm.



Comment manipuler les oeufs ?

Les oeufs doivent être déposés le plus rapidement possible dans le nid alternatif, sans dépasser six heures de délai entre le moment où ils sont déterrés et le moment où ils sont placés dans le nouveau nid. Étant donné la grande fragilité des oeufs, il faut être très minutieux lors de la manipulation. La période où les œufs sont les plus fragiles à la manipulation est le premier mois d'incubation. Si un nid est excavé aux mois de juin ou de juillet, il faut donc redoubler de prudence.

Voici les étapes à suivre :

- 1) prendre un contenant propre, idéalement désinfecté avec de l'eau à laquelle on aura ajouté un peu d'eau de javel (une part d'eau de javel pour 9 parts d'eau); **bien rincer**. Placer environ 5 cm de substrat humide du site de ponte dans le fond afin d'éviter que les œufs roulent;
- 2) marquer le dessus de chaque œuf, à l'aide d'un crayon à mine avant le déplacement;
- 3) en portant des gants stériles ou en ayant les mains propres, prélever les œufs un à un en les maintenant dans leur orientation originale (garder le trait de crayon vers le haut);
- 4) déposer les œufs en une seule couche dans le contenant en s'assurant qu'ils ne roulent pas;
- 5) Ajouter du substrat provenant du site original de façon à couvrir les œufs aux $\frac{3}{4}$ de leur hauteur afin qu'ils ne bougent pas pendant le transport et aussi pour conserver leur humidité ;
- 6) Transporter les œufs sans mouvement brusque vers le nouveau nid ;
- 7) Transférer les œufs un à un dans le nouveau nid, toujours en conservant leur orientation d'origine (le trait de crayon vers le haut);
- 8) Une fois les œufs déposés, les recouvrir délicatement du substrat humide qui a été excavé, sans introduire de sable sec qui causerait de l'abrasion au niveau des œufs ;
- 9) Terminer en pressant et en nivelant délicatement la surface du sol.

Une fois la manipulation des œufs terminée, certaines précautions doivent être prises :

- 1) marquer d'un repère l'emplacement du nouveau nid pour éviter de le détériorer accidentellement;
- 2) pour la suite des travaux, il faut porter une attention particulière à la présence d'autres nids, car il est fréquent que plusieurs tortues utilisent le même site de ponte¹;
- 3) Pour les projets de plus grande envergure, des clôtures peuvent être installées autour du chantier pour éviter que des tortues viennent y pondre.

2.4 Étapes subséquentes

Les œufs devraient éclore autour du mois de septembre et les jeunes tortues rejoindront d'elles-mêmes le plan d'eau à proximité. S'il s'agit d'œufs de tortues peintes ou de tortues géographiques, il est possible que les jeunes tortues passent l'hiver dans le nid pour émerger au printemps suivant. Si par hasard, vous assistez à l'émergence des jeunes tortues, prenez quelques photos et identifiez l'espèce à l'aide de guides spécialisés (ex : Desroches et Rodrigue, 2004). Nous vous encourageons encore à faire parvenir ces informations à l'Atlas des amphibiens et reptiles du Québec.



Jeunes tortues des bois venant d'éclore

Photo :Jacques Pleau (Agence Parcs Canada)

¹ Si vous trouvez une concentration de nids de tortues, contactez le ministère des Ressources naturelles et de la Faune de votre région ou transmettez l'information au CDPNQ (<http://www.cdpnq.gouv.qc.ca>)

CONCLUSION

Il existe très peu d'information disponible sur les méthodes de relocalisation de nids de tortues mis à part les documents qui ont été produits spécifiquement pour les tortues marines. Le présent guide propose une procédure à suivre lorsque des nids de tortues sont déterrés accidentellement.

Six espèces de tortues du Québec sont en situation précaire et les principaux facteurs qui les affectent sont la destruction d'habitats, le dérangement, la mortalité routière et la prédation excessive. Pour la plupart d'entre elles, des plans de rétablissement ont été produits et des actions sont en cours de réalisation afin de limiter les menaces qui compromettent leur survie. D'importants efforts sont déployés pour protéger leurs habitats et sensibiliser le public.

Le présent guide est un exemple d'actions visant à contribuer à leur conservation.

Les tortues sont présentes sur Terre depuis environ 250 millions d'années. Il est de notre responsabilité à tous de s'assurer que nos actions ne leur nuiront pas et qu'elles seront présentes dans notre environnement pour les siècles à venir.

Merci de votre implication à la conservation des tortues du Québec.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient Daniel Banville (MRNF), Walter Bertacchi (MRNF), Lyne Bouthillier (MRNF), Anaïs Boutin (Éco-Nature), Réhaume Courtois (MRNF), Yohann Dubois (MRNF), André Dumont (Kitigan Zibi Anishinabeg First Nation), Martin Léveillé (MRNF), Denis Masse (Agence Parcs Canada), Yves Robitaille (MRNF), Sébastien Rouleau (SHNVSL), Nathalie Tessier (Université de Montréal) et Daniel Toussaint (MRNF) pour leurs commentaires sur la première version de ce document. Nos remerciements vont aussi à Johanne Bibeau (MRNF) pour la mise en page du document.

SOURCE D'INFORMATION

BOULON, R.H. 1999. Reducing Threats to Eggs and Hatchlings: In Situ Protection. *In* Research and Management Techniques for the Conservation of Sea Turtles. *K. L. Eckert, K. A. Bjorndal, F. A. Abreu-Grobois, M. Donnelly (Editors)*, IUCN/SSC Marine Turtle Specialist Group Publication No. 4.

DESROCHES, J.-F. et D. RODRIGUE. 2004. Amphibiens et reptiles du Québec et des Maritimes. Éditions Michel Quintin. 288 pages.

SAMSON, J., HUGHES, E.J., BROOKS, R.J. 2007. Excavation is a non-deleterious method to obtain fecundity and morphometric data from eggs of freshwater turtles. *Chelonian Conservation Biology*. 5: 263-266.

SOUTH CAROLINA DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES. 2002. Guidelines for marine turtle permit holder - Nest Protection Management. 14 pages.

ANNEXE 1 : LES HUIT ESPÈCES DE TORTUES D'EAU DOUCE DU QUÉBEC

Tortue serpentine



Mathieu Ouellette

Tortue géographique



Sylvain Giguère

Tortue musquée



Stéphanie Gagnon

Tortue mouchetée



Réhaume Courtois

Tortue peinte



Patrice Lavigne

Tortue des bois



Gaston Trépanier

Tortue ponctuée



Mathieu Ouellette

Tortue-molle à épines



Lyne Bouthillier