



*Nation
huronne-wendat*



Bureau du
Nionwentsio

Inventaire de tortue des bois réalisés en 2015
dans la région de Portneuf

**BUREAU DU
NIONWENTSIO**

Wendake, le 01 décembre 2015

Équipe de réalisation

Direction du projet et rédaction

Amélie D'Astous Biologiste, M.Sc.
Chargée de projet, Bureau du Nionwentsïo

Benoit Paradis Stagiaire B. Sc. Environnement
Bureau du Nionwentsïo

Louis Lesage Biologiste, P. hd.
Directeur du Bureau du Nionwentsïo

Maxime Picard Technicien
Bureau du Nionwentsïo

Cartographie

Émilie Gros-Louis Technologue forestière
Technicienne en géomatique, Bureau du Nionwentsïo

Correction d'épreuves

Denise Brie Agente de bureau
Bureau du Nionwentsïo

Réalisation des inventaires

Marc-André Savard Technicien de la faune
Bureau du Nionwentsïo

Maxime Picard Technicien
Bureau du Nionwentsïo

Ce projet a été réalisé en collaboration avec le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. Nous voulons remercier spécifiquement Héloïse Bastien pour la coordination du projet, Daniel Guérin pour son expertise de terrain ainsi que Stéphane Déry, Martine Lavoie et Gaétan Roy pour leur aide lors des inventaires.

Ce projet a été réalisé avec l'appui financier
du gouvernement du Canada agissant par l'entremise
du ministère fédéral de l'Environnement.

This project was undertaken with the financial support
of the Government of Canada through the federal
Department of the Environment.

Référence à citer :

D'Astous, A., Picard, M., Paradis, B., Lesage, L., 2015, Inventaire de tortue des bois réalisé en 2015 dans la région de Portneuf, Bureau du Nionwentsïo, Conseil de la Nation huronwendat, 11 pages + 3 annexes.

Table des matières

| | | |
|-----|----------------------------------|----|
| 1 | Contexte..... | 4 |
| 1.1 | La tortue des bois..... | 4 |
| 1.2 | Objectifs..... | 4 |
| 2 | Méthode d’inventaire | 4 |
| 3 | Résultats..... | 5 |
| 3.1 | Crique Castor | 6 |
| 3.2 | Rivière Blanche | 7 |
| 3.3 | Décharge lac Limace | 8 |
| 3.4 | Rivières Miguick/Des Aulnes..... | 9 |
| 3.5 | Rivière Sainte-Anne..... | 9 |
| 4 | Conclusion..... | 9 |
| 5 | Bibliographie | 10 |

Liste des tableaux

| | |
|--|---|
| Tableau 1. Coordonnées géographiques des secteurs de rivières échantillonnées en 2015 pour trouver de la tortue des bois | 5 |
|--|---|

Liste des annexes

| | |
|--|----|
| Annexe 1 : Carte du Nionwentsïo, le territoire coutumier de la Nation huronne-wendat | 11 |
| Annexe 2 : Ensemble des rivières qui ont été échantillonnées en 2015 | 12 |
| Annexe 3 : Base de données finale | 13 |

1 Contexte

La Nation huronne-wendat a mis en place le Bureau du Nionwentsïo en 2008. Son rôle est d'assurer la protection et le maintien de la qualité du territoire ainsi que la préservation des activités traditionnelles et de la culture de la Nation huronne-wendat. Ainsi, le Bureau du Nionwentsïo intervient pour la préservation de l'intégrité écologique, la biodiversité et les écosystèmes de son territoire.

La Nation huronne-wendat considère que la protection de l'intégrité de son territoire, le Nionwentsïo (Annexe 1), est primordiale. Elle se veut un partenaire de gestion pour le rétablissement des espèces. C'est dans cet esprit qu'un projet a été créé pour réaliser des inventaires d'une espèce au statut dit : «menacé» selon la *Loi sur les espèces en péril* et de vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*, soit la tortue des bois (*Glyptemys insculpta*).

1.1 La tortue des bois

Pour toutes informations sur l'écologie de la tortue de bois, se référer au rapport de 2014 (D'Astous *et al.*, 2014).

1.2 Objectifs

Notre objectif est d'effectuer un inventaire des habitats potentiels de la tortue des bois afin d'obtenir des précisions sur la répartition de cette espèce dans le nord de la région de Portneuf.

2 Méthode d'inventaire

Afin de choisir les rivières prioritaires à visiter, nous avons utilisé l'atlas des habitats potentiels de la tortue des bois au Québec (Giguère *et al.*, 2011). De plus, une sélection des rivières prioritaires nous a été remise par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). Ces rivières sont : Castor, Blanche, la décharge du lac Limace et la rivière Sainte-Anne (Annexe 2). Le secteur des rivières des Aulnes et Miguick a également été sommairement exploré pour un inventaire futur. Les coordonnées des points de départ et de fin pour chaque section de rivière sont indiquées dans le tableau 1.

Tableau 1. Coordonnées géographiques des secteurs de rivières échantillonnées en 2015 pour trouver de la tortue des bois

| Nom des rivières | Coordonnées de début de la section échantillonnée (degrés, minutes, secondes) | | Coordonnées de la fin de la section échantillonnée (degrés, minutes, secondes) | |
|-----------------------------------|---|------------------|--|------------------|
| | Latitude | Longitude | Latitude | Longitude |
| Crique Castor | 47°02'09,7'' | -72°11'58,4'' | 47°00'51,3'' | -72°10'57,9'' |
| Blanche | 47°01'29,8'' | -72°10'48,4'' | 47°00'56,9'' | -72°10'31,0'' |
| Décharge du lac Limace/Prazeau | 47°10'59,6'' | -72°23'04,7'' | 47°10'12.2'' | -72°22'55.2'' |
| Sainte-Anne | 47°05'33.5'' | -71°53'11,3'' | N/A | N/A |
| Des Aulnes/Miguick | 47°13'10.0'' | -72°15'21.8'' | N/A | N/A |

La méthode d'inventaire de Bouthillier (2012) a été suivie. Chaque rivière a été échantillonnée deux fois, à l'exception de la décharge du lac Limace qui n'a été échantillonnée qu'une seule fois puisque l'habitat présentait un faible potentiel pour la tortue des bois. D'un commun accord avec les partenaires, seules les sections qui avaient été qualifiées comme présentant un habitat de « bonne qualité » ont été échantillonnées lors de la 2^e visite. Généralement, quatre personnes étaient présentes pour chaque jour d'inventaire, deux personnes marchant sur chacune des rives. Lors des inventaires, la température de l'air, de l'eau, le niveau d'ensoleillement, la date, l'heure, les coordonnées géographiques, les photographies ainsi que les potentiels d'habitats pour la tortue des bois ont été notés pour chaque section de rivières échantillonnées.

3 Résultats

Les inventaires se sont déroulés entre le 14 mai et le 29 mai 2015. Au total, quatre jours d'inventaire et une journée de repérage ont eu lieu et un effort de 26 jours-personnes a été effectué. De ces jours-personnes, 15 ont été assurés par l'équipe du Conseil de la Nation huronne-wendat (CNHW) et 11 ont été assurés par le MFFP. Il a été estimé que, dépendamment des milieux, en excluant le temps des déplacements pour se rendre aux rivières à échantillonner, 1 kilomètre de rivière est parcouru en approximativement 2 heures par une équipe de 4 personnes.

Les journées où les inventaires ont eu lieu, la température extérieure se maintenait en moyenne à plus de 13 degrés; la température terrestre était donc plus élevée que la température de l'eau. Tous les secteurs des rivières ont été visités deux fois, sauf la décharge du lac Limace étant donné l'habitat très peu potentiel et les conditions météo. Malgré ces efforts, aucune tortue des bois n'a été observée. Les données recueillies ont été colligées à l'annexe 3.

3.1 Crique Castor

Le secteur Crique Castor échantillonné avait une longueur de 3,5 km (Annexe 2). Cette rivière a été échantillonnée les 14 et 25 mai 2015. Les habitats favorables à la ponte où les bancs de graviers exondés étaient quasi inexistantes sur ce secteur de rivière. Pour la majeure partie du cours d'eau échantillonné, les berges étaient rarement supérieures à un mètre. De plus, on retrouvait sur la rivière plusieurs sections de courant assez rapide. Les aulnaies étaient présentes sur une bonne partie du tronçon, mais se limitaient aux abords des berges et n'étaient pas très larges. On retrouvait aussi plusieurs sections où les peuplements forestiers étaient à dominance résineuse et donc peu favorables pour la tortue. Donc, ce secteur offrait un faible potentiel d'habitats favorables pour la tortue des bois mis à part quelques courtes sections présentant un certain potentiel.



Figure 1 : Rivière Castor (photo prise le 14 mai 2015)

3.2 Rivière Blanche

Le secteur échantillonné de la rivière Blanche avait une longueur de 1,3 km (Annexe 2). Cette rivière a été échantillonnée les 15 et 25 mai 2015. Ce secteur présentait, lors des deux campagnes terrain, des bancs de gravier exondés sporadiques sur le cours d'eau. On y retrouvait également des berges ayant une hauteur très variable qui variait entre 0 et 1 mètre par rapport au cours d'eau. Les aulnaies étaient également peu présentes aux abords du cours d'eau excepté à quelques endroits précis où elles étaient de qualité pour la tortue des bois. Généralement, ce secteur offrait peu de potentiel d'habitats pour la tortue des bois mis à part quelques sections bien précises.



Figure 2 : Secteur potentiel : rivière Blanche (photo prise le 15 mai 2015)

3.3 Décharge lac Limace/Prézeau

Le secteur échantillonné entre les lacs Limace et Prézeau présentait alors une longueur de 1,7 km (Annexe 2) et a été échantillonné le 21 mai 2015 (voir figure 3). Ce secteur démontrait très peu d'habitats potentiels pour la tortue des bois. En effet, aucun banc de gravier n'a été retrouvé et les aulnaies étaient peu présentes. De plus, ce cours d'eau se rétrécissait considérablement à mesure que l'on avançait vers le Lac Prézeau, atteignant parfois une largeur de 30 cm. Bref, cet habitat se rapprochait beaucoup plus d'un milieu humide. Face à ce constat, un deuxième passage dans ce secteur n'a pas été jugé nécessaire.



Figure 3 : Début du tronçon du secteur Limace/Prézeau (photo prise le 21 mai 2015)

3.4 Rivières Miguick/Des Aulnes

Bien que les secteurs des rivières Miguick et des Aulnes (Annexe 2) n'aient pas été échantillonnés, étant donné les mauvaises conditions météo, un travail de repérage a tout de même été effectué le 20 mai 2015. Dans l'ensemble, il s'agit d'un des secteurs présentant le meilleur potentiel pour la tortue des bois dans l'ensemble de la réserve faunique de Portneuf. En effet, ces secteurs présentaient des rivières à méandres et à courants lents, comportant de grandes aulnaies de chaque côté de la rive. Selon nos observations, ce secteur nécessiterait de cinq à six jours d'inventaire.

3.5 Rivière Sainte-Anne

Le 29 mai, une journée d'inventaire était prévue sur un tronçon de la rivière Sainte-Anne mais, a été interrompue par l'accès bloqué par un terrain privé au tronçon de rivière visée. Un court tronçon d'inventaire a tout de même été effectué puisqu'une mention de tortue des bois avait été répertoriée à cet endroit. Le secteur ne semblait cependant pas du tout propice à la tortue puisqu'il s'agissait d'un secteur de la rivière à débit très rapide et où les aulnaies et bancs de gravier exondés étaient inexistantes. En amont, le secteur de rivière dont l'accès était bloqué semblait beaucoup plus prometteur et mériterait possiblement une investigation future.

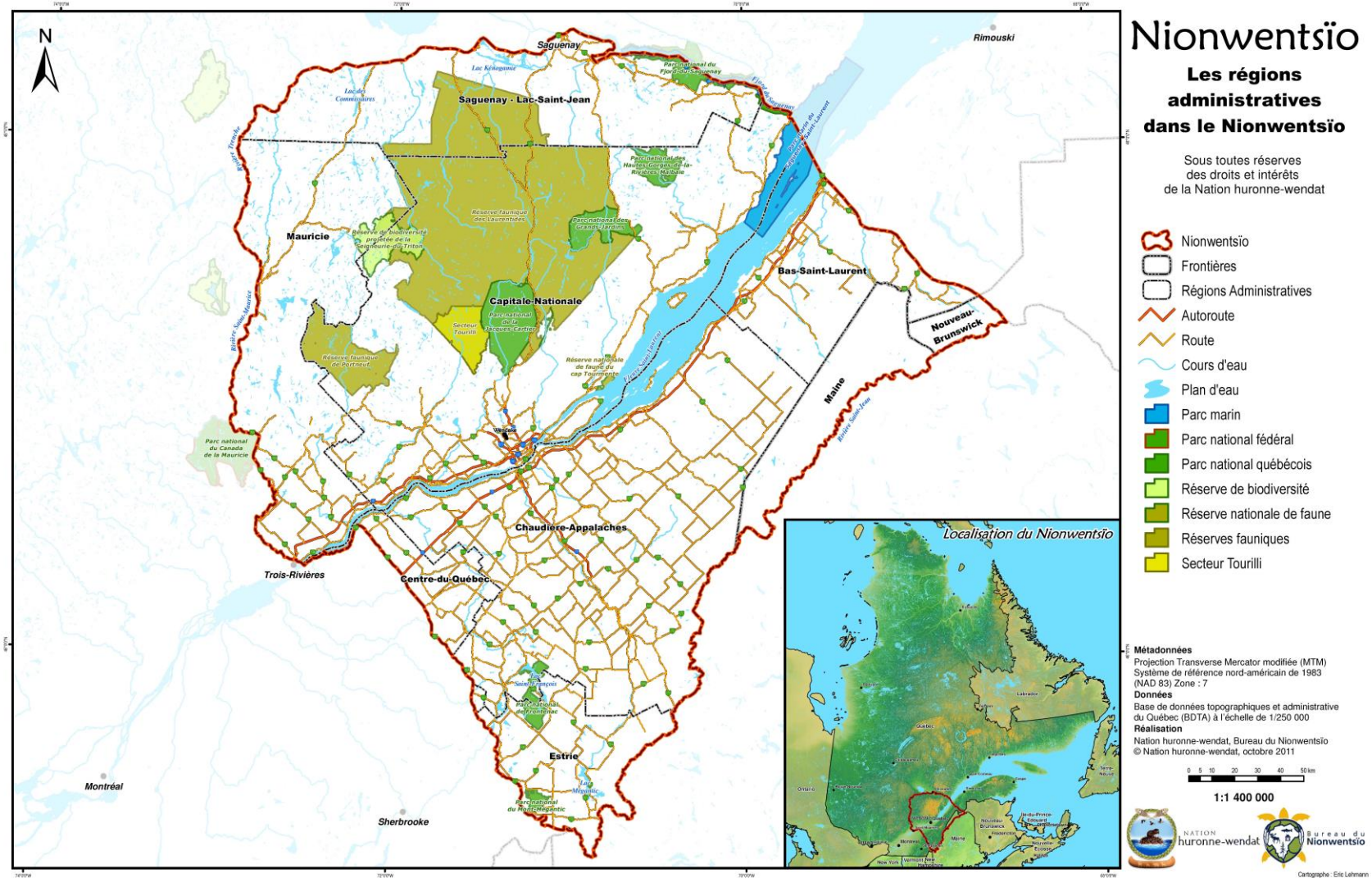
4 Conclusion

Malheureusement, aucune nouvelle mention de tortue des bois n'a été acquise lors des inventaires de 2015. Cependant, pour la majeure partie des tronçons de cours d'eau inventoriés, l'habitat n'était pas de très bonne qualité pour la tortue des bois donc, sa présence dans ces secteurs, est peu probable. Cette année, les sorties terrain ont été fortement limitées par le mauvais temps. Malgré tout, les secteurs des rivières Miguick et Des Aulnes, qui ont fait l'objet d'un repérage, semblent des plus prometteurs et il sert intéressant de les inventorier dans un projet futur.

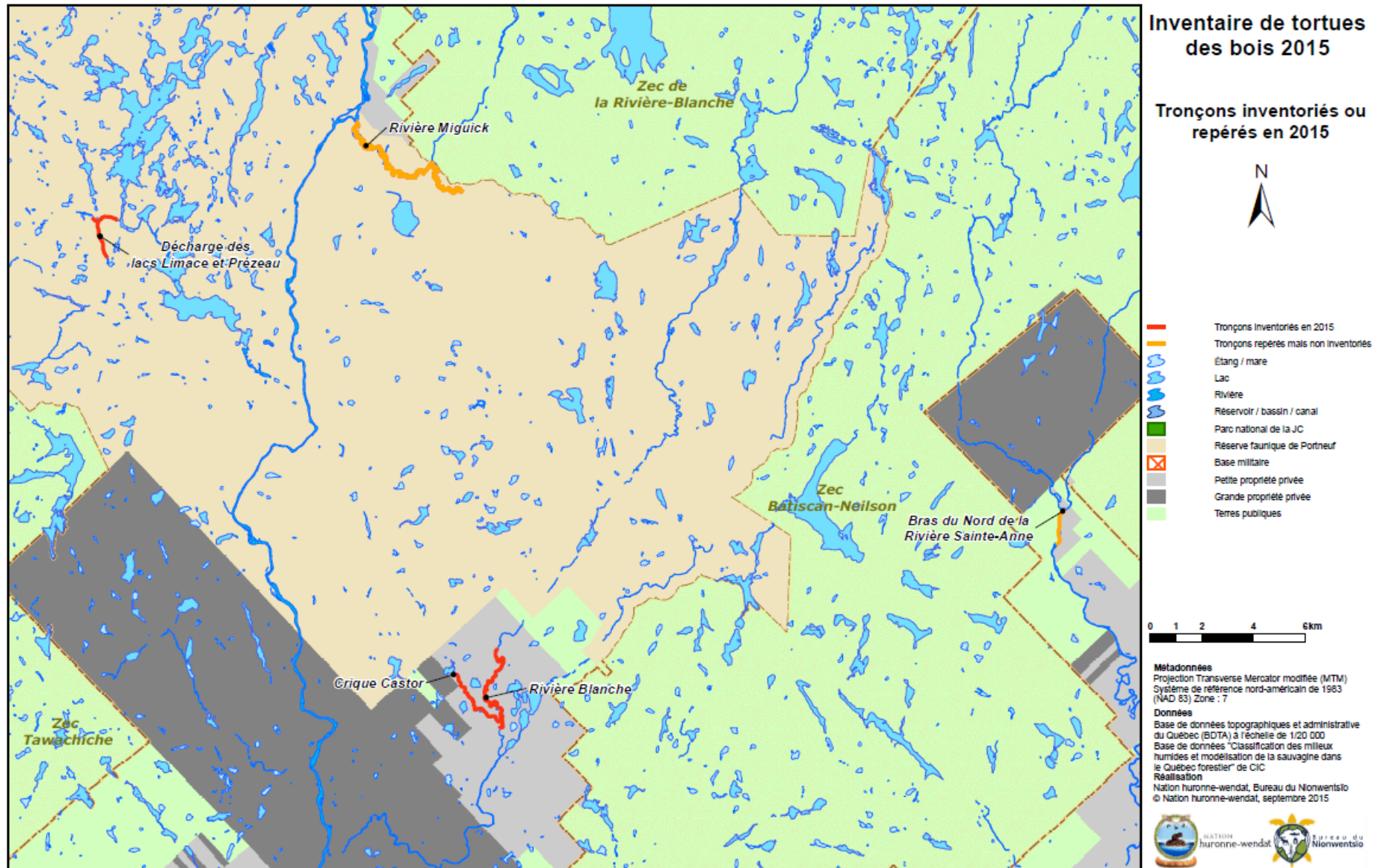
5 Bibliographie

- Bouthillier, L., 2012, Méthode d'inventaire pour détecter la présence de la tortue des bois sur un tronçon de rivière, Direction de l'expertise Faune-Forêts-Mines-Territoire de l'Estrie-Montréal-Montérégie et de Laval-Lanaudière-Laurentides, Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune, 5 pp.
- D'Astous, A., Gros-Louis, E., Lesage, L., 2015, Inventaire de tortue des bois réalisé en 2014 dans la région de Portneuf, Bureau du Nionwentsïo, Conseil de la Nation huronne-wendat, 15 pages + 8 annexes
- Giguère, S., M.-J. Côté et C. Daigle. 2011. Atlas des habitats potentiels de la tortue des bois (*Glyptemys insculpta*) au Québec. Environnement Canada, Service canadien de la faune – Région du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Direction du patrimoine écologique et des parcs, ministère des Ressources naturelles et de la Faune – Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats. Québec, rapport inédit, 21 pages.

Annexe 1 : Carte du Nionwentsïo, le territoire coutumier de la Nation huronne-wendat



Annexe 2 : Ensemble des rivières qui ont été échantillonnées en 2015



Annexe 3 : Base de données finale

| Secteur/ Rivière | Équipe | Départ/ Dîner/Fin | Date | Heure | Latitude | Longitude | Temp air °C | Temp eau °C | Nuages % | Largeur | Courant | Profondeur | Ponte | Aulnaie | Berge | N° photos | Commentaires |
|---------------------------------|---|----------------------|------------|-------|---------------|---------------|----------------|----------------|-------------|---------|---------|------------|-------|---------|-------|-------------|---|
| Crique Castor | Daniel Guérin, Martine Lavoie, Maxime Picard, Marc André Savard | Départ | 14/05/2015 | 9h40 | 47° 02' 09.7" | 72° 11' 58.4" | 15,5 | 10,1 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 022-023 | Forêt mixte, Aulnaies plus abondantes près du lac Castor |
| Crique Castor | Daniel Guérin, Martine Lavoie, Maxime Picard, Marc André Savard | Dîner | 14/05/2015 | 11h40 | 47° 01' 51.2" | 72° 12' 01.4" | 16,0 | 11,9 | 10 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 26 | Milieu ouvert, mélange aulnaies, résineux et feuillus |
| Crique Castor | Daniel Guérin, Martine Lavoie, Maxime Picard, Marc André Savard | Fin | 14/05/2015 | 15h20 | 47° 00' 51.3" | 72° 10' 57.9" | 21,4 | 16,4 | 10 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 001 | Aulnaies peu larges et concentrées près des berges |
| Blanche | Daniel Guérin, Maxime Picard, Marc André Savard | Départ | 15/05/2015 | 9h00 | 47° 01' 29.8" | 72° 10' 48.4" | 15,5 | 9,3 | 0 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 002-003 | |
| Blanche | Daniel Guérin, Maxime Picard, Marc André Savard | Dîner | 15/05/2015 | 11h00 | 47° 01' 05.3" | 72° 11' 02.9" | 20,8 | 10,2 | 10 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 007-008-009 | |
| Blanche | Daniel Guérin, Maxime Picard, Marc André Savard | Fin | 15/05/2015 | 12h51 | 47° 00' 56.9" | 72° 10' 31.0" | 23,7 | 11,8 | 0 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | N/D | |
| Décharge Limace / Prazeau | Daniel Guérin, Martine Lavoie, Charles Pageau, Maxime Picard, Marc André Savard | Départ | 21/05/2015 | 10h15 | 47° 10' 59.6" | 72° 23' 04.7" | 13,0 | 10,9 | 50 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 015-016 | Secteur très peu potentiel. Contre- vérification non requise |
| Décharge Limace / Prazeau | Daniel Guérin, Martine Lavoie, Charles Pageau, Maxime Picard, Marc André Savard | Fin | 21/05/2015 | N/D | 47° 10' 12.2" | 72° 22' 55.2" | N/D | N/D | N/D | N/D | N/D | N/D | N/D | N/D | N/D | N/D | |
| Crique Castor | Daniel Guérin, Charles Pageau, Maxime Picard, Marc André Savard, Gaétan Roy | Départ | 25/05/2015 | 11h15 | 47° 00' 56.2" | 72° 11' 19.7" | 23,1 | 14,7 | 50 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 018 | Rivière calme avec grandes aulnaies. Bel habitat |
| Crique Castor | Daniel Guérin, Charles Pageau, Maxime Picard, Marc André Savard, Gaétan Roy | Fin | 25/05/2015 | 15h20 | 47° 01' 11.6" | 72° 11' 29.3" | 25,0 | 14,7 | 50 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 019 | Courant rapide et aulnaies étroites, habitat peu potentiel |
| Blanche | Daniel Guérin, Charles Pageau, Maxime Picard, Marc André Savard, Gaétan Roy | Départ/Fin | 25/05/2015 | 9h10 | 47° 01' 09.8" | 72° 11' 01.5" | 19,7 | 11,4 | 50 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 017 | Tronçon peu potentiel excepté une portion au milieu |
| Sainte-Anne | Stéphane Déry, Daniel Guérin, Maxime Picard, Marc André Savard | Départ/Fin | 29/05/2015 | 9h00 | 47° 05' 33.5" | 71° 53' 11.3" | 14,0 | 9,3 | 0 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | N/D | Début de tronçon très peu potentiel. Habitats potentiels semblaient être plus haut sur la rivière, mais accès bloqué par des terrains privés. Intéressant de visiter ces endroits ultérieurement. |
| Des Aulnes / Miguick | Daniel Guérin, Martine Lavoie, Charles Pageau, Maxime Picard, Marc André Savard | N/A | 20/05/2015 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | Exploration du secteur pendant cette journée puisque température inadéquate. Rivière à méandres à grandes aulnaies très intéressante à inventorier dans le futur. |