



*Inventaire des habitats propices
aux tortues sur la rivière des
Outaouais et la rivière du Nord*

Saint-André-d'Argenteuil

Rapport technique

Juillet 2005



Inventaire des habitats propices aux tortues sur la rivière des Outaouais et la rivière du Nord

Saint-André-d'Argenteuil

Rapport technique

Le 21 juillet 2005

Promoteur du projet

Municipalité de Saint-André-d'Argenteuil
10, rue de la Mairie, C.P. 390
Saint-André-d'Argenteuil, Qc
J0V 1X0
Responsable : Mme Linne Roquebrune
Directrice générale et secrétaire trésorière

Consultants

Horizon Multiresource Inc.
387, rue Lafleur, Lachute (Québec), J8H 1R2
Téléphone : (450) 562-3223
Télécopieur. : (450) 562-9361
Responsable : M. Pascal Dubé, biologiste



Introduction

La municipalité de Saint-André-d'Argenteuil est essentiellement riveraine. Bordée au sud par la rivière des Outaouais, elle est aussi traversée en son centre par la rivière du Nord. La jonction de ces deux rivières d'importance, tant en terme de débit qu'au niveau des retombées économiques qu'elles génèrent, est à l'origine du Lac des Deux-Montagnes. Secteur de villégiature par excellence, les navigateurs de plaisance et les pêches profitent et jouissent de ces plans d'eau. Dans la municipalité de Saint-André-d'Argenteuil, nombreux sont les riverains qui ont élu résidence permanente en bordure de la rivière du Nord et de la rivière des Outaouais.

La jonction des masses d'eau que sont la rivière du Nord et la rivière des Outaouais crée également un milieu propice et riche pour la faune aquatique et aviaire. Dans ce secteur, les eaux regorgent de plantes aquatiques, attirant plusieurs espèces de poissons ainsi que leurs prédateurs. Parmi ces derniers, on compte les tortues, maillon méconnu des écosystèmes aquatiques et riverains.

Au Québec, les testudines, ou tortues, comptent 5 familles et 9 espèces. Principalement aquatiques, certaines des tortues présentes au Québec sont mieux adaptées à la nage grâce à leurs pattes munies de palmes comme la tortue géographique et la tortue-molle à épines. D'autres espèces de tortue sont plus terrestres comme la tortue des bois ou simplement moins adaptées à la nage dans les grandes étendues d'eau soumises aux vagues et aux intempéries.

Dans la région du lac des Deux-montagnes et de ses principaux affluents, il est possible de rencontrer communément trois espèces de tortues. Ces espèces sont la tortue serpentine, la tortue peinte et la tortue géographique. D'autres espèces, très peu communes au Québec pourraient hypothétiquement être rencontrées. Il s'agit de la tortue musquée, la tortue mouchetée, la tortue des bois et la tortue-molle à épines.

La tortue serpentine (*Chelydra serpentina serpentina*)

(Chélydre serpentine, tortue happante, snapper, snapping turtle)

La tortue serpentine a une apparence préhistorique. Il s'agit de la plus grosse espèce d'eau douce présente au Québec (20 à 47 cm de longueur). La tête de cette tortue est large et munie d'un bec crochu. La carapace présente des écailles proéminentes et la longue queue est munie de plaques osseuses en dents de scie.



Cette tortue ne peut rentrer complètement sa tête et ses membres dans sa carapace en raison de la taille réduite de son plastron (face ventrale de la carapace). Pour cette raison, la tortue serpentine se défend en faisant face à son assaillant en se montrant agressive et en donnant des coups de tête rapide tout en tentant de mordre avec son bec tranchant.

La tortue serpentine est la plus fréquemment rencontrée. On l'aperçoit aux abords des routes et des sentiers où elle pond ses œufs.

La tortue peinte (*Chrysemys picta*)

On reconnaît la tortue peinte à sa carapace lisse et foncée et aux rayures colorées présentes sur ses flancs et sur sa tête. La tête est rayée de jaune tandis que le cou, les pattes et la queue sont rayés de rouge. La carapace atteint un maximum de 19 cm de long.



Le nid de la tortue peinte peut se trouver à plus de 600 m du point d'eau.

Cette tortue est relativement abondante quoi que très discrète. Elle affectionne les milieux humides et les plans d'eau de toutes sortes : étangs, marais, lacs et baies herbeuses des rivières. On la retrouve qu'en eau calme, peu profonde, souvent riche

en végétation et au fond vaseux. La tortue peinte est facilement observable quand elle s'expose au soleil sur les troncs, les roches ou d'autres objets émergeant de l'eau.

La tortue géographique (*Graptemys geographica*)

La carapace de la tortue géographique est parcourue de lignes pâles et concentriques qui rappellent les courbes de niveau d'une carte topographique. La carapace est verdâtre ou grisâtre, ce qui la distingue de la tortue peinte. Son bec est épais et jaunâtre et le corps, entièrement rayé de jaune. Les mâles atteignent un maximum de 17 cm alors que la carapace des femelles peut atteindre 27 cm.



La tortue géographique creuse son nid à courte distance du point d'eau, habituellement à moins d'un mètre au-dessus du niveau de l'eau. Il est important pour la tortue géographique que les sites de ponte soient visibles à partir de l'eau et qu'ils soient orientés vers le soleil (sud, sud-ouest).

Depuis le mois de mars 2005, cette espèce est désignée vulnérable par la Loi québécoise sur les espèces menacées et vulnérables du Québec. Ses effectifs reposent sur deux principales populations : celle du lac des Deux Montagnes et celle de la rivière des Outaouais. La tortue géographique préfère les vastes étendues d'eau, comme les lacs et les rivières où il y a de nombreux sites d'exposition au soleil, beaucoup de végétation aquatique et un fond mou. Très farouche, les tortues qui se font chauffer au soleil sont difficiles à approcher; elles plongent à l'eau au moindre signe de la présence humaine.

La reproduction et les secteurs de ponte

Les tortues ne se reproduisent pas tous les ans. La plupart des tortues ne se reproduisent pas avant l'âge de 8 ou 10 ans, mais vivent habituellement de 20 à 50 ans.

Au Québec, l'accouplement des tortues a lieu dans l'eau, habituellement au printemps. La ponte survient l'année suivant la fécondation entre la mi-mai et la fin juin. Pour ce faire, la femelle recherche des endroits bien drainés, de préférence graveleux ou sablonneux, en milieu ouvert. La chaleur est primordiale pour le développement des embryons. Pour certaines espèces, c'est même la température du nid qui dictera le sexe des tortues à naître.

Après la ponte, les nids creusés à même le sol sont remblayés puis nivelés par la femelle; ils sont donc très difficiles à trouver. Il est cependant possible d'observer des trous creusés à proximité qui sont délaissés par les tortues (faux nids).

Les œufs éclosent à la fin de l'été ou à l'automne, puis les petits se dirigent d'instinct vers le point d'eau le plus proche. Quelques espèces peuvent passer l'hiver au nid.

Observations précédentes

Des observations de tortues ont déjà été faites dans le secteur concerné par la présente étude. La très grande majorité de ces observations a été faite par des citoyens ou des villégiateurs qui n'ont pas nécessairement rapporté leurs observations aux instances gouvernementales.

Par contre, il existe aussi des mentions d'occurrences précises (3) pour la tortue géographique dans le secteur d'étude. Ces occurrences sont documentées dans le Centre de Données sur le Patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) et portent les numéros suivants : 2959, 2960 et 2968.

1. Les objectifs

La présente étude vise la caractérisation des habitats potentiels et des sites de ponte pour les tortues sur les rives de la rivière des Outaouais et de la rivière du Nord comprise dans la municipalité de Saint-André-d'Argenteuil.

La réalisation de cette étude permettra l'atteinte de trois objectifs principaux :

- Sensibiliser les résidents et les villégiateurs de la municipalité de Saint-André-d'Argenteuil sur la présence et la conservation des tortues et de leurs habitats, notamment pour les sites de ponte;
- Acquérir et transmettre des informations pertinentes sur le suivi des populations de tortue géographique aux instances gouvernementales concernées, notamment au Centre de Données sur le Patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) ;
- Fournir à la municipalité un outil de suivi et de conservation pour les sites de ponte de tortue géographique, notamment à l'égard aux aménagements riverains hors normes.

1.1 Les intervenants

L'inventaire de la rivière du Nord a été rendu possible grâce à la collaboration et à l'aide financière du ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNFQ) via son programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier – volet II – 2004-2005. L'inventaire de la rivière du Nord fait partie d'un projet plus vaste intitulé : *Aménagements fauniques et récréotouristiques du boisé Von Allmen à Saint-André-d'Argenteuil.*

La réalisation de ce projet est financée à 90 % par le MRNFPQ via les crédits de coupe des bénéficiaires de contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier sur terres publiques (CAAF). La municipalité de Saint-André-d'Argenteuil a aussi participé financièrement au projet (10 %).

2. Méthode d'inventaires

Les inventaires ont été réalisés dans la semaine du 27 juin au 1^{er} juillet 2005. Les observations ont été faites en embarcation à moteur de type chaloupe en circulant à une distance variant de 10 à 30 mètres des berges. Au cours des observations, la vitesse moyenne de l'embarcation était de 3,5 km/h. Deux observateurs, soit Pascal Dubé, biologiste et chargé de projet, ainsi que Nathalie Tessier, ph. D, biologiste, ont observé les berges avec des jumelles (8X) à la recherche de tortues ou de leurs habitats. À plusieurs endroits, notamment sur les sites de ponte potentiels et confirmés, les observateurs sont descendus des embarcations pour arpenter et évaluer la qualité des habitats et recenser des indices de présence de tortue.

Les données relatives au positionnement des habitats ou des tortues observés ont été relevées sur GPS (Garmin 76CS). Les informations recueillies ont été transférées puis cartographiées dans ArcGIS 9.0.

La figure 1 présente la localisation des tortues observées, où des indices de présence (traces, œufs, nids), pour la période du 27 juin au 1^{er} juillet 2005.

3.2 Qualité des habitats

Les inventaires ont permis de déceler les habitats préférentiels pour les tortues le long de la rivière des Outaouais et de la rivière du Nord au sein de la municipalité de Saint-André-d'Argenteuil. Les habitats suivants ont été jugés intéressants à différents niveaux :

- 1- Les sites d'alimentation et de repos : Ces sites comptent plusieurs roches émergentes et/ou des troncs d'arbres (morts ou vivants) qui surplombent la rivière. Ils sont souvent situés à proximité de secteurs où la végétation aquatique est très dense. Selon leur orientation par rapport au soleil et la proximité des habitations ou des activités nautiques nuisibles, ces sites peuvent être de qualité faible à bonne. Parmi les secteurs les plus prisés par les tortues, il y a le secteur sud de la réserve écologique ainsi que les roches émergentes dans la rivière du Nord (voir photos en annexe).
- 2- Les sites de ponte : Ces sites possèdent une plage de sable, de gravier ou de galets orientée vers le soleil la majeure partie de la journée. Peu nombreux, les sites de ponte potentiels sont souvent artificiels ou situés à proximité des résidences. Il peut s'agir d'une descente de bateau ou d'un sentier en bordure de l'eau. Plusieurs de ces sites sont de très petite superficie.
- 3- Les bras de rivières : Ces sites servent occasionnellement au tortue par temps de grands vents où lorsque l'eau est trop haute ou le courant trop fort comme au printemps ou à l'automne. Il peut s'agir aussi de bons sites pour l'hibernation.

Le tableau 1 présente quels sont les habitats de qualité inventoriés dans le secteur à l'étude. Chaque site décrit dans le tableau est identifié par un chiffre qui fait référence à la figure 1.

La présence de chalets ou d'activités comme le VTT ou la circulation d'embarcations créant de grosses vagues fait diminuer considérablement la qualité des habitats potentiels. Pour cette raison, on classe les habitats potentiels en fonction de

l'évaluation qui peut être faite des contraintes et de l'altération des habitats. Ici, nous avons attribué une valeur d'utilisation faible, moyenne ou haute. Dans la région à l'étude, les sites qui offrent un potentiel élevé sont très nombreux ; ils représentent huit (8) sites sur 17 et occupent près de 75 % de la superficie de l'ensemble des sites utilisables ou utilisés par les tortues.

Tableau 1 : Description de l'utilisation potentielle des habitats propices inventoriés

	<i>Utilisation</i>	<i>Qualité</i>	<i>Spécifications</i>
1	Ponte	Faible - haute fréquentation	
2	Ponte	Faible - haute fréquentation	
3	Repos - alimentation	Faible - haute fréquentation	Roches émergentes
4	Repos - alimentation	Haute	Troncs d'arbres émergents - 1 tortue géo observée
5	Ponte	Haute	
6	Ponte	Haute - faible fréquentation	8 à 10 nids confirmés - traces récentes
7	Repos - alimentation	Haute	Troncs d'arbres émergents
8	Repos - alimentation	Haute	Troncs et roches émergentes
9	Repos - alimentation	Moyenne - pêche et navigation	Roches émergentes
10	Repos - alimentation	Moyenne - pêche et navigation	Roches émergentes
11	Repos - alimentation	Moyenne - orientation soleil	Troncs émergents
12	Repos - alimentation	Moyenne - orientation soleil	Troncs émergents
13	Repos - alimentation	Haute - tortue peinte	Marais - 2 tortues peintes observées
14	Repos - alimentation	Moyenne - printemps et automne - vent	Troncs émergents
15	Repos - alimentation	Haute	Roches émergentes - 1 tortue géo observée
16	Repos - alimentation	Haute	Roches émergentes
17	Repos - alimentation	Moyenne - printemps et automne - vent	Roches émergentes

4. Discussion

Les inventaires réalisés ont permis de confirmer la présence de tortues, notamment de la tortue géographique, une espèce vulnérable au Québec. Ses habitats préférentiels sont également identifiés ce qui permettra aux responsables de la municipalité de poser des gestes concrets afin de préserver ou d'aménager ces habitats.

La présente section du document propose un plan d'action simple afin de favoriser les tortues dans le secteur à l'étude.

La première étape du plan d'action est déjà entamée. Il s'agit de la sensibilisation des résidents et des villégiateurs à la présence des tortues dans le secteur. Cette sensibilisation prend la forme d'un dépliant informatif sur les espèces de tortues présentes, sur leur habitat mais aussi sur les activités et les aménagements riverains qui peuvent être nocifs tant pour les tortues que pour leurs sites de ponte ou leur aire de repos et d'alimentation. Il est suggéré que ce dépliant soit distribué par la poste et disponibles dans les marinas ainsi qu'à l'hôtel de ville.

Les personnes qui ont une résidence sur les sites identifiés comme potentiellement utilisables par les tortues pourraient être rencontrées afin de vérifier la conformité de leurs aménagements riverains avec la réglementation provinciale et aussi afin de les aider dans l'amélioration de leur terrain pour les tortues.

Le site de ponte numéro 6 mérite une attention particulière. En effet, il est le seul site de ponte confirmé à ce jour pour l'ensemble du secteur à l'étude. Bien qu'il jouisse déjà d'une certaine protection parce qu'il se trouve à l'intérieur d'un refuge d'oiseaux migrateurs, la plage est tout de même utilisée par les villégiateurs et les VTT. Afin de sauvegarder ce site de ponte, il est suggéré de :

- 1- Avec le consentement du propriétaire du chalet, poser une pancarte sur la plage indiquant qu'il s'agit d'un terrain privé et que toute circulation est interdite. Cela devrait décourager plusieurs personnes. Il importe cependant de ne pas indiquer que le site est fréquenté par les tortues parce que plusieurs personnes pourraient

être tentées de les observer, de prendre des œufs et/ou de les casser en marchant sur les nids.

L'aménagement d'une autre plage dans le secteur pourrait dissuader les gens de s'arrêter sur le site de ponte.

- 2- En collaboration avec le gouvernement fédéral gestionnaire du Refuge d'oiseaux migrants, il est recommandé de procéder au piégeage des rats laveurs. Ces animaux sont les principaux responsables du pillage des nids de tortues. Plusieurs rats laveurs ont d'ailleurs été observés lors des inventaires, notamment sur l'île et sur les berges de la réserve écologique.

Conclusion

Les tortues, notamment les tortues géographiques sont des espèces animales relativement discrètes qui sont peu souvent observées. Pour cette raison, il importe de sensibiliser les gens à leur présence et à leur conservation. En tant que territoire qui abrite une des rares populations connues de tortue géographique, la municipalité de Saint-André-d'Argenteuil peut jouer un rôle prépondérant dans la sauvegarde de cette espèce. Des actions concrètes et simples tel l'affichage du caractère privé des plages utilisées comme site de ponte, pourraient faire une différence notable.

Horizon multiressource tient à cœur d'épauler la municipalité dans ses démarches de conservation et lui offrant des conseils techniques et scientifiques.

Annexes



Secteur 13 : Les troncs d'arbres morts sont très propices pour les tortues peintes



Secteur 15 : Roches propices aux tortues géographiques



Secteur 4 : Troncs et branches surplombant la rivière – Secteur de la Réserve écologique



Secteur 6 : Site de
pont sur l'île de
Carillon



Secteur 6 : nid de
tortues (2004) avec
coquilles d'oeufs



Secteur 6 : traces de tortues 2005

