

# Odanak : une communauté autochtone engagée dans la conservation des tortues

Michel Durand Nolett, Mathieu Ouellette, Luc G. Nolett, Aliké Harel, Marie-Michèle Bourassa, Pascale Forget et Michel Mongeon

## Résumé

Depuis 2007, plusieurs inventaires écologiques ont été réalisés dans la réserve d'Odanak, aux abords de la rivière Saint-François. Ceux-ci s'inscrivent dans un processus d'acquisition de connaissances sur les ressources naturelles du territoire de la communauté. Plusieurs travaux ont porté sur les tortues puisque ces dernières ont une valeur symbolique et culturelle importante pour les Premières Nations. Les inventaires ont permis de confirmer la présence de la tortue peinte (*Chrysemys picta*) et de la tortue serpentine (*Chelydra serpentina*), avec respectivement 152 et 37 individus observés et capturés en 2007-2008. Les recherches ont également permis de localiser 16 nids de tortues dans un site de ponte principal se trouvant à proximité d'installations humaines. Des mesures de protection ont été prises telles que l'amélioration du site de ponte principal, l'aménagement d'un site de ponte alternatif et la protection d'une zone autour d'un marais, par la mise en place d'une clôture de contournement.

**MOTS CLÉS :** aménagement, conservation, inventaire, sensibilisation, tortue

## Introduction

Plusieurs Waban Aki, ou « peuple du Soleil levant », se sont établis, vers 1660, aux abords de la rivière Saint-François, plus précisément à Odanak. Le mot Odanak signifie « chez nous, notre village ». La communauté compte aujourd'hui environ 300 membres en plus des 2 000 Abénakis vivant à l'extérieur de la réserve.

Depuis 2007, la communauté s'est engagée dans un vaste processus d'acquisition de connaissances sur les ressources naturelles du territoire. Ainsi, plusieurs inventaires écologiques ont été réalisés. Ces derniers ont notamment porté sur les plantes médicinales, les plantes et les arbres rares, l'herpétofaune, les oiseaux et les mulettes (moules d'eau douce) (Durand et collab., 2007; Durand et Harel, 2008). Fonctionnant d'abord avec une équipe locale réduite et des consultants, la communauté a consolidé ses opérations en 2009 par la création d'une entité dédiée aux questions de la gestion environnementale du territoire, le bureau Environnement et Terre d'Odanak.

Après avoir suivi une formation sur l'herpétofaune en 2007, l'équipe s'est intéressée de plus près aux tortues, puisque ces dernières ont une valeur symbolique et culturelle importante pour les Premières Nations. Dans la mythologie autochtone, la tortue représente la Terre-Mère qui soutient la vie et tous ses habitants, notion aussi intimement liée à la forêt (Terres en vues, 2010). On trouve d'ailleurs à Odanak la rue Tolba, qui signifie « tortue » en waban aki.

Plusieurs travaux visant spécifiquement les tortues ont été entrepris avec des objectifs touchant trois domaines : l'acquisition de connaissances, la protection et l'aménagement du territoire, et l'information et la sensibilisation. La première phase a consisté à déterminer la présence, l'abondance relative et la distribution des tortues à Odanak. Au cours des recherches, des menaces pesant sur les populations de tortues ont été identifiées et des aménagements ont subséquemment été réalisés pour

minimiser les risques. En parallèle, les connaissances acquises ont été diffusées afin de sensibiliser les membres de la communauté et les gens des environs à la conservation des tortues et de leurs habitats. Le présent article résume les travaux entrepris pour favoriser la conservation des tortues à Odanak depuis 2007.

## Matériel et méthodes

### Aire d'étude

La communauté d'Odanak est située dans la région du Centre-du-Québec, aux abords de la rivière Saint-François, à moins de 10 km en amont du lac Saint-Pierre. Le territoire fragmenté de la communauté s'étend aujourd'hui sur une superficie totale d'environ 450 ha. Les habitats propices à la faune sont nombreux et outre les zones résidentielles, commerciales et industrielles, le territoire se démarque par la diversité des habitats fauniques disponibles : plusieurs milieux humides, des peuplements forestiers mixtes et feuillus, jeunes ou matures, ainsi que des friches. L'île Ronde, baignant dans les eaux de la rivière Saint-François et appartenant à Odanak, a d'ailleurs été reconnue comme un écosystème forestier exceptionnel. Les zones boisées, morcelées, sont séparées par le réseau routier, les quartiers résidentiels et les terres agricoles.

*Michel Durand Nolett, technicien en foresterie et gestionnaire de projet, et Luc G. Nolett, technicien de la faune, travaillent à Environnement et Terre Odanak.*

*odanakenvironnement@gmail.com*

*Mathieu Ouellette est géographe et consultant en herpétologie. Aliké Harel, traductrice avec formation en agroforesterie, Marie-Michèle Bourassa, biologiste, Pascale Forget, biologiste, et Michel Mongeon, géographe, ont travaillé au projet comme contractuels.*

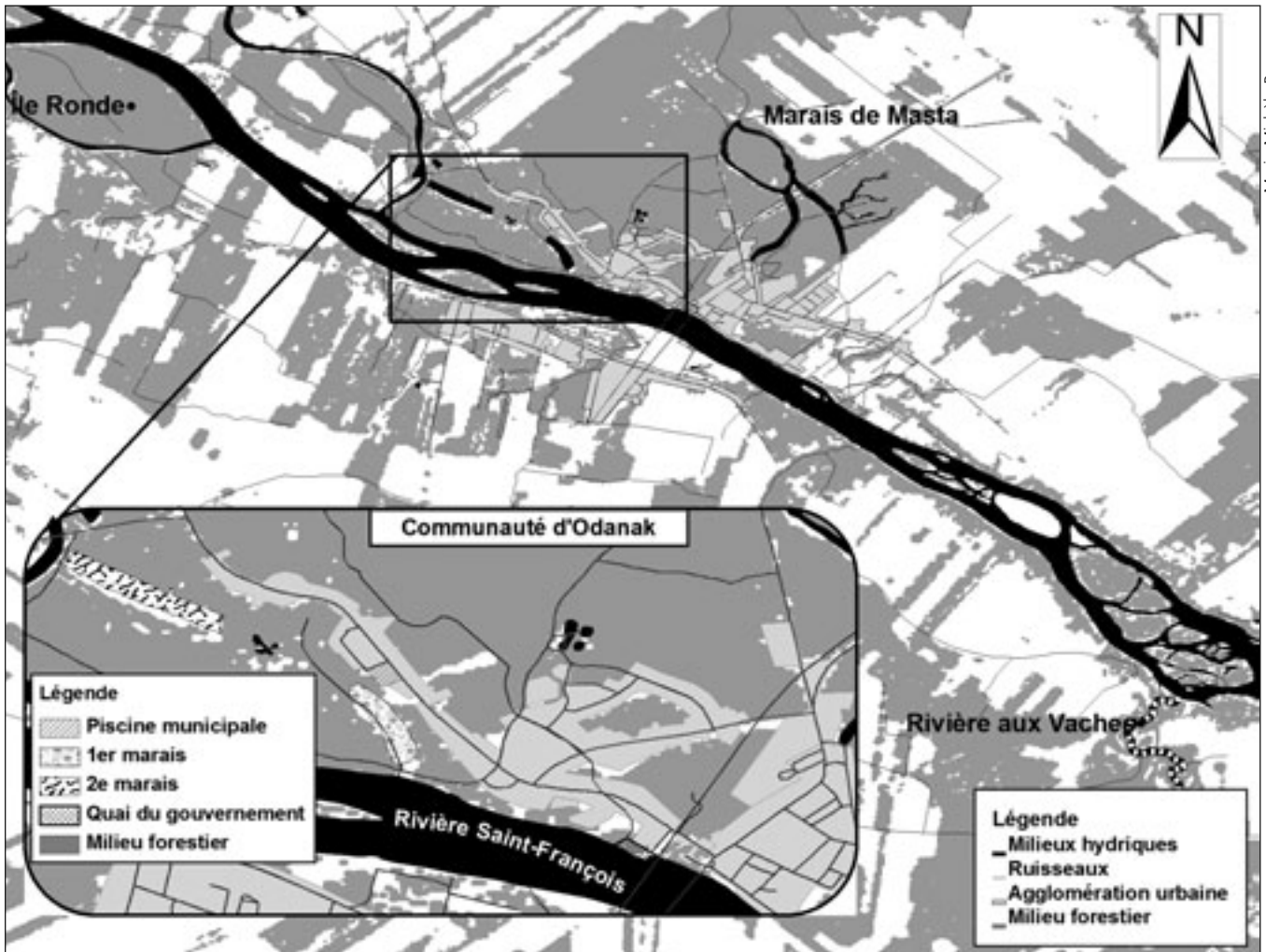


Figure 1. Localisation de la communauté des Abénakis d'Odanak, le long de la rivière Saint-François, et secteurs inventoriés pour la présence de tortues.

La conservation de parcelles de forêts est donc primordiale pour préserver des corridors fauniques et offrir un habitat convenable à plusieurs espèces indigènes. C'est aussi une excellente raison pour inventorier les espèces présentes afin de sensibiliser la population à la biodiversité et à la préservation des milieux.

### **Inventaire des tortues**

En 2007, des recherches visuelles de tortues s'exposant au soleil ont duré une quarantaine de jours, s'étalant entre juin et septembre, en parcourant les rives de la rivière Saint-François, de la rivière aux Vaches, du 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> marais, du marais de Masta, de la piscine municipale et de l'île Ronde (figure 1). Ces recherches ont été effectuées lors de journées ensoleillées et peu venteuses. Pour la capture, deux verveux ont été installés au 1<sup>er</sup> marais et un au 2<sup>e</sup> marais et ils étaient appâtés avec de la sardine qui était remplacée tous les deux ou trois jours, de la mi-juin au mois de septembre. Afin de dénombrer les captures, les tortues ont été marquées d'un numéro unique, soit une ou deux encoches à l'avant gauche de la carapace, en limant les écailles marginales de la dossière selon que la

tortue ait été capturée au 1<sup>er</sup> ou 2<sup>e</sup> marais respectivement. Le nombre d'encoches des écailles marginales postérieures désignait le numéro séquentiel des captures, les deux marais indépendamment l'un de l'autre. La longueur et la largeur maximales de la dossière des individus ont également été mesurées. Pour les tortues serpentes, la longueur du lobe postérieur du plastron et la distance entre la limite postérieure du plastron et du cloaque ont été mesurées pour déterminer le sexe des individus (Desroches et Rodrigue, 2004). Lors de recaptures, les individus étaient identifiés pour ajouter dans la compilation des données et étaient immédiatement relâchés. En 2008, du mois de juin à la mi-août, des verveux ont été installés dans les marais et des visites étaient faites tous les deux jours. Un suivi des populations des deux principaux marais a été réalisé pour vérifier la qualité de l'habitat et établir au besoin un plan stratégique pour améliorer les conditions du milieu. Le parcours des rives et les habitats avec une végétation offrant un couvert de protection ont été visités pour vérifier la présence de la tortue géographique (*Graptemys geographica*) et de la tortue des bois (*Glyptemys insculpta*).

### Identification des sites de ponte

D'autres recherches visuelles ont été concentrées au mois de juin pour vérifier les femelles en quête de sites de ponte ou rendues à destination, le matin et en soirée. En 2007 et 2008, les aires ouvertes semblant propices à la ponte des tortues ont été patrouillées pour confirmer leur utilisation et pour évaluer l'étendue des sites de ponte, en recherchant également des nids victimes des prédateurs et des faux nids, trous creusés pour la ponte mais délaissés par les tortues. Les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> marais ont particulièrement été observés, puisque les marais sont des milieux humides propices à la présence des tortues, d'autant plus qu'ils se trouvent à proximité de boisés.

Le terrain de la piscine municipale a aussi été examiné, car il se trouve à environ 350 m du 1<sup>er</sup> marais, en haut d'une pente d'un dénivelé d'environ 20 m. Ce site abrite aussi un terrain de jeux et un stationnement et plusieurs résidents nous confirmaient déjà que des tortues allaient pondre à ces endroits. Certains nids ont été localisés en plaçant une tige de métal à proximité pour en faire le suivi. Ce site comprenait aussi un terrain vacant où une salle communautaire a été détruite à la fin des années 1990 et où il y avait maintenant un dépôt de copeaux de bois. En juillet 2006, lors du transport de copeaux, un nid de tortue serpentine a été déterré et le responsable croyait à un lot de dizaines de balles de ping-pong enfouies. Dès lors, nos activités de sensibilisation ont commencé, ainsi que notre désir d'aller de l'avant dans l'inventaire des tortues présentes sur le territoire.

### Menaces pour les tortues

Aux cours des inventaires, certaines activités humaines semblaient représenter une menace pour les tortues. Le terrain de jeux, important site de ponte, ainsi que le stationnement commencent à être fortement fréquentés en juin, lorsque les tortues femelles viennent creuser leurs nids. Plusieurs terrains privés à proximité ont aussi servi de lieu de ponte, et quelques tortues ont été happées par des tondeuses. De plus, entre le terrain de jeux et le marais, les VTT circulaient et pouvaient accidentellement heurter des individus, tout comme les voitures; quelques collisions ont d'ailleurs été rapportées. La piscine représentait une autre menace à considérer puisqu'elle peut attirer certaines tortues naissantes qui se dirigent vers le marais.

### Les travaux d'aménagement

L'inventaire des tortues, des sites de ponte, ainsi que la récolte de données sur les menaces actuelles et potentielles nous

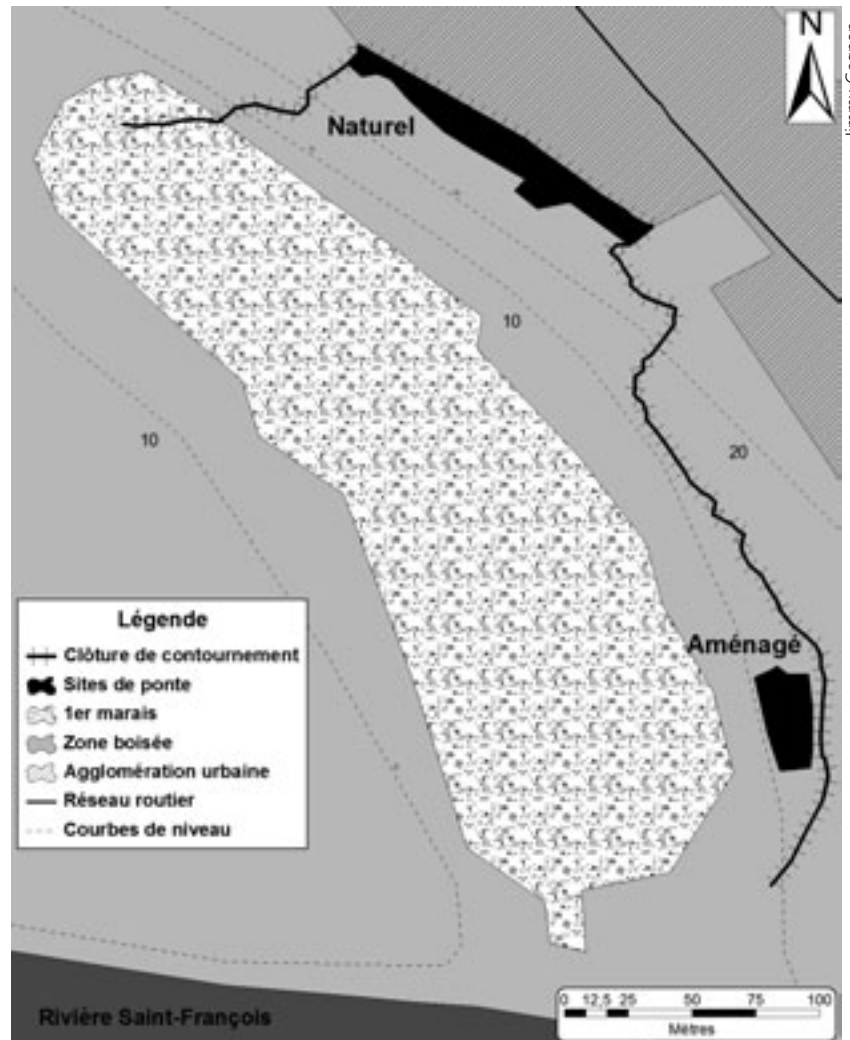


Figure 1. Carte détaillée de la localisation des aménagements et du site de ponte naturel.

ont amenés à réaliser des travaux d'aménagement. À la lumière des connaissances acquises sur la distribution des tortues à Odanak et des menaces qui pèsent sur ces dernières, la décision a été prise de construire une clôture de contournement, d'améliorer le site de ponte naturel et d'aménager des sites de ponte artificiel (figure 2). Tout d'abord, une clôture de 500 m de long, d'un peu plus de 70 cm de haut et dont les mailles ont 2,5 cm, a été érigée durant l'été 2009. Cette clôture sert à empêcher la circulation des VTT dans le secteur à proximité du 1<sup>er</sup> marais et à dévier les tortues qui utilisaient le terrain de jeux et le stationnement comme site de ponte et qui empruntaient la rue Waban Aki pour se rendre sur des terrains privés. La clôture se prolonge jusqu'au site de ponte principal près de la piscine et la végétation, qui y prenait de plus en plus d'importance avec les années, a été éclaircie et retirée à certains endroits. Les quelques arbres coupés lors des travaux ont été broyés et les copeaux ont été disposés en monticules pour ainsi créer de nouveaux emplacements de ponte.

Puisqu'un seul site de ponte majeur a été identifié, il a été décidé, dans une perspective de conservation à long terme, d'aménager un site de ponte alternatif. À environ 70 m





Environnement et Terre d'Odanak

Figure 3. Raclage du substrat d'un des îlots aménagés du site de pont alternatif (en juin 2009). Le 1<sup>er</sup> marais se trouve à environ 70 m à l'arrière-plan.

du marais, sept sites de pont artificiels ont été aménagés. Il s'agit d'un monticule de copeaux de bois et de six monticules de sable fin mélangé avec du gravier à granulométrie variable, mais ayant une taille inférieure à 2 cm en surface (figure 3). Les îlots se présentent sous la forme de monticules à pente douce d'environ 3 à 4 m de diamètre et d'approximativement 1 m de hauteur. La végétation a été retirée autour des îlots et un couloir a été créé jusqu'au marais afin que le site de pont soit visible pour les tortues. La conception du site de pont alternatif a été inspirée des recommandations de Tessier et collab. (2008) et des présentations faites lors d'un atelier tenu à Toronto (Toronto Zoo Turtle Stewardship and Management Workshop, 2008).

Tableau 1. Nombre de tortues serpentes et de tortues peintes marquées à Odanak en 2007 et 2008, en fonction du site de capture et du sexe des animaux.

Site	Année	Tortue serpentine			Tortue peinte			Total
		Mâles adultes	Femelles adultes	Autres individus observés mais non marqués	Mâles adultes	Femelles adultes	Autres individus observés mais non marqués	
1 <sup>er</sup> marais	2007	6	–	2	4	6	70	131
	2008	4	1	–	12	3	23	
2 <sup>e</sup> marais	2007	2	1	1	1	1	1	26
	2008	1	1	15	1	–	1	
Piscine municipale	2007	1	1	–	2	4	–	13
	2008	1	–	–	4	–	–	
Marais de Masta	2007	–	–	–	11	5	1	18
	2008	–	–	–	–	1	–	
Île Ronde	2007	–	–	–	–	–	1	1
	2008	–	–	–	–	–	–	
<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>29</b>	<b>22</b>	<b>101</b>	<b>189</b>

### Activités de sensibilisation et d'information

Afin de sensibiliser les résidents et les utilisateurs du territoire, nous avons distribué un dépliant d'information portant sur la diversité locale des tortues, les menaces et les actions qui ont un impact positif sur celles-ci (figure 4). Nous avons également écrit des articles dans le journal local *W8banaki Pilaskw* pour présenter nos recherches. En plus, nous avons organisé la Journée de la Tortue, le 3 octobre 2009, à Odanak, en collaboration avec le Musée des Abénakis d'Odanak et la Fondation Hydro-Québec pour l'Environnement. Le bureau Environnement et Terre en était le principal organisateur et tenait un kiosque afin de sensibiliser les visiteurs. De plus, dans une perspective écotouristique et dans le but de rayonner à l'extérieur de la communauté, des activités d'interprétation sur les milieux humides et les tortues ont été offertes lors de visites au musée. Une formation en herpétofaune a aussi été donnée à deux travailleurs responsables de la conservation à Wendake (nation Huronne-Wendat) et deux jours de formation théorique et pratique ont été donnés à une quinzaine de personnes provenant de sept communautés autochtones de différentes nations à l'été 2010.

### Résultats

#### Espèces de tortues capturées

En 2007, 80 tortues ont été répertoriées par recherche visuelle. Au total, 30 tortues peintes (*Chrysemys picta*) et 11 tortues serpentes (*Chelydra serpentina*) ont été capturées et marquées (tableau 1). On estime qu'il y avait environ deux fois plus de tortues peintes femelles que de tortues peintes mâles qui ont été observées au 1<sup>er</sup> marais. En 2008, 39 tortues,

dont 15 étaient des tortues serpentes, ont été observées et 29 ont été capturées ou recapturées (8 serpentes et 21 peintes). Des tortues ont également été récupérées vivantes dans la piscine: deux serpentes en 2006, trois bébés peintes en 2007 et deux peintes en 2009. Les tortues repêchées dans la piscine ont été trouvées au début de la période de baignade ou à l'automne, ce qui peut expliquer que le chlore n'ait pas eu de conséquence sur leur survie.

#### Les sites de pont

Les recherches lors de la période de pont ont permis de repérer un site important localisé près de la piscine municipale. En 2007,



Figure 4. Extrait du dépliant éducatif distribué dans la communauté d'Odanak afin de sensibiliser la population et d'obtenir des renseignements sur la présence des différentes espèces.

huit nids de tortue peinte ont été identifiés, dont deux ont été protégés par un grillage. Les œufs des six nids non protégés ont été récoltés car ils étaient dans des zones menacées par la circulation et la compaction du sol. Sur 31 œufs incubés, 25 ont éclos et les jeunes tortues ont été relâchées le printemps suivant au 1<sup>er</sup> marais. La même année, sept faux nids de tortues peintes et trois de tortues serpentine ont été trouvés, ainsi que deux nids saccagés par des prédateurs non identifiés. Le marquage de six nids au site de ponte principal a également permis de constater que malgré la présence d'activités humaines, le taux d'éclosion avait été de plus de 90 %. En 2008, quatre nids de tortues serpentine y ont été trouvés et aucun n'a été détruit par des prédateurs. La prédation des œufs par des carnivores, tels que le raton laveur (*Procyon lotor*), le renard roux (*Vulpes vulpes*) ou la mouffette rayée (*Mephitis mephitis*), a semblé modérée au cours de ces deux années.

### Suivi des travaux en 2010

Lors de la construction des sites aménagés en 2009, plusieurs tortues ont été observées aux alentours, ainsi que des traces de recherche d'un endroit pour nidifier. Pour le secteur près de la piscine qui a été protégé par la clôture de contournement, beaucoup de nids de tortues peintes ont été observés. De plus, dans les monticules de bois en décomposition qui s'y trouvaient, quelques tortues serpentine y ont pondue. En 2010, un inventaire de quelques jours a été fait lors de la ponte en juin. Aucune capture avec verveux n'a été faite, à l'exception de deux formations techniques. Les tortues en train de pondre

ont été observées l'après-midi, sous un couvert nuageux important et une faible pluie. Une tortue serpentine et trois tortues peintes ont été vues au site de ponte naturel en train de pondre et quatre tortues peintes qui s'y dirigeaient ont été observées le long de la clôture de contournement. Deux nids de tortues peintes et un nid de tortue serpentine ont été protégés par un grillage; cette protection n'a pas été efficace pour un nid de tortue peinte où il y a tout de même eu de la prédation. Trois autres nids de tortues peintes ont été identifiés immédiatement après la ponte avec un piquet, sans être protégés, et le lendemain, les trois avaient été détruits par un prédateur. Le 1<sup>er</sup> juin au même endroit, 63 nids ont été saccagés par des prédateurs, tous de tortues peintes, à l'exception de deux nids de

serpentine. Le lendemain, six nouveaux nids de tortues peintes ont été détruits. Pour les sites de ponte aménagés, aucune tortue n'a été observée, mais d'après la localisation des faux nids et des nids détruits, les femelles semblent avoir principalement utilisé les pentes des monticules pour l'oviposition plutôt que les sommets. Les monticules semblent avoir été visités par les deux espèces, quoique comme ailleurs, les femelles de la tortue peinte y paraissent beaucoup plus actives. Le taux de prédation y a aussi été très élevé. Le 1<sup>er</sup> juin, 37 nids de tortues peintes et un de serpentine ont été victimes de prédation et le lendemain, dix autres nids de tortues peintes. Par contre, aucun nid n'a été visité par les prédateurs dans les monticules de copeaux de bois, dont un nid de serpentine protégé par un grillage près de la piscine.

En réaction au haut taux de prédation observé, une trappe a été installée le 3 juin et le lendemain, un raton laveur a été capturé. La trappe est restée ouverte deux semaines de plus, sans d'autre capture. Après la relocalisation du raton-laveur, des traces de prédation étaient toujours visibles, mais de façon beaucoup moins importante et souvent superficielle. Après l'installation de la clôture de contournement, aucune mortalité routière n'a été rapportée en 2010, alors qu'il y en avait eu deux en 2007 et 2008 et une en 2009, toutes des tortues peintes.

### Sensibilisation et transmission des connaissances

Plus de 200 dépliantes ont été distribués à tous les membres de la communauté, aux pêcheurs commerciaux du lac Saint-Pierre et aux personnes travaillant en environnement dans

les environs. La Journée de la Tortue a attiré une cinquantaine de personnes des environs, de Sorel, Drummondville et Nicolet, et environ 70 membres de la communauté. Des espèces de tortues pouvaient être observées dans des vivariums grâce à l'implication d'Ecomuseum ; l'observation de la faune du 1<sup>er</sup> marais a été supervisée par des professionnels, des légendes et des kiosques d'artisanat étaient présentés par des membres de la communauté et plusieurs jeux et activités, dont la création de colliers, une chasse au trésor et un quiz sur la nature ont été réalisés en collaboration avec le Musée des Abénakis. Plusieurs organismes ou personnalités ont participé à l'activité, par exemple la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement, Tourisme Centre-du-Québec, le Mouvement vert Mauricie, le Service canadien des forêts, la Société d'aménagement de la baie de Lavallière, la Réserve de la biosphère du lac Saint-Pierre, le Centre de la biodiversité du Québec à Bécancour, le Grand Conseil de Wôlinak, le député du comté Nicolet-Yamaska, ainsi que le Chef du conseil de bande d'Odanak et le député du Bas-Richelieu-Nicolet-Bécancour. L'événement a remporté un vif succès malgré un temps pluvieux et a bénéficié d'une couverture médiatique importante.

## Discussion

### *Les populations de tortues*

D'après les inventaires, les effectifs des populations de tortues peintes et serpentine sont assez importants sur le territoire. Pour estimer la taille des populations et vérifier les fluctuations annuelles des effectifs, un suivi plus serré devra être fait au cours des prochaines années, avec la méthode de capture-recapture. Beaucoup de femelles ont été observées sur les troncs émergés au 1<sup>er</sup> marais et plusieurs autres à la recherche de sites de ponte. Ce milieu humide est un habitat privilégié pour cette population et la conservation de ce milieu devra être une priorité. En plus, les aménagements réalisés ont amélioré le secteur pour la nidification et protégé les individus contre les activités humaines. Le suivi de 2010 a démontré que le site naturel de ponte et le site aménagé ont tous deux été fréquentés par les tortues et donc, que l'objectif du projet a été atteint. Les tortues utilisent les monticules artificiels pour pondre et la clôture de contournement limite le passage de VTT dans cette zone, tout en diminuant le nombre de tortues rencontrées sur des terrains privés, sur les routes ou dans les aires publiques. L'interdiction de passage des VTT à proximité des habitats de tortues favorise aussi la conservation de l'intégrité du milieu en évitant d'écraser la végétation et de perturber les lieux de ponte. La clôture semble étanche aux tortues et un suivi annuel sera fait pour assurer son efficacité. Nos actions sont d'autant plus justifiées que la situation de la tortue serpentine est préoccupante au Canada (COSEPAC, 2008). Nous devons également demeurer vigilants concernant la prédation sur les nids dans les deux aires de ponte, car ce facteur de mortalité peut compromettre le recrutement (Mitchell et Klemens, 2000). Toutefois, les monticules de copeaux de bois semblent être une bonne alternative pour la tortue serpentine puisque, jusqu'à maintenant, il n'y a eu aucune trace de prédation. L'utilisation

de ce type de substrat par cette espèce a d'ailleurs déjà été notée par Robinson et Bider (1988).

### *Sensibilisation, transmission des connaissances et perspectives d'avenir*

La présence d'une aire de ponte facilement accessible à proximité d'un habitat convenable est surprenante pour un territoire aussi fragmenté. Le temps et l'argent investis dans ce projet ont permis la réalisation d'un plan d'action pour la conservation et le suivi des tortues, mais ont aussi permis de mettre en valeur les éléments de la biodiversité rencontrés dans la communauté. Les formations données ont permis un transfert de connaissances entre les communautés autochtones qui partagent des valeurs similaires et qui ont un souci pour la conservation de l'intégrité écologique de leur territoire. De la même manière, cela a amené des échanges intéressants et a ouvert plusieurs possibilités pour, à notre tour, aller chercher de l'expertise à l'extérieur. Tout ce qui entoure ces activités nous donne de la visibilité dans la communauté et sensibilise les gens à la protection des tortues, mais surtout à la préservation de leurs habitats, notamment les milieux humides. Les inventaires et les aménagements seront aussi valorisés par un sentier d'interprétation situé dans le boisé qui longe les marais, en plus d'un pavillon de jardin voisin des monticules de ponte aménagés et d'un belvédère donnant sur le 1<sup>er</sup> marais.

Sur le plan écotouristique, il est prévu de poursuivre les activités de sensibilisation et d'interprétation sur les tortues et les milieux humides, en collaboration avec le Musée des Abénakis. Des inventaires se poursuivront aussi pour vérifier la présence de la tortue géographique, espèce préoccupante au Canada (COSEPAC, 2002) et désignée comme vulnérable au Québec (Gouvernement du Québec, 2005). À la suite des renseignements recueillis auprès des membres de la communauté, cette espèce aurait été observée dans la rivière Saint-François à Odanak. Le fait que l'espèce ait déjà été confirmée à une dizaine de kilomètres de cet endroit, à l'embouchure de la rivière Yamaska (Paul Messier, Société d'aménagement de la Baie Lavallière, comm. pers.) suscite d'autant plus notre intérêt. L'île Ronde offre notamment un fort potentiel pour la tortue géographique, car ses rives naturelles sont parsemées de nombreux troncs d'arbres morts, ce qui constitue des structures de choix lors des longues expositions au soleil de cette espèce (Desroches et Rodrigue, 2004).

## Conclusion

La communauté d'Odanak, par l'entremise du bureau Environnement et Terre, est désormais lancée dans une gestion intégrée du territoire qui prend en compte l'écologie et la conservation des habitats. Ainsi, la communauté espère, au fil des ans, démontrer que le développement du territoire peut être réalisé de façon durable, par exemple en tenant compte de la conservation des populations de tortues et de leurs habitats. Par l'intérêt particulier qu'elle porte à l'environnement et à sa culture, tous deux indissociables, la communauté d'Odanak a adapté le développement à ses valeurs, ses intérêts et ses besoins. Ses actions inspireront peut-être d'autres communautés qui ont à cœur la conservation de leur milieu de vie.



**Faits inusités !**

Ces deux jeunes tortues serpentine ont été trouvées vivantes après avoir hiberné dans un nid creusé dans le gravier, sans trace apparente d'autres œufs. Normalement, les nouveau-nés de cette espèce quittent le nid peu de temps après l'éclosion. L'hibernation dans le nid est considérée comme un comportement rare chez la tortue serpentine (Congdon et collab., 2007).

Une autre observation digne de mention est celle du chef Richard O'Bomsawin. Ce dernier a observé une couleuvre rayée (*Thamnophis sirtalis*) sortant d'un des monticules de copeaux de bois avec un œuf de tortue serpentine dans la bouche! Bien que la couleuvre rayée mange à l'occasion des œufs d'oiseaux, aucun des ouvrages consultés (Rossman et collab., 1996; Ernst et Ernst, 2003) ne fait mention des œufs de tortues dans son régime alimentaire.



Environnement et Terre Odnak

**Remerciements**

Environnement et Terre Odnak tient à remercier les organismes suivants: Environnement Canada pour les Fonds autochtones pour les espèces en péril et pour leur soutien continu, la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement pour le financement des aménagements, le ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada (MAINC) pour leur soutien, la Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent pour la formation sur l'herpétofaune reçue en 2007 et tous les membres de la communauté d'Odnak pour leur implication constante. Merci à Michel Crête et à Daniel Pouliot pour leurs commentaires. ◀

**Références**

- CONGDON, J.D., J.L. GREENE et R.J. BROOKS, 2008. Reproductive and nesting ecology of female snapping turtles. Dans: STEYERMARK, A.C., M.S. FINKLER et R.J. BROOKS (édit.) Biology of the snapping turtle (*Chelydra serpentina*). Johns Hopkins University Press, Baltimore, p. 123-134.
- COSEPAC, 2002. Évaluation et rapport de situation du COSEPAC sur la tortue géographique (*Graptemys geographica*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, vii + 36 p.
- COSEPAC, 2008. Évaluation et rapport de situation du COSEPAC sur la tortue serpentine (*Chelydra serpentina*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, vii + 51 p.
- DESROCHES, J.-F. et D. RODRIGUE, 2004. Amphibiens et reptiles du Québec et des Maritimes. Éditions Michel Quintin, Waterloo, 288 p.
- DURAND, M. et A. HAREL, 2008. Gestion intégrée des espèces menacées sur le territoire d'Odnak. Rapport présenté au Conseil de Bande des Abénakis d'Odnak et à Environnement Canada, Odnak, 38 p. + 1 annexe.
- DURAND, M., A. HAREL et L. GAUTHIER, 2007. Inventaire des espèces menacées (l'herpétofaune et plantes vasculaires) et développement des capacités de la communauté Abénakise d'Odnak en matière de gestion des écosystèmes. Rapport présenté au Conseil de Bande des Abénakis d'Odnak et à Environnement Canada, Odnak, 58 p.

ERNST, C.H. et E.M. ERNST, 2003. Snakes of the United States and Canada. Smithsonian Institution Press, Washington et Londres, 668 p.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, 2005. Règlement modifiant le Règlement sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats. Gazette officielle du Québec, 137 : 705-706.

MITCHELL, J.C. et M.W. KLEMENS, 2000. Primary and secondary effects of habitat alteration. Dans : KLEMENS, M.W. (édit.). Turtle conservation. Smithsonian Institution Press, Washington et Londres, p. 5-32.

ROBINSON, C. et J.R. BIDER, 1988. Nesting synchrony: a strategy to decrease predation of snapping turtle (*Chelydra serpentina*) nests. Journal of Herpetology, 22 : 470-473.

ROSSMAN, D.A., N.B. FORD et R.A. SEIGEL, 1996. The garter snakes: Evolution and ecology. University of Oklahoma Press, Norman et Londres, 332 p.

TERRES EN VUES, 2010. Disponible en ligne à : [nativelynx.qc.ca/fr/contes-legendes/index.html](http://nativelynx.qc.ca/fr/contes-legendes/index.html) [Visité le 10-11-25].

TESSIER, N., C. DAIGLE et F.-J. LAPOINTE, 2008. Aménagements de sites de ponte pour plusieurs espèces de tortues d'eau douce sur la rivière des Outaouais : 2001-2007. Rapport présenté à la Fondation de la faune du Québec, ConservAction ACGT Inc., Mirabel, 47 p.

TORONTO ZOO TURTLE STEWARDSHIP AND MANAGEMENT WORKSHOP, 2008. Disponible en ligne à : [torontozoo.com/Adoptapond/turtlemgmt.asp?opx=4](http://torontozoo.com/Adoptapond/turtlemgmt.asp?opx=4) [Visité le 09-03-12].

**Desjardins**  
Caisse populaire  
du Piémont Laurentien

**Une approche personnalisée parce que  
chaque rêve est unique !**

**Venez nous rencontrer à l'une de nos 2 places d'affaires**

1638, rue Notre-Dame L'Ancienne-Lorette Qc G2E 3B6	1095, boul. Pie-XI Nord Québec Qc G3K 2S7
---	--

**Un seul numéro : 418 872-1445**

[www.desjardins.com/caisse-piemont-laurentien](http://www.desjardins.com/caisse-piemont-laurentien)  
Visitez aussi notre page Facebook !