

Les victimes oubliées de la route

Le territoire du Canton de Stanstead accueille une grande variété d'espèces d'amphibiens et de reptiles. Depuis des milliers d'années, ils peuplent les milieux humides, et ce de façon permanente. Or, les dernières décennies de développement urbain ont contribué à la raréfaction de leur habitat. De la même façon, le nombre grandissant de routes sur notre territoire a eu pour effet de fragmenter les écosystèmes. Autrement dit, les animaux ne sont plus en mesure de circuler d'un milieu à un autre sans devoir traverser les routes. Les amphibiens et reptiles doivent donc traverser ces dernières afin de se déplacer vers les derniers milieux humides. Or, il serait possible, et souhaitable, d'inclure la préservation de cette connectivité écologique dans la planification urbaine. En effet, la conservation de la biodiversité est essentielle notamment pour assurer le maintien des nombreux services écologiques dont nous bénéficions.

Nos résidents cachés

Les espèces rencontrées sur nos routes peuvent être séparées en trois groupes principaux soit les tortues, les couleuvres et les amphibiens. Les deux premiers font partie des reptiles. Ainsi, tout comme les amphibiens, ils sont ectothermes, c'est-à-dire que leur température corporelle est régulée par la chaleur ambiante. Une ressemblance demeure également dans la reproduction puisque les petits débutent tous leur développement dans un œuf. Toutefois, ceux des reptiles sont munis d'une coquille. D'ailleurs, tous se reproduisent au printemps. D'autre part, les reptiles sont notamment caractérisés par leur peau écailleuse. En outre, la présence de griffes et de dents chez certaines espèces est aussi attribuable à ce groupe. De leur côté, les amphibiens portent plutôt une peau lisse et bien humide à l'exception du crapaud. C'est d'ailleurs via celle-ci qu'ils respirent tandis que les reptiles possèdent des poumons.

Les tortues

Les tortues, représentées par neuf espèces au Québec, sont facilement reconnaissables par leur carapace formée de plaques osseuses. De plus, plutôt que de posséder des dents, elles sont munies de becs pointus et puissants. Pendant l'hiver, les tortues s'installent dans le fond des lacs ou des cours d'eau. À l'arrivée du printemps, la reproduction s'effectue dans l'eau à la suite de laquelle la femelle ne pondra ses œufs que l'année suivante. Ce moment correspond à la mi-mai jusqu'à la fin juin, selon les conditions climatiques. De façon générale, les femelles vont alors rechercher des sites sablonneux ou graveleux pour creuser leur trou.



Tortue serpentine (Image libre de droits)

Parmi ces espèces se retrouve la fameuse tortue serpentine. Cette dernière est la plus grosse en eau douce. Elle peut effectivement atteindre 16 kg et 50 cm de longueur ! La géante au bec fourchue est facilement reconnaissable grâce à sa longue queue munie d'éperons ainsi que par sa hauteur sur pattes. Toutefois, prenez garde ! Elle n'hésitera pas à vous attaquer si vous l'approchez de trop près. Elle peut effectivement vous mordre à une distance équivalente à la longueur de sa carapace. Veillez donc à ne pas la déranger en conservant une distance respectueuse.



Tortue peinte (Image libre de droits)

Si vous souhaitez contempler les tortues, observez les roches et les troncs à la surface des marais lors des journées ensoleillées d'été. Vous risquez ainsi d'apercevoir l'une des tortues les plus communes au Québec : la tortue peinte. Sa carapace pouvant atteindre 25 cm de longueur, elle se démarque surtout par ses couleurs. En effet, sa tête est rayée de jaune alors que le reste de son corps peut porter des rayures rouges et jaunes.

Si vous apercevez une tortue en bord de route, il est souhaitable de le signaler au « Projet carapace » à l'adresse rencontrée ci-bas. Cette initiative de Conservation de la Nature Canada permet de déterminer les endroits les plus à risque pour les collisions de tortues. Votre participation est donc d'une grande importance et permettra certainement de sauver plusieurs tortues cet été !

Pour signaler une tortue ou en savoir davantage, consultez le www.carapace.ca



Les couleuvres

En ce qui concerne les couleuvres, huit espèces sillonnent le Québec. Elles sont facilement reconnaissables par leur corps et leur moyen de locomotion uniques. De plus, elles sont munies d'une langue leur permettant de capter les molécules de l'air afin d'analyser leur environnement. C'est donc pour cette raison qu'elles la sortent si fréquemment. Une des particularités des couleuvres réside dans le fait que la majorité des espèces sont ovovivipares, alors que les autres sont ovipares. Chez les premières, les œufs vont éclore à l'intérieur du corps



Soyez vigilants

Elles adorent se faire dorer au soleil, que ce soit dans les chemins en milieux forestiers ou sur la route ! Il s'agit en fait d'un excellent moyen pour accumuler de l'énergie.

alors que les secondes vont simplement les pondre. De plus, les couleuvres fascinent par leur capacité à manger leurs proies vivantes. Il va sans dire qu'elles possèdent une mâchoire parfaitement adaptée à l'ingestion de ces gros morceaux. Toutefois, aucune de nos couleuvres n'est venimeuse, vous ne ferez donc pas partie de son repas ! D'ailleurs, les milieux humides sont certainement d'excellents sites de chasse pour ces serpents sans papières. À l'arrivée de la saison hivernale, elles se rassemblent dans de profonds terriers de façon à profiter de la chaleur du sol.



Couleuvre rayée (Image libre de droits)

D'une longueur pouvant atteindre 1 m, la couleuvre rayée est certainement la plus grande des espèces que vous pourriez rencontrer ! Elle se distingue par les trois rayures jaunes longeant son corps. Il est toutefois possible de la confondre avec la couleuvre mince qui porte les mêmes rayures. Pour les observateurs aguerris, cette dernière demeure toutefois moins robuste et possède une petite tache blanche devant l'œil.

Une autre espèce présente sur notre territoire est la couleuvre à ventre rouge. Comme son nom l'indique, son corps brunâtre dissimule un ventre bien coloré. Contrairement aux précédentes, elle n'atteint que 40 cm de longueur. D'ailleurs, cette taille est similaire à celle de la couleuvre à collier. La couleur du collier, soit jaune ou orange, est souvent la même que son ventre. De toutes ces couleuvres, celle-ci est la seule à pondre des œufs.



Couleuvre à collier (Image libre de droits)

En déclin

Certaines de nos couleuvres sont malheureusement susceptibles d'être désignées comme menacées ou vulnérables :

Couleuvre mince - Couleuvre à collier

Amphibiens

Ce groupe comprend les anoues, soit les grenouilles, les rainettes ainsi que les crapauds, et les salamandres. Or, certaines différences majeures les distinguent. Outre leur apparence physique, c'est au niveau de la reproduction qu'elles diffèrent. En effet, chez les salamandres, plusieurs espèces exécutent des parades nuptiales pour séduire les femelles. En outre, la fécondation est interne alors qu'elle est externe chez les grenouilles. Après cette étape, toutes vont pondre leurs œufs dans l'eau. Une fois l'hiver arrivé, la plupart des anoues se réfugient dans le fond des milieux aquatiques. Toutefois, d'autres, comme les crapauds, vont plutôt s'enfouir dans le sol. D'ailleurs, elles possèdent des substances agissant comme un antigel dans leurs cellules leur permettant de ne pas geler. Du côté des salamandres, celles étant terrestres se réfugient dans le sol tandis que celles étant aquatiques demeurent dans le fond de l'eau.



Rainette versicolore du marais McGowan, Photo : Pierre Simard, 2020

Sur nos routes, le crapaud d'Amérique, la rainette crucifère et la salamandre maculée s'avèrent être très communes. Sans l'avoir observée, vous avez assurément déjà entendu le chant strident de la rainette. En effet, il s'agit d'un cri aigu et court que les mâles répètent afin d'attirer les femelles. À partir d'avril jusqu'en juin, cette mélodie se fait entendre de très loin, surtout pendant les soirées chaudes. Il semblerait que la puissance de son chant atteigne les 90 décibels, soit l'équivalent d'une tondeuse! Il est même possible qu'une trop forte exposition à ces sons endommage l'oreille humaine. Si vous avez la chance de la voir, vous verrez qu'elle porte un X foncé sur son dos beige-brun.

Son corps couvert de picots jaunes assure la reconnaissance de la salamandre maculée. Vous pourriez la rencontrer sous des troncs ou des roches, et même dans votre bois de chauffage ! C'est d'ailleurs pour cette raison qu'on la dit fousseuse. Pouvant atteindre 25 cm de longueur, il s'agit de la plus grande salamandre terrestre du Québec.



Salamandre maculée (Image libre de droits)



Crapaud d'Amérique (Image libre de droits)

Par ailleurs, un des plus gros anoures au Québec, le crapaud d'Amérique parcourt aussi nos routes. Son corps pouvant mesurer jusqu'à 11 cm de long, il est notamment connu pour les « verrues » jonchant son corps. Ces dernières sont en fait des glandes à toxine lui permettant de se défendre contre ses prédateurs. En outre, vous connaissez probablement son chant qui accompagne souvent celui des rainettes lors des belles soirées printanières. Il s'agit d'une suite de longs trilles aigus durant environ 30 secondes chacun.

Ne faisant pas partie des salamandres à proprement parler, le triton vert est unique en son genre. En effet, il est facilement repérable en raison de sa large queue et de son dos parsemé de points rouges encerclés de noir. Sa vie se déroule majoritairement sous l'eau excepté de sa phase larvaire. En effet, la larve aquatique atteint un stade où elle sort de l'eau, moment où elle devient un elfe rouge. Il peut ensuite s'écouler jusqu'à trois ans avant qu'il retourne à l'eau sous sa forme adulte.



Elfe rouge (Michael Righi, tiré de Flickr)



Triton vert (Judy Gallagher, tiré de Flickr)

Une migration périlleuse

Le retour des belles journées printanières entonne le début de la période où les amphibiens et reptiles effectuent de nombreux déplacements. En effet, certains sont à la recherche d'un-e partenaire, les femelles sont en quête d'un site de ponte alors que les jeunes explorent de nouveaux territoires. Or, ces déplacements ont souvent lieu au même endroit, créant ainsi des corridors migratoires. De tels secteurs ont été identifiés au Canton de Stanstead. Ainsi, en raison du passage important des voitures, le taux de mortalité de ces animaux s'avère important chaque année. Malheureusement, le chemin Narrows, au nord de la baie Fitch, en est un exemple.

Et si on partageait la route ?

Après avoir hiberné pendant tout l'hiver, les tortues retournent dans les milieux humides. Or, les femelles choisissent instinctivement les bords de route comme site de ponte en raison de leur proximité avec les milieux humides et du sol propice à la ponte. Malheureusement, ces déplacements faits sur le réseau routier augmentent considérablement les risques de collision. En effet, c'est à partir de la fin mai et pendant tout le mois de juin que les femelles se risquent à traverser fréquemment nos routes à la recherche de sites de ponte. Ainsi, un grand nombre d'entre elles y laissent leur vie chaque année. Pour une espèce comme la tortue serpentine qui peut vivre jusqu'à 50 ans, un taux de mortalité de seulement 5% des adultes matures peut menacer la survie d'une population.

À leur tour, les amphibiens subissent de lourdes pertes. En effet, une grande variété d'espèces traverse nos routes, dont le chemin Narrows, lors des nuits printanières à la recherche du partenaire idéal. C'est d'autant plus vrai lors des soirées chaudes accompagnées d'une légère pluie ou bruine. C'est donc à ce moment qu'on retrouve le plus haut taux de mortalité. Les couleuvres sont également victimes de ce phénomène, recherchant également de nouveaux territoires de chasse ainsi qu'un-e partenaire pour la reproduction.

Dévouement sur le terrain



Dans la nuit du vendredi 29 mai 2020, des bénévoles ont fait du repérage de secteurs routiers critiques pour les amphibiens. Le tronçon de 500 mètres adjacent à l'étang en aval du barrage du lac Lovering est représentatif de la situation. En effet, 46 amphibiens appartenant à 8 espèces ont été comptabilisés sur la route. Seulement 13 d'entre eux étaient vivants et traversaient la route alors que les 33 autres n'ont pas survécu à leur passage routier.



Salamandre maculée ramassée sur la route et déplacées vers un chemin adjacent peu achalandé. Photo : Pierre Simard, 2020.

Prévention

Il est donc primordial de porter une attention particulière à la présence de ces perpétuels résidents lorsque vous circulez sur les routes. Il est important de considérer que les secteurs cités ci-dessous sont indiqués puisqu'il y a du travail de terrain qui a été fait durant les période critiques. **De ce fait, il est vraisemblable de considérer que la présence de petits animaux sur nos routes est bien plus généralisée.** Le tableau 1 et 2 vous présentent les secteurs critiques selon les groupes.

Secteurs à risque chez les reptiles

Tortues	Couleuvres
Tous les ponts et les chemins adjacents à un milieu humide sont des secteurs critiques.	Chemins forestiers: ✓ Chemins Bunker ✓ Vallière ✓ Brown's Hill ✓ Amy ✓ Tomifobia ✓ Merrill ✓ Vancourt ✓ Marcoux

Tableau 1. Secteurs au taux de mortalité élevé chez les tortues et les couleuvres.

Secteurs à risque chez les amphibiens

Amphibiens	Secteur du barrage du lac Lovering	Secteur de village de Fitch Bay (ch. Fitch Bay)	Secteur de village de Fitch Bay (ch. Narrow'S)	Secteur Marina Fitch Bay (ch. Narrow'S)	Secteur de la jonction Narrow's/Merrill
Crapaud	X				
Rainette crucifère	X	X	X	X	X
Grenouille des bois	X		X	X	
Grenouille verte	X				
Grenouille léopard		X			
Salamandre maculée		X		X	X
Triton vert					X

Tableau 2. Espèces d'amphibiens les plus observées selon les secteurs.

Références

- Anderson, D., Martin, C., Parrella, A. (2019, 29 mars). Something wild : why are peepers so loud ?. *New Hampshire public radio*. Repéré à <https://www.nhpr.org/post/something-wild-why-are-peepers-so-loud-0#stream/0>
- L'Atlas des amphibiens et reptiles du Québec (AARQ). (2020). Tortue serpentine. Repéré à <https://www.atlasamphibiensreptiles.qc.ca/wp/tortue-serpentine/>
- Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec (CRECQ). (s. d.). Connectivité. Repéré à http://www.crecq.qc.ca/upload/contenu-fichiers/Biodiversite/corridor/fiche%201_1.pdf
- Conservation de la Nature Canada (CNC). (2020). Tortue peinte. Repéré à <https://www.natureconservancy.ca/fr/nos-actions/ressources/especes-en-vedette/reptiles-et-amphibiens/tortue-peinte.html>
- Conservation de la Nature Canada (CNC). (2020). Tortue serpentine. Repéré à <https://www.natureconservancy.ca/fr/nos-actions/ressources/especes-en-vedette/reptiles-et-amphibiens/tortue-serpentine.html>
- Desroches, J.-F., Rodrigue, D. (2004). *Amphibiens et reptiles du Québec et des Maritimes*. Waterloo, Québec, Canada : Éditions Michel Quantin.
- Environnement et Changement climatique Canada. (2016). *Plan de gestion de la tortue serpentine (Chelydra serpentina) au Canada* [Proposition]. Repéré à https://www.registrelp-sararegistry.gc.ca/virtual_sara/files/plans/mp_snapping%20turtle_f_proposed.pdf
- Espace pour la vie Montréal. (2020). Tortue peinte. Repéré à <https://espacepurlavie.ca/faune-biodome/tortue-peinte>
- Fédération Canadienne de la Faune. (2020). Tortue <https://cwf-fcf.org/fr/ressources/encyclopedies/flore-faune/faune/amphibies-et-reptiles/turtles/painted-turtle.html>
- Fédération Canadienne de la Faune. (2020). Tortue serpentine. Repéré à <https://cwf-fcf.org/fr/ressources/encyclopedies/flore-faune/faune/amphibies-et-reptiles/turtles/common-snapping-turtle.html>
- Gouvernement du Québec (2020). *Effets du bruit environnemental sur la santé*. Repéré à <https://www.quebec.ca/sante/conseils-et-prevention/sante-et-environnement/effets-du-bruit-environnemental-sur-la-sante/mesure-du-bruit/>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). *Liste des espèces désignées comme menacées ou vulnérables au Québec*. Repéré à <https://mffp.gouv.qc.ca/la-faune/especes/liste-especes-vulnerables/>
- Stewart, K., A. (2013). *Contact zone dynamics and the evolution of reproductive isolation in a north american treefrog, the spring peeper (pseudacris crucifer)* (Thèse de doctorat). Université Queen's, Kingston, Ontario, Canada. Repéré à [Contact-zone-dynamics-and-the-evolution-of-reproductive-isolation-in-a-North-American-treefrog-the-spring-peeper-Pseudacris-crucifer.pdf](#)