

## 9 ADDENDA À L'ÉVALUATION DE LA FAUNE ET DE L'HABITAT FAUNIQUE

---

### 9.1 Introduction

Cet addenda fournit une mise à jour concernant l'évaluation de la faune et de l'habitat faunique pour les composantes du projet qui ont été modifiées et pour les conditions de base qui ont été mises à jour. Le but de cet addenda est d'évaluer si ces modifications et mises à jour modifient les conclusions de l'évaluation en ce qui a trait aux effets résiduels sur la faune et l'habitat faunique. Les composantes de projet modifiées sont décrites dans la description de projet (consulter l'ÉES, section 2, Aperçu, volume 13, partie B).

Cette section présente les documents suivants qui ont été déposés précédemment auprès de l'Office national de l'énergie (ONÉ) :

- Évaluation environnementale et socioéconomique, déposée le 30 octobre 2014 (ÉES, volume 2, parties D et E, section 9). Dans le reste de cette section, il s'agira du volume 2 de l'ÉES, parties D et E, s'il y a lieu. Les numéros de dépôt de l'ONÉ sont A4E0E0 (Québec) et A4E0G4 (Nouveau-Brunswick).
- Section 3.7 du volume 9 de l'ÉES dans le volume 3 de l'annexe du rapport supplémentaire n° 1 (déposé en janvier 2015). Dans le reste de cette section, il s'agira de la section 3.7 du volume 9 de l'ÉES. Le numéro de dépôt de l'ONÉ est le A4E9X3.
- Volume 5C de l'annexe du rapport supplémentaire n° 1, volume 11 de l'ÉES, Rapport de données techniques sur la faune et l'habitat faunique (déposé en janvier 2015). Dans le reste de cette section, il s'agira du RDT. Les numéros de dépôt de l'ONÉ sont A4H0H9 et A4H0I0.
- Volume 5F de l'annexe du rapport supplémentaire n° 1, volume 11 de l'ÉES, Amphibiens et reptiles (Rapport de données techniques révisé : Amphibiens et reptiles – Tronçon du Québec), Oiseaux nicheurs, ongulés (Rapport de données techniques révisé : Ongulés – Tronçon du Québec), et rapports de données techniques : Oiseaux de proie (déposés en janvier 2015). Dans le reste de cette section, il s'agira des rapports de données techniques (RDT). Les numéros de dépôt de l'ONÉ sont A4H0L1 (amphibiens et reptiles), A4H0L3 (oiseaux nicheurs), A4H0L5 (ongulés), et A4H0L6 (oiseaux de proie).
- Volume 3A de l'annexe du rapport supplémentaire n° 2, mise à jour du volume 8 de l'ÉES (déposé en mars 2015). Dans le reste de cette section, il s'agira des mises à jour du PPE. Les numéros de dépôt de l'ONÉ sont A4K3A8 (installations temporaires), A4K3A9 (stations de pompage), A4K3C0 (terminal de réservoirs) et A4K3C2 (nouveau pipeline).

Ces documents sont disponibles sur le [site Web de l'ONÉ concernant le Projet Énergie Est](#).

Pour la faune et l'habitat faunique, la caractérisation des effets résiduels et la détermination de leur importance ne changent pas par rapport à celles du volume 2 de l'ÉES et du volume 9 de l'ÉES, sauf une exception.

Il y a une mise à jour quant aux modifications dans l'habitat essentiel des espèces en péril (EP) pour le segment du Québec, suite à la diffusion du Plan d'affichage des documents de rétablissement sur trois ans d'Environnement Canada en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) et de la stratégie fédérale de rétablissement qui en résulte pour l'Engoulevent bois-pourri (*Antrostomus vociferus*) (Environnement Canada, 2015). La zone d'implantation du projet (ZIP) du pipeline dans le segment du Québec chevauche l'habitat essentiel de l'Engoulevent bois-pourri et, de ce fait, il existe un potentiel d'incidence directe sur l'habitat essentiel pendant la construction.

## 9.2 Conditions de base mises à jour

L'approche et les méthodes employées pour l'examen de 2015 des conditions de base et des inventaires additionnels sont les mêmes que celles décrites dans l'ÉES, volume 2, partie D (Québec) et partie E (Nouveau-Brunswick) et les RDT, à l'exception de petites modifications apportées aux méthodologies des relevés de la tortue des bois et des oiseaux nicheurs au Nouveau Brunswick (consulter la section 9.2.2.3).

La disponibilité de l'habitat faunique a été mise à jour à l'aide des données géoréférencées tirées de l'Inventaire écoforestier du Québec méridional (IÉQM-MRN) et de l'inventaire forestier et des données de conservation du ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick (MRNNB) [MRNNB, 2012]. Consulter les parties D et E du volume 2 de l'ÉES pour une description des classes de couverture terrestre qui ont été utilisées pour évaluer la disponibilité de l'habitat faunique pour chaque tronçon.

La superficie d'habitat disponible pour chaque espèce d'intérêt pour la conservation (EIC) a été estimée en évaluant la capacité de chaque classe de couverture terrestre de répondre aux besoins vitaux (p. ex., nourriture, abri). Puisque les classes de couverture terrestre représentent une assez grande variété de types d'habitat (c.-à-d., une grande échelle), une approche d'association des habitats a été utilisée pour estimer la disponibilité de l'habitat au sein de la zone de développement du projet (ZDP), de la zone d'étude locale (ZÉL) et de la zone d'étude régionale (ZÉR). Chaque classe de couverture terrestre a été évaluée afin de déterminer si elle offrait un habitat adéquat en fonction des besoins en matière d'habitats saisonniers de chaque EIC. Consulter les parties D et E du volume 2 de l'ÉES pour les associations d'habitats utilisées pour estimer la disponibilité de l'habitat faunique des EIC dans chaque tronçon.

D'autres inventaires fauniques ont été entrepris en 2015 pour les deux tronçons (voir le tableau 9-1) afin de couvrir les zones qui n'avaient pas été auparavant inventoriées, y compris le long des sections du tracé révisé du nouveau pipeline, de nouvelles localisations des stations de pompage et des chemins d'accès permanents connexes associés. Les observations fortuites d'autres espèces fauniques ont été consignées lors des relevés et portaient principalement sur les EIC et les espèces en péril.

**Tableau 9-1 Acquisition de données de référence supplémentaires**

Segment du pipeline	Inventaire faunique
Québec	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inventaire complémentaire d'ongulés [Groupe Conseil UDA inc. et Biodiversité conseil inc., 2015]</li><li>• Inventaire complémentaire des amphibiens et des reptiles [Groupe Conseil UDA inc. et Amphibia-Nature, 2015]</li></ul>
Nouveau-Brunswick	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nids de rapaces (mai)</li><li>• relevés des tortues des bois exposées (mai à juin)</li><li>• évaluations de l'habitat de la tortue des bois (mai à juillet)</li><li>• oiseaux chanteurs reproducteurs (juin à début juillet)</li><li>• les Engoulevents et les Hiboux crépusculaires (juin à début juillet)</li></ul>

### 9.2.1 Québec

Le Projet révisé pour le segment du Québec comprend des modifications à l'emprise du pipeline et à la localisation des stations de pompage, ainsi que l'ajout des chemins d'accès permanents aux stations de pompage. À la suite de ces modifications, les conditions de base ont été réévaluées.

Les données de référence détaillées mises à jour sont présentées dans le RTD complémentaire – Ongulés – Segment Québec et le RDT révisé – Amphibiens et reptiles – Segment Québec (voir le Rapport supplémentaire no 5, ÉES Volume 11, mise à jour 1).

Pour le segment du Québec, une cartographie environnementale du tracé et des figures environnementales sont également présentée dans le Rapport supplémentaire no 5, ÉES Volume 8, mise à jour 3).

#### 9.2.1.1 Contexte régional

Lorsqu'on considère les dernières modifications apportées aux composantes du projet pour le segment du Québec, le contexte régional pour la faune et les habitats fauniques demeure similaire. La ZÉR traverse les quatre mêmes écorégions, telles que présentées dans l'ÉES, Volume 2, Partie D.

Le tronçon Saint-Onésime – Picard est situé dans l'écorégion des Appalaches qui est principalement caractérisée par la présence de milieux boisés caractérisés par des peuplements mixtes et résineux fragmentés par les activités forestières. Cette portion du tracé est favorable aux ongulés (cerf de Virginie et orignal) et aux oiseaux, mais offre un potentiel limité pour les espèces d'amphibiens et de reptiles.

### 9.2.1.2 Zones importantes pour les habitats fauniques

Les zones importantes pour les habitats fauniques ont été réévaluées pour la ZIP révisée en fonction des données existantes (voir figure 9-1). Des zones importantes pour les habitats fauniques sont interceptées par le nouveau pipeline et par le chemin d'accès à la station de pompage de Dégelis (tableau 9-2). Aucune zone importante pour les habitats fauniques n'est recoupée par la ZIP des stations de pompage ou celle des stations de comptage aux points de livraison. Le tronçon Saint-Onésime – Picard ne traverse aucune zone importante pour les habitats fauniques non plus.

### 9.2.1.3 Disponibilité des habitats fauniques

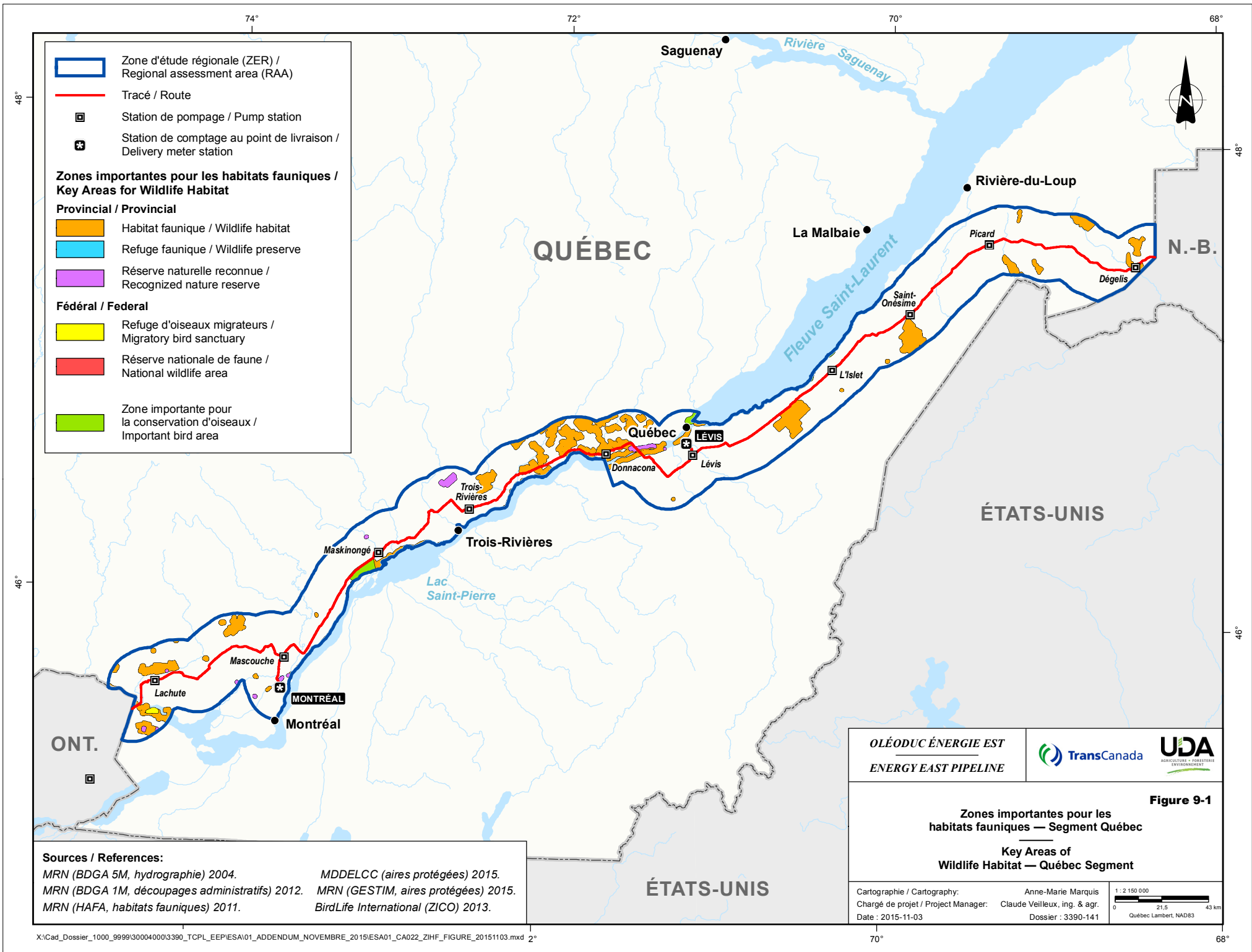
La disponibilité des habitats fauniques a été recomptabilisée et réévaluée en fonction des données existantes. La ZIP du pipeline est 9,2 % plus petite que celle présentée dans l'ÉES, tandis que celle des stations de pompage est 2,4 % plus grande. Toutefois, la disponibilité des habitats fauniques est similaire à celle indiquée dans l'ÉES Volume 2, Partie D et dans l'ÉES Volume 9, Section 3.7. Le tableau 9-3 présente la disponibilité des habitats fauniques pour le pipeline et les installations du segment du Québec.

**Tableau 9-2 Zones importantes pour les habitats fauniques – Segment Québec**

Type	Nom	Municipalité	Superficie totale (ha)	Superficie dans la ZIP <sup>1</sup> (ha)	% dans la ZIP
<b>Nouveau pipeline</b>					
Réserve naturelle	Battures de Saint-Augustin-de-Desmaures	Saint-Augustin-de-Desmaures	373,7	2,6	0,7
Aire de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA)	Îlets Dombourg	Saint-Augustin-de-Desmaures	338,7	5,5	1,6
	Anse du Vieux Moulin	Lévis	177,2	5,8	3,3
Aire de confinement du cerf de Virginie	Grondines <sup>2</sup>	Deschambault – Grondines	2 746,8	19,6	0,7
	Portneuf <sup>2</sup>	Portneuf	4 963,2	13,5	0,3
	Cap-Santé <sup>2</sup>	Cap-Santé	1 608,2	40,8	2,5
	Neuville <sup>2</sup>	Neuville	2 141,3	35,7	1,6
Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO)	Plaine inondable de Saint-Barthélemy	Saint-Barthélemy	4 533,3	27,6	0,6

**Tableau 9-2 Zones importantes pour les habitats fauniques – Segment Québec**

Type	Nom	Municipalité	Superficie totale (ha)	Superficie dans la ZIP <sup>1</sup> (ha)	% dans la ZIP
<b>Chemins d'accès permanents aux stations de pompage</b>					
Aire de confinement du cerf de Virginie	Ruisseau Teed	Dégelis	802,9	4,3	0,5
NOTES :					
<sup>1</sup> Superficie estimée à l'intérieur de la ZIP du pipeline ayant une largeur de 60 mètres et de celle des chemins d'accès aux stations de pompage, d'une largeur de 20 mètres.					
<sup>2</sup> Les aires de confinement du cerf de Virginie de Grondines, Portneuf, Cap-Santé et Neuville sont situées en terres privées. Ainsi, en vertu de l'article 1 du <i>Règlement sur les habitats fauniques</i> , L.R.Q. c. C-61.1, r. 18, les exigences légales prescrites par la <i>Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune</i> , L.R.Q. c. C-61.1, ne sont pas applicables.					
SOURCES : BirdLife International, 2013; MRN, 2011; MDDELCC, 2015					



**Zone d'étude régionale (ZER) / Regional assessment area (RAA)**  
 Tracé / Route  
 Station de pompage / Pump station  
 Station de comptage au point de livraison / Delivery meter station

**Zones importantes pour les habitats fauniques / Key Areas for Wildlife Habitat**

**Provincial / Provincial**  
 Habitat faunique / Wildlife habitat  
 Refuge faunique / Wildlife preserve  
 Réserve naturelle reconnue / Recognized nature reserve

**Fédéral / Federal**  
 Refuge d'oiseaux migrateurs / Migratory bird sanctuary  
 Réserve nationale de faune / National wildlife area  
 Zone importante pour la conservation d'oiseaux / Important bird area

**OLÉODUC ÉNERGIE EST**  
**ENERGY EAST PIPELINE**

**TransCanada** **UDA**  
 AGRICULTURE + FORÊSTERIE ENVIRONNEMENT

**Figure 9-1**  
**Zones importantes pour les habitats fauniques — Segment Québec**  
**Key Areas of Wildlife Habitat — Québec Segment**

Cartographie / Cartography: Anne-Marie Marquis  
 Chargé de projet / Project Manager: Claude Veilleux, ing. & agr.  
 Date : 2015-11-03 Dossier : 3390-141

1 : 2 150 000  
 0 21,5 43 km  
 Québec Lambert, NAD83

**Sources / References:**  
 MRN (BDGA 5M, hydrographie) 2004. MDELCC (aires protégées) 2015.  
 MRN (BDGA 1M, découpages administratifs) 2012. MRN (GESTIM, aires protégées) 2015.  
 MRN (HAFA, habitats fauniques) 2011. BirdLife International (ZICO) 2013.

**Tableau 9-3 Disponibilité des habitats fauniques dans la ZIP et la ZÉL – Segment Québec**

Composante de Projet	Superficie (ha) <sup>1</sup> par type d'habitat								
	Eau	Zones urbaines <sup>2</sup>	Milieux agricoles	Zones herbacées ou arbustives	Milieux humides	Forêts			Autre
						De feuillus	Mixtes	De conifères	
<b>Nouveau pipeline</b>									
ZIP <sup>3</sup>	41,4	273,7	1 417,2	129,7	427,0	602,7	850,6	394,0	119,4
ZÉL <sup>4</sup>	1 904,6	7 469,9	41 541,5	2 554,1	15 560,8	24 724,4	28 992,9	13 203,5	3 895,4
<b>Stations de pompage<sup>5</sup></b>									
Lachute	–	–	–	–	9,2	2,4	7,2	0,3	–
Mascouche	–	–	7,2	–	–	2,7	–	–	–
Maskinongé	–	0,1	9,8	–	–	–	–	–	–
Trois-Rivières	–	0,7	–	–	2,8	–	5,6	0,4	3,2
Donnacona	–	–	7,0	–	–	–	2,8	–	–
Lévis	–	–	0,5	–	5,7	–	9,3	–	–
L'Islet	–	–	1,6	–	–	8,3	–	–	–
Saint-Onésime	–	–	–	–	–	–	9,9	–	–
Picard	–	–	–	–	–	–	5,4	4,4	–
Dégelis	–	–	–	–	–	–	9,5	0,3	–
<b>Total</b>	–	<b>0,8</b>	<b>26,1</b>	–	<b>17,7</b>	<b>13,4</b>	<b>49,7</b>	<b>5,4</b>	<b>3,2</b>

**Tableau 9-3 Disponibilité des habitats fauniques dans la ZIP et la ZÉL – Segment Québec**

Composante de Projet	Superficie (ha) <sup>1</sup> par type d'habitat								
	Eau	Zones urbaines <sup>2</sup>	Milieux agricoles	Zones herbacées ou arbustives	Milieux humides	Forêts			Autre
						De feuillus	Mixtes	De conifères	
<b>Chemins d'accès permanents aux stations de pompage<sup>6</sup></b>									
Lachute	–	–	0,1	–	0,1	–	0,6	–	–
Mascouche	–	–	0,1	–	–	–	–	–	–
Maskinongé	–	–	0,3	–	–	–	–	–	–
Trois-Rivières	–	–	–	–	0,3	–	0,9	0,1	–
Donnacona	–	–	0,3	–	–	–	–	–	–
Lévis	–	–	1,7	–	0,6	–	1,2	–	–
L'Islet	–	1,8	0,2	–	–	0,5	–	–	–
Saint-Onésime	–	–	–	–	–	0,6	3,7	0,2	–
Picard	–	–	–	–	2,4	–	4,4	10,4	–
Dégelis	–	–	–	–	–	–	6,3	–	–
<b>Total</b>	–	<b>1,8</b>	<b>2,7</b>	–	<b>3,4</b>	<b>1,1</b>	<b>17,1</b>	<b>10,7</b>	–



**Tableau 9-3 Disponibilité des habitats fauniques dans la ZIP et la ZÉL – Segment Québec**

Composante de Projet	Superficie (ha) <sup>1</sup> par type d'habitat								
	Eau	Zones urbaines <sup>2</sup>	Milieux agricoles	Zones herbacées ou arbustives	Milieux humides	Forêts			Autre
						De feuillus	Mixtes	De conifères	
<b>Stations de comptage aux points de livraison</b>									
Montréal	–	1,4	–	–	–	–	–	–	–
Lévis	–	1,2	–	–	–	–	–	–	–
<b>Total</b>	–	2,6	–	–	–	–	–	–	–
REMARQUES : <sup>1</sup> Les types d'habitat sont mutuellement exclusifs à l'exception des milieux humides qui peuvent aussi être compris dans les forêts feuillues, mixtes ou résineuses (milieux humides boisés). <sup>2</sup> Les zones urbaines correspondent aux zones résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles, y compris les sablières, les gravières et les carrières. <sup>3</sup> La ZIP du pipeline a une largeur de 60 mètres. <sup>4</sup> La ZÉL du pipeline a une largeur de 2 km, soit 1 km de part et d'autre du tracé. <sup>5</sup> La ZIP des stations de pompage a une superficie d'approximativement 9,9 ha chacune. <sup>6</sup> La ZIP des chemins d'accès aux stations de pompage a une largeur de 20 mètres.									
SOURCES: MRN, 2013; CIC et MDDEP, 2010; CIC, 2012; CIC, 2013									

### 9.2.1.4 Espèces fauniques d'intérêt pour la conservation

Malgré la présence potentielle de 48 EIC à l'intérieur de la ZÉL (ÉES Volume 2, Partie D), les inventaires de 2013, 2014 et 2015 n'ont permis de confirmer la présence que de 20 d'entre elles à l'intérieur de la ZIP du pipeline (tableau 9-4). Il est à noter que la ZIP des chemins d'accès aux stations de pompage et celle des stations de comptage aux points de livraison n'ont pas fait l'objet d'un inventaire.

Pour les conditions de base aux stations de pompage, incluant les types habitats présents et leur qualité, ainsi que les observations d'espèces en péril (EP) et autres EIC, voir le tableau 9-5.

**Tableau 9-4 Présence d'EIC confirmée par les inventaires – Segment Québec**

Groupe	Nom commun	Nom scientifique	Statut <sup>1</sup>		
			LEP	COSEPAC	LEMV
Amphibiens	Salamandre à quatre orteils	<i>Hemidactylium scutatum</i>	–	NP	S
	Salamandre sombre du Nord	<i>Desmognathus fuscus</i>	–	NP	S
	Grenouille des marais	<i>Lithobates palustris</i>	–	NP	S
Reptiles	Couleuvre tachetée	<i>Lampropeltis triangulum triangulum</i>	P	P	S
	Couleuvre brune du Nord	<i>Storeria dekayi dekayi</i>	–	NP	S
	Couleuvre à collier du Nord	<i>Diadophis punctatus edwardsii</i>	–	–	S
	Couleuvre verte lisse	<i>Opheodrys vernalis</i>	–	–	S
Oiseaux nicheurs	Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	–	M	–
	Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	–	M	–
	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	–	M	–
	Paruline du Canada	<i>Cardellina canadensis</i>	M	M	S
	Martinet ramoneur	<i>Chaetura pelagica</i>	M	M	S
	Engoulevent d'Amérique	<i>Chordeiles minor</i>	M	M	S
	Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	–	P	–
	Moucherolle à côtés olive	<i>Contopus cooperi</i>	M	M	S
	Quiscale rouilleux	<i>Euphagus carolinus</i>	P	P	S
	Engoulevent bois-pourri	<i>Caprimulgus vociferus</i>	M	M	S
	Grive des bois	<i>Hylocichla mustelina</i>	–	M	–
Mammifères terrestres	Orignal	<i>Alces americanus</i>	–	–	–
	Cerf de Virginie	<i>Odocoileus virginianus</i>	–	–	–
REMARQUE :					
<sup>1</sup> Statut – M: menacée, NP: non en péril, P: préoccupante, S: susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.					
SOURCES: Amphibia-Nature et Groupe Conseil UDA inc., 2015; Biodiversité conseil inc., 2014a; Biodiversité conseil inc. 2014b; Groupe Conseil UDA inc. et Biodiversité conseil inc., 2015.					

**Tableau 9-5 Conditions de base aux stations de pompage – Segment Québec**

Station de pompage	Type d'habitat <sup>1</sup> (ZIP)	Qualité de l'habitat <sup>2</sup> (ZIP)	EIC observées <sup>3,4</sup> (ZÉL)	Autres habitats fauniques (ZÉR)
Lachute	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milieux humides boisés et milieux boisés principalement caractérisés par des peuplements mixtes.</li> <li>• Des peuplements feuillus et résineux sont également présents en plus faible proportion.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat propice pour les espèces d'oiseaux nicheurs, d'amphibiens, de reptiles et d'oiseaux de proie d'intérêt pour la conservation, particulièrement ceux associés aux milieux boisés et humides.</li> <li>• Potentiel d'habitat d'alimentation pour les espèces de mammifères d'intérêt pour la conservation, particulièrement pour les ongulés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune EIC observée durant les inventaires.</li> <li>• Aucune mention d'occurrence répertoriée par le CDPNQ, l'AARQ et le SOS-POP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Héronnières</li> <li>• Aires de confinement du cerf de Virginie</li> <li>• Réserve naturelle North River Farm</li> <li>• Habitats désignés pour le rat musqué, aires de concentration d'oiseaux aquatiques et le refuge d'oiseaux migrants de l'Île Carillon le long du fleuve Saint-Laurent</li> </ul>
Mascouche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principalement en terres agricoles.</li> <li>• Inclus aussi une portion en couvert forestier composé de peuplements feuillus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat propice pour les espèces d'oiseaux nicheurs et de reptiles d'intérêt pour la conservation, particulièrement ceux associés aux milieux ouverts.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune EIC observée durant les inventaires.</li> <li>• Aucune mention d'occurrence répertoriée par le CDPNQ, l'AARQ et le SOS-POP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réserves naturelles de l'Archipel-du-Mitan et de l'Île Bonfoin</li> <li>• Habitats désignés pour le rat musqué, aires de concentration d'oiseaux aquatiques et zones importantes pour la conservation des oiseaux le long du fleuve Saint-Laurent</li> </ul>

**Tableau 9-5 Conditions de base aux stations de pompage – Segment Québec**

Station de pompage	Type d'habitat <sup>1</sup> (ZIP)	Qualité de l'habitat <sup>2</sup> (ZIP)	EIC observées <sup>3,4</sup> (ZÉL)	Autres habitats fauniques (ZÉR)
Maskinongé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principalement en terres agricoles.</li> <li>• Des milieux urbains sont aussi présents en faible proportion.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat propice pour les espèces d'oiseaux nicheurs et de reptiles d'intérêt pour la conservation, particulièrement ceux associés aux milieux ouverts et urbains.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune EIC observée durant les inventaires.</li> <li>• Aucune mention d'occurrence répertoriée par le CDPNQ, l'AARQ et le SOS-POP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réserve naturelle Des Pointes</li> <li>• Zones importantes pour la conservation des oiseaux</li> <li>• Écosystème forestier exceptionnel</li> <li>• Héronnières, aires de concentration d'oiseaux aquatiques et habitats désignés pour le rat musqué le long du fleuve Saint-Laurent</li> </ul>
Trois-Rivières	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plus de la moitié de la superficie est couverte par des peuplements mixtes et des milieux humides.</li> <li>• Une portion est perturbée par des coupes forestières passées. Des milieux urbains (c.-à-d. des routes existantes) sont aussi présents en faible proportion.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat propice pour les espèces d'oiseaux nicheurs, d'amphibiens, de reptiles et d'oiseaux de proie d'intérêt pour la conservation, particulièrement ceux associés aux milieux boisés et humides.</li> <li>• Potentiel d'habitat d'alimentation pour les espèces de mammifères d'intérêt pour la conservation, particulièrement pour les ongulés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La paruline du Canada<sup>5</sup> et la salamandre à quatre orteils ont été observées lors des inventaires dans la ZÉL.</li> <li>• Aucune mention d'occurrence répertoriée par le CDPNQ, l'AARQ et le SOS-POP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réserve naturelle de la Tourbière-du-Lac-à-la-Tortue</li> <li>• Aire de confinement du cerf de Virginie</li> <li>• Aires de concentration d'oiseaux aquatiques le long du fleuve Saint-Laurent</li> </ul>

**Tableau 9-5 Conditions de base aux stations de pompage – Segment Québec**

Station de pompage	Type d'habitat <sup>1</sup> (ZIP)	Qualité de l'habitat <sup>2</sup> (ZIP)	EIC observées <sup>3,4</sup> (ZÉL)	Autres habitats fauniques (ZÉR)
Donnacona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principalement en terres agricoles.</li> <li>• Inclus aussi une portion en couvert forestier composé de peuplements mixtes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat propice pour les espèces d'oiseaux nicheurs et de reptiles d'intérêt pour la conservation, particulièrement ceux associés aux milieux ouverts.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune EIC observée durant les inventaires.</li> <li>• Aucune mention d'occurrence répertoriée par le CDPNQ, et l'AARQ.</li> <li>• Une mention de hibou des marais<sup>5</sup> est répertoriée dans la ZÉL par le SOS-POP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réserves naturelles des Battures-de-Saint-Augustin-Desmaures, de la Station-Agronomique-de-l'Université-Laval et du Marais Léon-Provencher</li> <li>• Aires de confinement du cerf de Virginie</li> <li>• Aires de concentration d'oiseaux aquatiques le long du fleuve Saint-Laurent</li> </ul>
Lévis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principalement sous couvert forestier caractérisé par des peuplements mixtes.</li> <li>• Plus de la moitié de la superficie est en milieu humide (boisé et non-boisé).</li> <li>• Une faible portion est aussi en terres agricoles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat propice pour les espèces d'oiseaux nicheurs, d'amphibiens, de reptiles et d'oiseaux de proie d'intérêt pour la conservation, particulièrement ceux associés aux milieux ouverts et humides.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La paruline du Canada<sup>5</sup> a été observée lors des inventaires dans la ZÉL.</li> <li>• Aucune mention d'occurrence répertoriée par le CDPNQ, l'AARQ et le SOS-POP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projet de réserve écologique de la Grande-Plée-Bleue</li> <li>• Aires de concentration d'oiseaux aquatiques le long du fleuve Saint-Laurent</li> </ul>
L'Islet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principalement caractérisée par des peuplements feuillus, mais une faible proportion est aussi en terres agricoles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat propice pour les espèces d'oiseaux nicheurs, d'amphibiens, de reptiles et d'oiseaux de proie d'intérêt pour la conservation, particulièrement ceux associés aux milieux boisés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La salamandre sombre du Nord a été observée lors des inventaires dans la ZIP et la ZÉL.</li> <li>• Aucune mention d'occurrence répertoriée par le CDPNQ, l'AARQ et le SOS-POP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat désigné pour le rat musqué</li> <li>• Refuge biologique</li> <li>• Refuges d'oiseaux migrateurs, aires de concentration d'oiseaux aquatiques et zones importantes pour la conservation des oiseaux le long du fleuve Saint-Laurent</li> </ul>

**Tableau 9-5 Conditions de base aux stations de pompage – Segment Québec**

Station de pompage	Type d'habitat <sup>1</sup> (ZIP)	Qualité de l'habitat <sup>2</sup> (ZIP)	EIC observées <sup>3,4</sup> (ZÉL)	Autres habitats fauniques (ZÉR)
Saint-Onésime	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entièrement couvert par des peuplements forestiers mixtes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat propice pour les espèces d'oiseaux nicheurs, d'amphibiens, de reptiles et d'oiseaux de proie d'intérêt pour la conservation, particulièrement ceux associés aux milieux boisés.</li> <li>Potentiel d'habitat d'alimentation pour les espèces de mammifères d'intérêt pour la conservation, particulièrement pour les ongulés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des cerfs de Virginie et des orignaux ont été observés lors des inventaires dans la ZÉL.</li> <li>Aucune mention d'occurrence répertoriée par le CDPNQ, l'AARQ et le SOS-POP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refuges biologiques</li> <li>Écosystème forestier exceptionnel</li> <li>Habitat désigné pour le rat musqué</li> <li>Aire de confinement du cerf de Virginie</li> </ul>
Picard	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entièrement sous couvert forestier, la moitié étant composée de peuplements mixtes, l'autre de peuplements résineux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat propice pour les espèces d'oiseaux nicheurs, d'amphibiens, de reptiles et d'oiseaux de proie d'intérêt pour la conservation, particulièrement ceux associés aux milieux boisés.</li> <li>Potentiel d'habitat d'alimentation pour les espèces de mammifères d'intérêt pour la conservation, particulièrement pour les ongulés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La paruline du Canada<sup>5</sup> et l'orignal ont été observés lors des inventaires dans la ZÉL.</li> <li>Aucune mention d'occurrence répertoriée par le CDPNQ, l'AARQ et le SOS-POP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Écosystème forestier exceptionnel</li> <li>Refuges biologiques</li> <li>Aire de confinement du cerf de Virginie</li> <li>Parc national du Lac-Témiscouata</li> </ul>

**Tableau 9-5 Conditions de base aux stations de pompage – Segment Québec**

Station de pompage	Type d'habitat <sup>1</sup> (ZIP)	Qualité de l'habitat <sup>2</sup> (ZIP)	EIC observées <sup>3,4</sup> (ZÉL)	Autres habitats fauniques (ZÉR)
Dégelis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entièrement sous couvert forestier, principalement caractérisé par des peuplements mixtes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat propice pour les espèces d'oiseaux nicheurs, d'amphibiens, de reptiles et d'oiseaux de proie d'intérêt pour la conservation, particulièrement ceux associés aux milieux boisés.</li> <li>Potentiel d'habitat d'alimentation pour les espèces de mammifères d'intérêt pour la conservation, particulièrement pour les ongulés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le moucherolle à côtés olive et le cerf de Virginie ont été observés lors des inventaires dans la ZÉL.</li> <li>Une zone d'occurrence de la tortue des bois<sup>5</sup> est recensée par le CDPNQ dans la ZÉL près de la rivière Madawaska.</li> <li>Aucune mention d'occurrence répertoriée par l'AARQ et le SOS-POP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Écosystème forestier exceptionnel</li> <li>Refuges biologiques</li> <li>Aires de confinement du cerf de Virginie</li> <li>Parc national du Lac-Témiscouata</li> </ul>

NOTES:

<sup>1</sup> Les types d'habitat ont été identifiés sur la base des cartes écoforestières (MRN, 2013).

<sup>2</sup> L'évaluation de la qualité de l'habitat est basée sur le type d'habitat présent dans la ZIP et les caractéristiques d'habitat préférentiel pour les EIC dont l'aire de distribution recoupe la ZIP.

<sup>3</sup> Les inventaires visaient spécifiquement la ZIP des stations de pompage. Toutefois, certains résultats, obtenus lors des inventaires de la ZIP du pipeline, sont également présentés dans cette colonne puisque compris dans la ZÉL des stations de pompage.

<sup>4</sup> Les mentions d'EIC dans la ZÉL provenant des sources de données existantes sont aussi présentées, notamment celles du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) 2015, de l'Atlas des amphibiens et reptiles du Québec (AARQ, 2013) et du Suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril (SOS-POP) (Regroupement Québec Oiseaux, 2013).

<sup>5</sup> Espèces en péril (voir l'ÉES Volume 2, Partie D).

### 9.2.1.1 Habitat essentiel des espèces en péril

Depuis les dépôts précédents, de nouveaux habitats essentiels au Québec ont été désignés en vertu de la LEP pour deux espèces en péril (le petit blongios et l'engoulevent bois-pourri) dont la présence est répertoriée dans la ZÉR (tableau 9-6). L'interaction potentielle du projet avec l'habitat essentiel de ces espèces est présentée à la section 9.5.1.2.

**Tableau 9-6 Espèces en péril avec habitat essentiel désigné au Québec dont la présence est répertoriée dans la ZÉR**

Nom scientifique	Nom commun	LEP <sup>1</sup>	LEMV <sup>2</sup>	Habitat essentiel désigné ou occurrence connue dans la ZÉL ou la ZIP <sup>3</sup>	Habitat essentiel désigné ou occurrence connue dans la ZÉR <sup>3</sup>
<i>Ixobrychus exilis</i>	Petit Blongios	Menacée, Annexe 1	Vulnérable	Oui	Oui
<i>Antrostomus vociferus</i>	Engoulevent bois-pourri	Menacée, Annexe 1	S.O.	Oui	Oui

REMARQUES :

<sup>1</sup> Registre public des espèces en péril (2015)

<sup>2</sup> Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (2015)

<sup>3</sup> Environnement Canada (2014, 2015)

### 9.2.2 Nouveau-Brunswick

Les écorégions dans la ZÉR du tronçon du Nouveau-Brunswick ne changent pas par rapport à celles indiquées au volume 2, partie E de l'ÉES.

#### 9.2.2.1 Principales aires d'habitat faunique

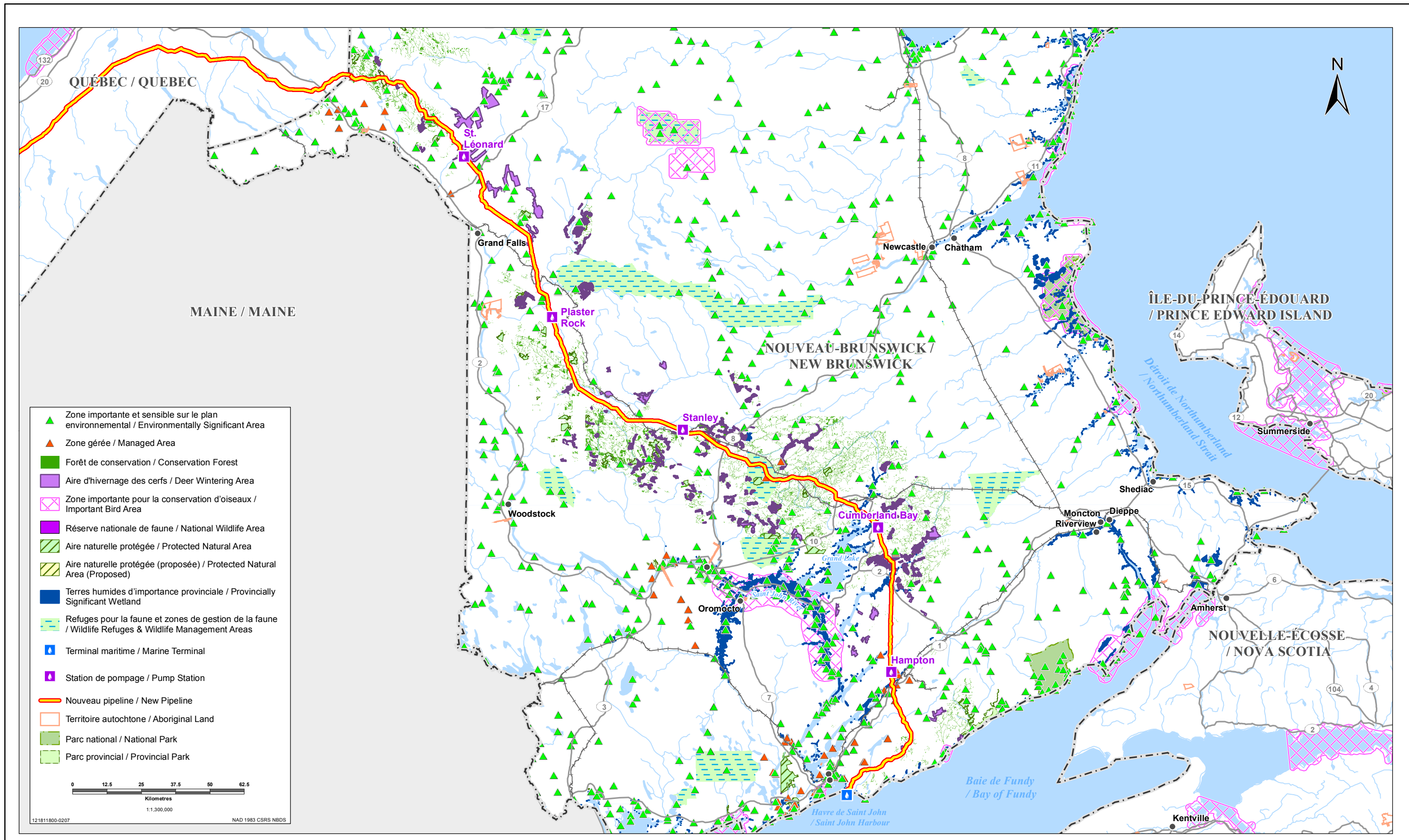
Il y a des légères modifications aux principales aires d'habitat faunique pour le tronçon du Nouveau-Brunswick (voir la figure 9-2) en raison des tracés révisés du pipeline et des modifications aux emplacements des stations de pompage. La section qui suit décrit les principales aires d'habitat faunique par rapport au projet.

- Il n'y a aucune zone naturelle protégée (ZNP) officiellement désignée dans la ZDP; le pipeline ne traverse que la ZNP proposée de la rivière Verte Sud. Les ZNP de Partridge Valley Est, de la montagne Quisibis et de la rivière Quisibis se trouvent dans la ZÉL; 28 autres ZNP se trouvent dans la ZÉR.



- Douze aires d'hivernage des cerfs (AHC) croisent la ZDP, pour une superficie de 68 ha: AHC 454203 (ruisseau Arnold, 1,4 ha), AHC 424102 (ruisseau Bartlett, 5,7 ha), AHC 424101 (ruisseau Four Mile, 1,2 ha), AHC 291801 (rivière Verte, 16,2 ha), AHC 535001 (ruisseau Kelly, 8,7 ha), AHC 454202 (ruisseau Radagan, 7,3 ha), AHC 454101 (Taxis - McGivney 1, 0,5 ha), AHC 545104 (sans nom, 1,1 ha), AHC 362907 (sans nom, 2,5 ha), AHC 545102 (sans nom, 3,8 ha), AHC 545103 (sans nom, 4,6 ha) et AHC 342404 (sans nom, 15,0 ha). Vingt AHC se trouvent dans la ZÉL, ce qui représente une superficie d'environ 3 569 ha. La superficie des AHC dans la ZÉL varie entre 4 et 953 ha. Il y a 116 AHC dans la ZÉR, ce qui représente une superficie d'environ 63 419 ha;
- Cinq aires d'importance environnementale se trouvent dans la ZÉL (Lac Burgess, Grand River Oxbows, Quisibis Mountain, Quisibis River Falls, et Lynch Brook Cedar Swamp); 99 autres sont situées dans la ZÉR. L'aire d'importance environnementale de Grand River Oxbow et la pointe de l'aire d'importance environnementale de Quisibis Mountain chevauchent l'empreinte du projet.
- Aucune zone importante pour la conservation d'oiseaux ne se trouve dans la ZÉL, mais il y en a trois dans la ZÉR : et associées à la baie de Fundy : l'île Manawagonish (NB016), le marais et la plage de Saints Rest (NB022) et la baie de Quaco (NB033).
- Il existe 502 parcelles de forêt d'intérieur dans la ZÉL, ce qui représente une superficie d'environ 14 676 ha (environ 17 % de la ZÉL). Même si des conditions de forêt d'intérieur sont présentes le long de la majorité du tracé, des concentrations élevées se trouvent le long de la partie sud du tracé (c.-à-d., à partir du sud de la région de Stanley) et de la partie nord. Des concentrations supplémentaires sont présentes près de Burgess Settlement, Plaster Rock et Juniper.
- La ZÉL croise 166 polygones forestiers de conservation, pour une superficie de plus de 743 ha. La plupart des polygones ont été désignés comme des endroits où les routes ou la récolte ne seront pas autorisées. Seulement trois polygones sont désignés comme ayant un « habitat faunique de forêt ancienne », ce qui représente moins de 1 ha. Tous les polygones sont classés comme appartenant aux AHC occupées. Quarante-neuf des polygones ont été désignés comme des zones tampons, la plupart (38, soit 73 ha) étant des zones tampons de 30 m associées à des cours d'eau, des plans d'eau ou des milieux humides cartographiés. En tout, 23 polygones chevauchent la ZDP, ce qui représente environ 12,5 ha. De ces 23 polygones, 13 sont des zones où la récolte ou les routes sont interdites; ils représentent une superficie d'environ 6,2 ha.
- Selon les données provinciales, la ZDP croise six caractéristiques de terres humides d'importance provinciale (THIP), ce qui représente plus de 2,6 ha. Trois de ces caractéristiques sont des marais d'eau douce (1,6 ha), deux sont des milieux humides arbustifs (0,6 ha) et un est un lit de cours d'eau (0,4 ha). On dénombre 45 caractéristiques de terres humides d'importance provinciale (THIP) dans la ZÉL (c.-à-d., des terres humides non isolées, car beaucoup sont reliées entre elles), ce qui représente une superficie d'environ 315 ha. La plupart des THIP dans la ZÉL comprennent des marais d'eau douce (143,6 ha) ou des lits de cours d'eau (103,9 ha), mais le milieu humide arbustif (54,7 ha) est aussi répandu. Il y a 467 caractéristiques de THIP dans la ZÉR, ce qui représente une superficie d'environ 4 319 ha.

- Le marais Passekeag, qui appartient à Canards Illimités Canada et est situé au sud de la rivière Kennebecasis, constitue la seule aire de conservation gérée par des intérêts privés ou une société dans la ZÉL, mais il y en a 18 dans la ZÉR.
- La ZÉR compte plusieurs parcs relevant des autorités municipales, provinciales ou fédérales.



Remarque : Les données sur l'aire d'hivernage des cerfs et sur la forêt de conservation ne sont disponibles que pour la zone d'étude régionale (et ses variantes antérieures). Les données sur la forêt d'intérieur ne figurent pas sur cette carte en raison de leur faible portée (zone d'étude locale) et des limites imposées par l'échelle de la carte.  
 Note: Both deer wintering area and conservation forest data is only available for the Regional Assessment Area (and previous variants thereof). Interior forest data is not displayed on this map due to the dataset's small extent (Local Assessment Area) and the limitations of the map scale.  
 Sources : Données sur le projet fournies par TransCanada Pipelines Ltée. Données de base fournies par les gouvernements du Canada et du Nouveau-Brunswick ainsi que par le Centre de données sur la conservation du Canada atlantique.  
 Sources: Project data provided by TransCanada Pipelines Limited. Base data provided by the Governments of Canada and New Brunswick, and the Atlantic Canada Conservation Data Centre (ACCCD).

PROJET OLÉODUC ÉNERGIE EST / ENERGY EAST PIPELINE PROJECT

### Principales aires d'habitat faunique pour le tronçon du Nouveau-Brunswick / Key Areas of Wildlife Habitat — New Brunswick Segment

PREPARE PAR / PREPARED BY  
 Stantec

PREPARE POUR / PREPARED FOR  
 TransCanada

FIGURE NO. / FIGURE NO.  
**9-2**

Last Modified: 03/11/2016 By: jbenjamin



### 9.2.2.2 Disponibilité de l'habitat faunique

Même si la ZDP actuelle compte 34 ha de plus que ce qui est inscrit dans l'ÉES, la disponibilité d'habitats fauniques est semblable (différence de moins de 1 %) (voir le tableau 9-7).

**Tableau 9-7 Disponibilité de l'habitat pour la ZDP, la ZÉL et la ZÉR – Tronçon du Nouveau-Brunswick**

Couverture terrestre <sup>1</sup>		ZDP		ZÉL		ZÉR	
		Superficie (ha)	% de la ZDP	Superficie (ha)	% de la ZÉL	Superficie (ha)	% de la ZÉR
Forêt	Coupe à blanc	0,8	< 0,1	58,6	< 0,1	2 024,5	0,2
	Feuillus mûrs ou surannés	291,7	11,5	11 166,3	12,9	150 844,4	12,8
	Peuplement mixte mûr ou suranné	115,5	4,6	4 409,1	5,1	58 424,4	5
	Résineux mûrs ou surannés	229,3	9,0	9 404,5	10,9	127 783,0	10,9
	Feuillus régénérés ou au stade de gaulis	146,2	5,8	4 900,5	5,7	61 735,0	5,2
	Peuplement mixte régénéré ou au stade de gaulis	71,2	2,8	2 269,2	2,6	23 800,7	2
	Résineux régénérés ou au stade de gaulis	360,3	14,2	10 313,3	11,9	133 185,1	11,3
	Feuillus jeunes ou immatures	265,0	10,4	9 137,8	10,6	127 454,2	10,8
	Peuplement mixte jeune ou immature	118,3	4,7	4 210,2	4,9	57 103,0	4,9
	Résineux jeunes ou immatures	399,6	15,8	13 724,4	15,9	173 398,0	14,7
	Forêts (autre)	117,2	4,6	3 057,4	3,5	35 005,8	3
	<b>Forêt totale</b>	<b>2 115,1</b>	<b>83,4</b>	<b>72 651,3</b>	<b>84,1</b>	<b>950 758,2</b>	<b>80,8</b>
Milieu humide	Milieu humide comprenant des aulnes	15,8	0,6	1 103,9	1,3	12 440,5	1,1
	Milieu humide boisé	73,1	2,9	3 945,3	4,6	49 866,2	4,2
	Marais d'eau douce/lit de cours d'eau	6,6	0,3	538,3	0,6	6 828,4	0,6
	Milieu humide ouvert (arbustes)	8,2	0,3	1 279,6	1,5	17 729,2	1,5
	<b>Milieu humide total</b>	<b>103,6</b>	<b>4,1</b>	<b>6 867,1</b>	<b>8</b>	<b>86 864,4</b>	<b>7,4</b>

**Tableau 9-7 Disponibilité de l'habitat pour la ZDP, la ZÉL et la ZÉR – Tronçon du Nouveau-Brunswick**

Couverture terrestre <sup>1</sup>		ZDP		ZÉL		ZÉR	
		Superficie (ha)	% de la ZDP	Superficie (ha)	% de la ZÉL	Superficie (ha)	% de la ZÉR
Autre	Agriculture	68,4	2,7	2 686,3	3,1	53 554,5	4,5
	Terres aménagées	95,4	3,8	3 005,9	3,5	55 109,9	4,7
	Terres stériles	0,3	< 0,1	15,4	< 0,1	704,3	< 0,1
	Terres côtières	0,0	0,0	44,4	< 0,1	1 228,0	< 0,1
	Ligne de transport d'énergie	147,8	5,8	570,2	0,7	2 984,0	0,3
	Plan d'eau	5,2	0,2	523,9	0,6	26 159,7	2,2
	<b>Total autre</b>	<b>317</b>	<b>12,5</b>	<b>6 846,1</b>	<b>7,9</b>	<b>139 740,5</b>	<b>11,9</b>
<b>TOTAL</b>		<b>2 535,8</b>	<b>100,0</b>	<b>86 364,5</b>	<b>100,0</b>	<b>1 177 363,0</b>	<b>100,0</b>
REMARQUE :							
<sup>1</sup> Les classes de couverture terrestre sont tirées des données de l'inventaire forestier du MRNNB. Consulter le volume 2, partie E de l'ÉES pour les associations d'habitats utilisées pour estimer la disponibilité de l'habitat faunique des EIC dans la ZÉR du Nouveau-Brunswick.							

### 9.2.2.3 Méthodes d'inventaire

#### **TORTUE DES BOIS**

Comme il est indiqué dans le RDT, l'interprétation des photos aériennes et un examen des descriptions des franchissements de cours d'eau ont servi à identifier les sites qui présentent un potentiel élevé pour subvenir aux besoins de l'habitat de la tortue des bois (*Glyptemys insculpta*). Étant donné que la tortue des bois est le plus couramment associée à des cours d'eau de taille moyenne (Buech et Nelson, 1991; Harding, 1991; MacGregor et Elderkin, 2003), on a tenu compte uniquement des cours d'eau de taille moyenne (2 à 30 m de largeur) pour les relevés de 2015.

Les relevés pour la tortue des bois ont eu lieu entre le 16 mai et le 30 juillet 2015. Cinquante-et-un franchissements de cours d'eau offrant un potentiel élevé d'habitat de la tortue des bois ont été choisis, ou près de sites où la tortue des bois a été observée. Les relevés ont été réalisés à des périodes et dans des conditions qui optimisaient la probabilité d'observer la tortue des bois, et respectaient les documents d'orientation régionaux et la recherche. Les protocoles de relevé respectaient principalement la stratégie de surveillance coordonnée de la tortue des bois (*Glyptemys insculpta*) dans le nord-est des États-Unis (Massachusetts Cooperative Fish and Wildlife Research Unit et le Northeast Wood Turtle Working Group, 2013), les recommandations régionales quant au choix du moment et à la température étant fondées sur Flanagan *et al.* (2013), comme suit :

- Trois relevés de la tortue ont été réalisés aux sites prioritaires pendant la période de précouvaison et de couvaison régionale (du 1<sup>er</sup> mai au 1<sup>er</sup> juillet), que l'on a déterminés en fonction des résultats d'une évaluation rapide de l'habitat effectuée lors de la première visite du site. Un ou deux relevés ont été réalisés aux autres franchissements de cours d'eau, qui avaient été classés lors des visites sur le terrain comme représentant une combinaison de faible potentiel d'habitat, d'alimentation, de nidification ou d'hibernation.
- Les relevés ont été faits des deux côtés des cours d'eau dans une zone d'étude de 400 m de longueur, et ils ont été réalisés à environ 1 km à l'heure ou moins. La durée d'une visite du site variait selon la diversité et la complexité des caractéristiques de l'habitat près de la zone riveraine et de la facilité d'accès d'une berge à l'autre. Si les deux côtés d'un cours d'eau n'étaient pas raisonnablement faciles d'accès, on utilisait des jumelles pour le relevé, dans la mesure du possible.
- Pour tous les relevés, l'heure de début et de fin ainsi que les conditions météorologiques et la température (air et eau) ont été consignées.
- Les relevés ont été réalisés pendant le jour, lorsque la température de l'air oscillait entre 10 °C et 25 °C.
- Les équipes effectuant les relevés se composaient de deux ou trois personnes, et des observateurs maintenaient un suivi indépendant afin que les tortues observées par un observateur ne soient pas visibles pour un autre.
- Les relevés se faisaient sur terre, près du cours d'eau et dans des zones d'eau peu profonde, dans la mesure du possible. Les observateurs se tenaient de préférence à moins de 10 m de la rive du cours d'eau, mais vérifiaient plus loin s'il y avait des caractéristiques riveraines comme des méandres morts et des mares.
- Dans la mesure du possible, les monticules et autres sites potentiels d'exposition étaient approchés du côté ensoleillé (le soleil derrière la personne effectuant le relevé), étant donné que si l'on approche du côté ombragé, cela peut amener les tortues à plonger avant d'être détectées.

## **OISEAUX NICHEURS**

Comme il est indiqué dans le RDT, les relevés des oiseaux chanteurs reproducteurs ont été réalisés à l'aide de dénombrements ponctuels et d'observations fortuites. En 2015, les relevés visaient des portions du nouveau pipeline qui n'avaient pas fait l'objet d'un relevé auparavant (p. ex., les tracés révisés) et les stations de pompage ainsi que les chemins d'accès permanents connexes, comme suit :

- Les dénombrements ponctuels étaient réalisés à l'intérieur des classes de couverture terrestre représentatives dans l'empreinte de chaque station de pompage; de deux à trois dénombrements ponctuels ont été réalisés à chaque station de pompage, en fonction de la diversité des types de couverture terrestre présents dans l'empreinte et dans un rayon de 100 m.
- Les dénombrements ponctuels ont été effectués à des intervalles de 600 m le long des chemins d'accès là où elles suivaient les routes existantes, et à tous les 300 m lorsqu'elles ne le faisaient pas.
- Les dénombrements ponctuels aux installations ont été effectués deux fois pendant la saison de reproduction, tandis que ceux qui ont été faits le long du tracé du nouveau pipeline l'ont été une fois.

Les relevés ont été effectués aux stations de pompage et chemins d'accès permanents de Saint-Léonard, de Stanley et de Cumberland Bay en 2015; pour ce qui est des stations de pompage et des chemins d'accès permanents de Plaster Rock et de Hampton, les relevés ont été effectués en 2014. Au total, 146 dénombrements ponctuels d'oiseaux chanteurs reproducteurs ont été réalisés au Nouveau-Brunswick en 2015; des relevés en soirée de l'Engoulevent et des Hiboux crépusculaires ont été effectués en 25 endroits additionnels.

### **9.2.2.4 Observations sur la faune**

Cette section comporte un examen des renseignements sur la présence d'espèces fauniques dans la ZÉL et la ZÉR, et les observations d'espèces fauniques provenant des inventaires réalisés dans la ZÉL entre 2013 et 2015. Le tableau 9-8 énumère les conditions de base aux stations de pompage et chemins d'accès permanents, y compris le type d'habitat et sa qualité, et les observations d'espèces en péril et d'autres EIC.



**Tableau 9-8 Conditions de base aux stations de pompage et chemins d'accès permanents – tronçon du Nouveau-Brunswick**

Identificateur de la station de pompage	Type d'habitat <sup>1</sup> (ZDP)	Qualité de l'habitat (ZDP) <sup>2</sup>	EIC observées (ZÉL)	Autres habitats fauniques (ZÉR)
Saint-Léonard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principalement des résineux régénérés ou au stade de gaulis.</li> <li>• Forêts de feuillus mûrs ou surannés et terres aménagées (c.-à-d. routes existantes).</li> <li>• Autres types de peuplements forestiers présents, y compris des peuplements de résineux mûrs ou surannés, de résineux et de feuillus jeunes ou immatures.</li> <li>• Un peu d'eau libre aussi présente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat de reproduction adéquat pour les oiseaux migrateurs d'intérêt pour la conservation, en particulier les espèces associées aux conditions d'habitat ouvert et boisé.</li> <li>• Habitat potentiel d'alimentation pour les oiseaux de proie et les mammifères d'intérêt pour la conservation, en particulier les ongulés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buse à queue rousse, Crécerelle d'Amérique, Martinet ramoneur, Moucherolle à côtés olive,<sup>3</sup> Pioui de l'Est, Paruline du Canada,<sup>3</sup> Cardinal à poitrine rose, Quiscale rouilleux<sup>3</sup> et orignaux observés pendant les inventaires.</li> <li>• Le CDCCA a des observations historiques de Buse à queue rousse et de Quiscale rouilleux.<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZNP du ruisseau Martial</li> <li>• Aires d'importance environnementale (c.-à-d., méandres morts de Grand River, lacs Siegas et Mud, forêt expérimentale de St-Louis-Maillet, lac Quisibis, crête de Harrison, route 17 à Hardwood Hill, peuplement de feuillus de Veneer, marécage de cèdres de Lynch Brook)</li> <li>• Aires d'hivernage des cerfs</li> <li>• Forêt de conservation</li> <li>• Forêt d'intérieur</li> </ul>
Plaster Rock	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principalement des forêts de feuillus mûrs ou surannés et moins de feuillus régénérés ou au stade de gaulis.</li> <li>• Terres aménagées (c.-à-d. routes existantes) et feuillus jeunes ou immatures aussi présents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat de reproduction adéquat pour un éventail d'oiseaux migrateurs et de proie d'intérêt pour la conservation, en particulier les espèces associées aux habitats boisés.</li> <li>• Habitat potentiel pour les mammifères d'intérêt pour la conservation, en particulier les ongulés en quête de nourriture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vautour des palombes, Buse à queue rousse, Moucherolle à côtés olive,<sup>3</sup> Pioui de l'Est, Paruline du Canada,<sup>3</sup> Cardinal à poitrine rose, Quiscale rouilleux,<sup>3</sup> cerfs de Virginie et orignaux observés pendant les inventaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone de gestion de la faune de Plaster Rock-Renous</li> <li>• ZNP, y compris celles de la rivière Pokiok, du ruisseau Oven Rock, du ruisseau Indian, du ruisseau McCluskey</li> <li>• Aires d'importance environnementale (c.-à-d., peuplement de pins rouges de Stewart Plain, réserve naturelle du Lac Shea, vallée de la rivière Tobique/Tobique Narrows, marais d'Arthurette, déblais de route d'Arthurette, Maggie's Falls)</li> </ul>

**Tableau 9-8 Conditions de base aux stations de pompage et chemins d'accès permanents – tronçon du Nouveau-Brunswick**

Identificateur de la station de pompage	Type d'habitat <sup>1</sup> (ZDP)	Qualité de l'habitat (ZDP) <sup>2</sup>	EIC observées (ZÉL)	Autres habitats fauniques (ZÉR)
Plaster Rock (suite)	•	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aires d'hivernage des cerfs</li> <li>• Forêt de conservation</li> <li>• Forêt d'intérieur</li> </ul>
Stanley	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principalement boisé, y compris des peuplements mixtes mûrs ou surannés, des peuplements mixtes d'arbres jeunes ou immatures, et des peuplements de résineux régénérés ou au stade de gaulis.</li> <li>• Terres aménagées présentes (c.-à-d. routes existantes), ainsi que de petites quantités d'aulnes et de milieux humides boisés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat de reproduction adéquat pour un éventail d'oiseaux migrateurs et de proie d'intérêt pour la conservation, y compris les espèces associées aux habitats boisés, ouverts et de milieux humides.</li> <li>• Habitat potentiel pour les ongulés en quête de nourriture et d'autres mammifères d'intérêt pour la conservation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crécerelle d'Amérique, Engoulevent d'Amérique,<sup>3</sup> Moucherolle à côtés olive,<sup>3</sup> Paruline du Canada,<sup>3</sup> campagnol-lemming de Cooper et orignaux observés pendant les inventaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZNP de la rivière Nashwaak</li> <li>• Aires d'importance environnementale (c.-à-d., milieu humide du ruisseau Cross, bois de Sutherland Siding)</li> <li>• Aires d'hivernage des cerfs</li> <li>• Forêt de conservation</li> <li>• Forêt d'intérieur</li> <li>• Réserve naturelle du lac Shea (propriété de Nature Trust of New Brunswick)</li> </ul>
Cumberland Bay	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des peuplements de feuillus régénérés ou au stade de gaulis couvrent plus de la moitié du secteur; le reste est occupé par une emprise de ligne de transport d'énergie, un peuplement mixte d'arbres jeunes ou immatures, et des terres aménagées (c.-à-d. routes existantes).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat de reproduction adéquat pour les oiseaux migrateurs et de proie d'intérêt pour la conservation, en particulier les espèces associées aux conditions d'habitat ouvert et boisé.</li> <li>• Habitat potentiel d'alimentation pour les mammifères d'intérêt pour la conservation, en particulier les ongulés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urubu à tête rouge, Balbuzard pêcheur, Pygargue à tête blanche,<sup>3</sup> Épervier brun, Vautour des palombes, Petite Buse, Faucon émerillon, Engoulevent d'Amérique,<sup>3</sup> Pioui de l'Est, Tyran huppé, Tyran tritri, Hirondelle rustique et orignaux observés pendant les inventaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terres humides d'importance provinciale associées au ruisseau Coal, à la rivière Salmon et à d'autres cours d'eau ainsi qu'aux plans d'eau du Grand Lac et de la baie Cumberland</li> <li>• ZNP de Partridge Valley Ouest et de Partridge Valley Est</li> </ul>

**Tableau 9-8 Conditions de base aux stations de pompage et chemins d'accès permanents – tronçon du Nouveau-Brunswick**

Identificateur de la station de pompage	Type d'habitat <sup>1</sup> (ZDP)	Qualité de l'habitat (ZDP) <sup>2</sup>	EIC observées (ZÉL)	Autres habitats fauniques (ZÉR)
Cumberland Bay (suite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>On retrouve également en très petites quantités des peuplements de résineux jeunes ou immatures, des peuplements de résineux régénérés ou au stade de gaulis, des peuplements de feuillus mûrs ou surannés, des peuplements de résineux mûrs ou surannés, des peuplements de feuillus jeunes ou immatures et des classes de couverture terrestre de milieux humides d'aulnes.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nid de Balbuzard pêcheur sur la ligne de transport d'énergie près du chemin d'accès à la station de pompage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aires d'importance environnementale (c.-à-d. marais de l'île Long, marais du ruisseau Redbank, ruisseau Newcastle, Newcastle Centre, forêt des basses terres maritimes de Cox Point, site de nidification du Grand Héron de Phillipstown)</li> <li>Aires d'hivernage des cerfs</li> <li>Forêt de conservation</li> <li>Forêt d'intérieur</li> </ul>
Hampton	<ul style="list-style-type: none"> <li>Principalement des peuplements mixtes d'arbres mûrs ou surannés et de résineux jeunes ou immatures, mais des terres aménagées, une emprise de ligne de transport d'énergie et des feuillus régénérés ou au stade de gaulis sont aussi présents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat de reproduction adéquat pour des oiseaux migrants et de proie d'intérêt pour la conservation, en particulier les espèces associées aux habitats boisés.</li> <li>Habitat potentiel d'alimentation pour les mammifères d'intérêt pour la conservation, en particulier les ongulés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grand Héron, Canard d'Amérique, Épervier brun, Petite Buse, Crécerelle d'Amérique, Faucon émerillon, Pioui de l'Est, Paruline du Canada<sup>3</sup> et cerfs de Virginie observés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terres humides d'importance provinciale associées à la rivière Kennebecasis et au ruisseau Belleisle</li> <li>Aires d'importance environnementale (c.-à-d., feuillus de Hatfield Point, Belleisle Bay/Hatfield Point, Jenkins Cove/Lower Kars, talus d'éboulis de la forêt à feuilles caduques de Hampton, Frost Mountain, Hampton Ridge, complexe de terres humides de Hampton-Kennebecasis, déblais de route de Hampton, lac Mcmanus, feuillus de Upper Salt Springs, déblais de route de Norton)</li> </ul>

**Tableau 9-8 Conditions de base aux stations de pompage et chemins d'accès permanents – tronçon du Nouveau-Brunswick**

Identificateur de la station de pompage	Type d'habitat <sup>1</sup> (ZDP)	Qualité de l'habitat (ZDP) <sup>2</sup>	EIC observées (ZÉL)	Autres habitats fauniques (ZÉR)
Hampton (suite)				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aires d'hivernage des cerfs</li> <li>• Forêt de conservation</li> <li>• Forêt d'intérieur</li> <li>• Aires de conservation gérées par Canards Illimités Canada (c.-à-d., ruisseau Bellisle Creek CIC, Coates Meadow (1), lac Butler, cours inférieur de la rivière Kennebecasis, et marais Passekeag); Conservation de la nature Canada (c.-à-d., plaine inondable de Hampton), et une fondation locale pour la protection des sites naturels (c.-à-d., réserve naturelle de Delong)</li> </ul>
<p>REMARQUES :</p> <p><sup>1</sup> Les types d'habitat ont été identifiés à l'aide de la cartographie de végétation détaillée (consulter le volume 2, partie E de l'ÉES).</p> <p><sup>2</sup> L'évaluation de la qualité de l'habitat se fonde sur les renseignements relatifs aux types d'habitat dans la ZDP et les préférences générales en matière d'habitat des aires de répartition des EIC qui chevauchent la ZDP.</p> <p><sup>3</sup> EP (consulter le volume 2, partie E de l'ÉES).</p>				

## ***INSECTES***

Le monarque (*Danaus plexippus*) est le seul insecte répertorié par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), en vertu de la LEP fédérale ou de la LEP du Nouveau-Brunswick susceptible d'être présent dans la ZÉL. Le Centre de données sur la conservation du Canada Atlantique (CDCCA) a plusieurs observations du monarque dans la ZÉR; l'espèce a aussi été observée de façon fortuite dans la région de Saint-Léonard pendant les inventaires liés au projet. Le nordique des tourbières (*Oeneis jutta*) est la seule autre espèce d'insecte d'intérêt pour la conservation observée de façon fortuite dans la ZÉL pendant les inventaires de 2013 à 2015 dans le cadre du projet : plusieurs avaient été observés dans la région entre Stanley et Cumberland Bay. Selon les données du CDCCA, 18 autres espèces d'insectes d'intérêt pour la conservation ont été observées dans la ZÉR, un grand nombre d'entre elles sont associées aux milieux humides et aux systèmes riverains et sont potentiellement présentes dans les habitats appropriés le long du tronçon du Nouveau-Brunswick. Seulement une de ces espèces, le papillon queue-courte (*Papilio brevicauda*), a été observée dans la ZÉL du tronçon du Nouveau-Brunswick.

## ***AMPHIBIENS***

Il n'y a pas d'espèces d'amphibiens d'intérêt pour la conservation dans la ZÉR.

## ***REPTILES***

Deux reptiles d'intérêt pour la conservation — la tortue des bois et la chélydre serpentine (*Chelydra serpentina*) — sont présents dans la ZÉR.

On sait que la Tortue des bois est associée à un certain nombre de cours d'eau du bassin de la rivière Saint-Jean et des bassins versants de la rivière Miramichi, mais on n'a aucun enregistrement dans la ZÉL (CDCCA, 2013-2015; SARMLT, 2013). La tortue des bois a été observée pendant les inventaires de 2013 le long de la Grande Rivière, à environ 2,2 km de la ZDP, et le long de la rivière Hammond, à environ 4,5 km de la ZDP. Aucun individu n'a été observé à un seul des 51 franchissements de cours d'eau ciblés au cours des relevés de 2015. Vingt franchissements de cours d'eau ont été désignés prioritaires en fonction des résultats d'une évaluation rapide de l'habitat effectuée lors de la première visite du site.

Des chélydres serpentines ont été observées dans toute la province du Nouveau-Brunswick, à l'exception du comté de Restigouche, dans le nord, et du comté de Kent, à l'est, étant donné qu'elles se limitent surtout à la moitié sud de la province (COSEPAC, 2008). Des chélydres serpentines ont été enregistrées dans la partie sud de la ZÉR, dans les régions de Damascus et de Saint John (CDCCA, 2013-2015). On n'a trouvé aucune chélydre serpentine dans la ZÉL pendant les inventaires, mais il se peut que l'espèce soit présente dans toute la zone. En 2014, on a observé une chélydre serpentine qui traversait une route, à environ 2,2 km de la ZDP, près du bras nord-est de la baie Cumberland.

## **OISEAUX DE PROIE**

Le Pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) a été le seul oiseau de proie des EP enregistré dans la ZÉL. Bien que le projet se trouve à l'extérieur de la zone provinciale connue où l'on trouve des concentrations de Pygargues à tête blanche (EOC, 2012), l'espèce est présente dans tout le Nouveau-Brunswick. Plusieurs enregistrements ont été faits dans la ZÉL, une légère concentration d'observations ayant été faites dans l'extrémité sud. On a observé des Pygargues à tête blanche en plusieurs endroits de la ZÉR lors des inventaires de 2013-2015, dont des nids le long du ruisseau Belleisle et de la rivière Salmon.

Le CDCCA n'a aucune observation d'autres oiseaux de proie visés en péril dans la ZÉL, mais deux ont été observés dans la ZÉR : le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) et le Hibou des marais (*Asio flammeus*). On trouve des Faucons pèlerins principalement dans la partie méridionale de la province, le long de la côte de la baie de Fundy et du fleuve Saint John. Il y a eu plusieurs observations dans la région de Saint John, où il existe un potentiel de nidification le long du rivage. Il existe deux concentrations de hiboux des marais dans la province : au nord-ouest et à l'extrême nord-est (EOC, 2012). Le pipeline passe par la concentration nord-ouest, où plusieurs enregistrements historiques ont été effectués près d'Edmundston et de Saint-Léonard.

Treize autres oiseaux de proie d'intérêt pour la conservation ont été observés dans la ZÉL pendant les inventaires, notamment l'Urubu à tête rouge (*Cathartes aura*), le Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*), l'Épervier brun (*Accipiter striatus*), le Vautour des palombes (*Accipiter gentilis*), la Buse à épauettes (*Buteo lineatus*), la Petite Buse (*Buteo platypterus*), la Buse à queue rousse (*Buteo jamaicensis*), la Crécerelle d'Amérique (*Falco sparverius*), le Faucon émerillon (*Falco columbarius*), le Grand-duc d'Amérique (*Bubo virginianus*), la Chouette rayée (*Strix varia*) et northern la Petite Nyctale (*Aegolius acadicus*). Des nids de Balbuzard pêcheur et de Petite Buse ont été confirmés dans la ZÉL. Les nids de Balbuzard pêcheur étaient relativement abondants, habituellement associés à une infrastructure de lignes électriques. Des sites potentiels de nidification ont aussi été trouvés pour le Vautour des palombes, la Buse à queue rousse, l'Épervier brun et la Petite Buse. Il n'existe aucune observation historique dans la ZÉL d'autres oiseaux de proie d'intérêt pour la conservation.

## **GIBIERS À PLUMES SÉDENTAIRES**

On n'a recensé aucune espèce d'oiseaux considéré comme gibier et d'intérêt pour la conservation dans la ZÉR.

## OISEAUX MIGRATEURS

Cinq oiseaux migrateurs en péril ont été observés dans la ZÉL pendant les inventaires, notamment l'Engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*), le Martinet ramoneur (*Chaetura pelagica*), le Moucherolle à côtés olive (*Contopus cooperi*), la Paruline du Canada (*Cardellina canadensis*) et le Quiscale rouilleux (*Euphagus carolinus*).

- Des Engoulevents d'Amérique ont été rencontrés presque tout le long du tracé. Une concentration particulièrement élevée d'observations a été enregistrée le long de la partie sud-centrale du tracé (c.-à-d., près de Stanley et de Chipman), où les données de l'Atlas sur les aires de couvaison des oiseaux des Maritimes corroborent une concentration régionale de cette espèce (EOC, 2012).
- Un Martinet ramoneur (cris d'appel entendus) a été enregistré dans la ZÉL près de la station de pompage de Saint-Léonard et de le chemin d'accès permanent connexe. Même si l'espèce n'a pas été enregistrée ailleurs dans la ZÉL des concentrations relativement élevées l'ont été dans les parties du sud et du centre de la province qui sont traversées par le pipeline (EOC, 2012).
- Le Moucherolle à côtés olive a généralement été enregistré dans la ZÉL. Les observations étaient répandues dans la partie nord-est de la province, connue pour avoir une concentration régionale de cette espèce (EOC, 2012). Le Moucherolle à côtés olive était en abondance dans la région de Stanley.
- La Paruline du Canada était couramment observée dans la ZÉL et abondante le long de la partie centrale du tracé, soit une partie de la province connue pour avoir un nombre élevé d'individus de cette espèce (EOC, 2012), et un peu partout dans les parties plus au nord et au sud.
- Le Quiscale rouilleux est relativement abondant dans le centre-ouest et le nord-ouest de la province et est relativement rare dans le centre-sud, le sud-est et le centre-nord (EOC, 2012). Pendant les inventaires, cette espèce a été aperçue le long de la partie centrale du tracé, ce qui correspond, à peu près, aux limites d'une concentration régionale de cette espèce (EOC, 2012), et elle a été observée relativement souvent le long de la partie nord du tracé, notamment à proximité de la station de pompage de Saint-Léonard.

De plus, 19 autres oiseaux migrateurs d'intérêt pour la conservation ont été observés dans la ZÉL pendant les inventaires de 2013 à 2015, notamment le Grand Héron (*Ardea herodias*), le Bihoreau gris (*Nycticorax*), le Canard souchet (*Anas clypeata*), le Canard chipeau (*Anas strepera*), le Canard d'Amérique (*Anas americana*), le Râle de Virginie (*Rallus limicola*), le Pluvier kildir (*Charadrius vociferous*), le Chevalier solitaire (*Tringa solitaria*), la Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*), le Pioui de l'Est (*Contopus virens*), le Tyran huppé (*Myiarchus crinitus*), le Tyran tritri (*Tyrannus*), l'Hirondelle à front blanc (*Petrochelidon pyrrhonota*), l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), le Cardinal à poitrine rose (*Pheucticus ludovicianus*), le Goglu des prés (*Dolichonyx oryzivorus*), le Vacher à tête brune (*Molothrus ater*), le Bec-croisé des sapins (*Loxia curvirostra*) et le Gros-bec errant (*Coccothraustes vespertinus*).

Deux roqueries du Grand Héron ont été repérées dans la ZÉL. Une roquerie recensée en 2013 se trouvait à environ 400 m de la ZDP, dans une forêt mixte mûre à environ 3 km au sud de la rivière Kennebecasis, mais elle n'était pas occupée lors du relevé aérien de 2015. L'autre roquerie compte environ 10 nids dans du bois d'inondation, à environ 700 m de la ZDP dans la région de Plaster Rock.

On n'a pas rencontré d'Engoulevent bois-pourri (*Caprimulgus vociferous*) lors des relevés, mais il a été enregistré dans la ZÉL près du ruisseau Long, et dans la ZÉR près de East Saint John et de Renforth (CDCCA, 2013-2015). Parmi les autres oiseaux migrateurs en péril enregistrés dans la ZÉR pendant la saison de reproduction, mentionnons le Petit Boncios (*Ixobrychus exilis*) et la Grive de Bicknell (*Catharus bicknelli*) (CDCCA, 2013-2015). Le Petit Boncios a été enregistré près d'Edmundston et de Sainte-Anne-de-Madawaska, et dans le marais Red Head, à proximité de Saint John. La Grive de Bicknell a été enregistrée à l'extrémité nord du tracé, mais le projet se trouve à l'extérieur de la concentration connue de l'habitat de reproduction de cette espèce (EOC, 2012).

## **MAMMIFÈRES**

Quatre espèces de mammifères d'intérêt pour la conservation ont été observées dans la ZÉL lors des inventaires de 2013 à 2015, notamment le campagnol-lemming de Cooper (*Synaptomys cooperi*), le lynx du Canada (*Lynx canadensis*), le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*) et l'orignal (*Alces americanus*). Les données du CDCCA n'incluent pas de relevés d'autres mammifères d'intérêt pour la conservation dans la ZÉL, même si plusieurs espèces de chauves-souris sont susceptibles d'être observées.

Un seul campagnol-lemming de Cooper a été observé de façon fortuite dans la ZÉL à la station de pompage de Stanley. Les observations historiques les plus proches de cette espèce se situent à plus de 4 km de la ZDP, au marais de Hampton.

Il y a eu une observation fortuite d'un lynx du Canada dans la ZÉL (une mère et deux chatons ont été observés en train de traverser une route dans la région de Juniper). De plus, une piste de lynx a été enregistrée en 2015 à plusieurs kilomètres au sud-est de la station de pompage de Saint-Léonard. Selon les dossiers du CDCCA, le lynx n'a été observé qu'une fois dans la ZÉL, mais l'espèce a été observée dans la zone située entre Grand-Sault et Edmundston, entre Plaster Rock et Stanley et à proximité de Saint John (CDCCA, 2013-2015).

Le cerf de Virginie et l'orignal sont présents sur une grande partie de la ZÉL au printemps, en été et en automne, mais leur répartition hivernale est plus limitée en raison de l'épaisseur de la neige.

Sept concentrations de cerfs hivernant ont été recensées (déterminées grâce à la présence d'individus ou de traces) le long du tracé; les deux plus grandes étaient associées à la rivière Tobique et près d'Hampton, entre les rivières Kennebecasis et Hammond. D'autres concentrations ont été observées au niveau de la Grande Rivière, du cours d'eau Cumberland Bay, de la rivière Canaan, du ruisseau Belleisle, et de Canaport. Les sites de Tobique et Hampton abritaient à eux deux la plupart des cerfs observés pendant l'inventaire, mais une concentration relativement importante de cerfs hivernant a également été constatée au niveau du ruisseau Belleisle. Les orignaux étaient plus largement dispersés que les cerfs le long du tracé en hiver, mais leur répartition était quelque peu inégale, des concentrations étant associées avec la rivière Verte, la Grande Rivière, le ruisseau Upper Three, la rivière Odell, le bras sud de la rivière Taxis, le ruisseau Sutherland, le cours d'eau Cumberland Bay, le ruisseau Long, le ruisseau Germaine, et la rivière Mispéc. Généralement, les plus grandes aires d'hivernage des orignaux et le plus grand nombre d'orignaux se trouvaient le long de la partie nord du tracé, en particulier entre Grand-Sault et la frontière du Québec. Plusieurs aires d'hivernage des orignaux relativement importantes ont été trouvées dans la partie centrale du tracé, près de la rivière Odell et du ruisseau Sutherland. Relativement



peu d'originaux ont été enregistrés au sud de la rivière Canaan pendant l'hiver. Quelques originaux ont été trouvés dans la région du ruisseau Long et plusieurs ont été observés près de la baie de Fundy.

Aucune chauve-souris, ni aucune preuve de la présence de chauves-souris, n'a été observée dans la ZÉL lors des inventaires et il n'y a aucun enregistrement historique pour la ZÉL (CDCCA, 2013-2015). De plus, même s'il n'y a eu aucun inventaire complet des grottes et des puits de mine abandonnés au Nouveau-Brunswick, d'après ce que l'on sait, aucun ne serait en mesure d'accueillir des populations de chauves-souris en hibernation dans la ZÉL. Cependant, le CDCCA a des enregistrements de la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), de la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*) et la pipistrelle de l'Est (*Perimyotis subflavus*) dans la ZÉR, ainsi que de plusieurs espèces migratrices.

### 9.3 Portée de l'évaluation

La portée de l'évaluation de la faune et de l'habitat faunique, y compris les limites de l'évaluation, les indicateurs clés et les effets potentiels liés à la construction et l'exploitation du projet, est la même que celle décrite dans les parties D et E du volume 2 de l'ÉES. Pour ce qui est de l'addenda à l'ÉES, les interactions potentielles du projet et les effets sur la faune et l'habitat faunique sont les mêmes que celles décrites dans le volume 2 de l'ÉES et dans le volume 9 de l'ÉES, section 3.7 : Les effets potentiels sur la faune et l'habitat faunique sont les suivants :

- changements dans la disponibilité de l'habitat;
- changements dans la connectivité entre les habitats;
- changements du risque de mortalité;

En outre, les effets potentiels sur les espèces fauniques en péril ont été évalués en ce qui a trait aux points suivants :

- changements aux résidences des espèces en péril;
- changements à l'habitat essentiel des espèces en péril.

La présente mise à jour de l'évaluation comprend également une analyse des effets potentiels du projet sur l'habitat essentiel du Petit Bloncios et de l'Engoulevent bois-pourri recensés dans leurs stratégies fédérales de rétablissement (Environnement Canada, 2014, 2015). La portée de l'évaluation concernant ces espèces et les effets potentiels du projet sont décrits ci-dessous.

### 9.4 Mesures d'atténuation

Les mesures d'atténuation des effets potentiels sont les mêmes que celles décrites dans les mises à jour du volume 2 de l'ÉES et du PPE.

## 9.5 Effets résiduels et détermination de leur importance

La caractérisation des effets résiduels sur la faune et l'habitat faunique est évaluée, puis confirmée ou mise à jour dans l'addenda en fonction des comparaisons avec les évaluations antérieures (c.-à-d. volume 2 de l'ÉES et volume 9, section 3.7 de l'ÉES) après avoir tenu compte des modifications apportées aux composantes du projet.

Les effets résiduels sont déterminés en fonction de plusieurs critères et de l'efficacité prévue des mesures d'atténuation recommandées, comme il est décrit dans les mises à jour du volume 2 de l'ÉES et du PPE.

Les seuils d'importance des effets résiduels sur la faune et l'habitat faunique sont les mêmes que ceux décrits dans l'ÉES et se définissent comme suit :

- il menace la viabilité à long terme d'une espèce faunique dans la ZÉR;
- il n'est pas compatible avec les objectifs ou les activités des stratégies de rétablissement et des plans d'action concernant les espèces fauniques d'intérêt pour la conservation, y compris les espèces en péril.

Le risque d'effets résiduels sur la faune et l'habitat faunique est évalué pour les tronçons du Québec et du Nouveau-Brunswick (voir le tableau 9-11 et le tableau 9-13). S'il y a lieu, les modifications au niveau de la caractérisation des effets résiduels par rapport aux dépôts antérieurs sont notées. En outre, les tableaux des effets résiduels ont été mis à jour de façon à apporter des précisions quant aux interactions du projet.

### 9.5.1 Québec

#### 9.5.1.1 *Changements dans la disponibilité de l'habitat*

Compte tenu des modifications apportées aux composantes du projet pour le segment du Québec, les changements dans la disponibilité des habitats à fort potentiel dans la ZÉL a été réévaluée. Tel que présenté dans l'ÉES Volume 9, Section 3.7, le scénario de référence présente la disponibilité des habitats fauniques dans la ZÉL en tenant compte des activités physiques actuelles ou passées. Le scénario du projet représente, quant à lui, la disponibilité des habitats fauniques à la suite de la mise en œuvre du projet incluant la ZIP du nouveau pipeline, celle des stations de pompage et de leurs chemins d'accès respectifs, de même que celle des stations de comptage aux points de livraison. Tel que présenté dans la documentation préalablement déposée, les changements dus à l'application scénario du projet par rapport au scénario de référence représentent moins de 5 % (voir tableau 9-9).

**Tableau 9-9 Disponibilité de l'habitat dans la ZÉL pour le scénario de référence et le scénario du projet– Segment Québec**

Type de couvert	Superficie d'habitat disponible		Changement par rapport au scénario de référence <sup>1</sup>	
	Scénario de référence (ha)	Scénario du projet <sup>1 2</sup> (ha)	Superficie (ha)	Pourcentage (%)
Milieux agricoles	41 541,5	40 095,5	-1 446,0	-3,5
Forêts de conifères	13 203,5	12 793,4	-410,1	-3,1
Forêts mixtes	28 992,9	28 075,5	-917,4	-3,2
Forêts de feuillus	24 724,4	24 107,2	-617,2	-2,5
Zones herbacées ou arbustives	2 554,1	2 424,4	-129,7	-5,1
Milieux humides	15 560,8	15 112,7	-448,1	-2,9
Eau	1 904,6	1 863,2	-41,4	-2,2
NOTES :				
<sup>1</sup> Inclus la ZIP du pipeline (60 m de largeur, soit 30 m de part et d'autre du tracé), la ZIP des stations de pompage (approximativement 9,9 ha chacune) et la ZIP de leurs chemins d'accès respectifs (20 m de largeur), et la ZIP des stations de comptage aux points de livraison (1,4 ha pour Montréal et 1,2 ha pour Lévis).				
<sup>2</sup> Les superficies calculées pour les changements par rapport au scénario de référence sont surestimées et ne prennent pas en compte les effets temporaires du projet, c'est-à-dire où les habitats seront restaurés lors des activités de remise en état.				
SOURCES : MRN, 2013, CIC et MDDEP, 2010, CIC, 2012, CIC, 2013				

Compte tenu de ce qui précède, la caractérisation des effets résiduels sur la faune et les habitats fauniques n'a pas changé par rapport à l'ÉES Volume 2, Partie D et à l'ÉES Volume 9, Section 3.7 pour les changements dans la disponibilité de l'habitat, dans la connectivité entre les habitats, du risque de mortalité et aux résidences des espèces en péril.

### 9.5.1.2 Changements dans l'habitat essentiel des espèces en péril

Dans l'ÉES, Volume 2, Partie D et l'ÉES Volume 9, Section 3.7, aucun habitat essentiel pour des espèces en péril n'était identifié dans la ZÉR. Ainsi, aucun effet résiduel n'était présenté pour les changements dans l'habitat essentiel. Toutefois, l'habitat essentiel pour deux espèces (petit blongios et engoulevent bois-pourri) dont la présence est répertoriée dans la ZÉR du segment du Québec a récemment été désigné en vertu de la LEP.

Les changements dans l'habitat essentiel des EP pour le segment du Québec ont été évalués à l'aide de l'habitat essentiel tel que désigné dans les programmes de rétablissement fédéraux, c'est-à-dire à l'aide des carrés d'atlas de 10 km x 10 km identifiés. Afin de procéder à cette évaluation, les carrés identifiés ont été utilisés pour déterminer l'étendue du chevauchement de la ZIP et la ZÉL avec l'habitat essentiel de ces espèces.

### **HABITAT ESSENTIEL DU PETIT BLONGIOS**

Dans le programme de rétablissement, l'habitat essentiel pour le petit blongios est identifié par des unités à l'intérieur des carrés d'atlas 10 km x 10 km. Ces unités d'habitat sont identifiées comme habitat convenable situé à moins de 550 m des mentions de nidification depuis 2001. Malgré le fait que quatre carrés soient recoupés par la ZIP et la ZÉL, l'analyse des unités d'habitat spécifiques montre qu'aucune de ces dernières n'est interceptée par la ZIP. La seule unité d'habitat identifiée interceptée par la ZÉL (rivière Saint-Joseph) est localisée approximativement à 800 m du tracé du pipeline. Considérant la distance entre l'unité d'habitat essentiel de la rivière Saint-Joseph et la ZIP du pipeline, aucun effet n'est anticipé et ne sera discuté davantage.

### **HABITAT ESSENTIEL DE L'ENGOULEVENT BOIS-POURRI**

L'habitat essentiel pour l'engoulevent bois-pourri est identifié dans la proposition de programme de rétablissement et correspond aux superficies d'habitat de nidification ou d'alimentation convenables à l'intérieur des carrés d'atlas 10 km x 10 km rencontrant les critères d'occupation. En fonction des carrés 10 km x 10 km d'habitat essentiel identifiés dans le programme de rétablissement, l'analyse montre que quatre d'entre eux sont chevauchés par la ZÉL. Trois de ces derniers sont aussi interceptés par la ZIP.

La proposition de programme de rétablissement pour l'engoulevent bois-pourri identifie une valeur de couvert forestier à l'intérieur d'un carré d'atlas de 10 km x 10 km (c.-à-d. 25 %), à partir de laquelle les activités, lorsqu'elles ont lieu, sont plus susceptibles de résulter en l'abandon des habitats (Environnement Canada, 2015). Ainsi, une analyse du couvert forestier disponible à l'intérieur de chaque carré d'atlas de 10 km x 10 km intercepté par la ZIP a été menée. Les résultats de cette analyse quantitative sont présentés au Tableau 9-10.

**Tableau 9-10 Disponibilité du couvert forestier dans les carrés d'habitat essentiel de l'engoulevent bois-pourri pour le scénario de référence et le scénario du projet**

Carré d'atlas de 10 km x 10 km	Scénario de référence			Scénario du projet		
	Couvert forestier dans le carré d'atlas		Couvert forestier chevauché par la ZIP (ha)	Couvert forestier dans le carré d'atlas après le déboisement de la ZIP		Changement par rapport au scénario de référence (%)
	Superficie (ha)	Pourcentage (%)		Superficie (ha)	Pourcentage (%)	
18XS74	6 096,7	61,0	13,8	6 082,9	60,8	0,1
19CM16	6 414,9	64,1	6,4	6 408,5	64,1	0,1
19CM26	5 759,5	57,6	56,5	5 703,0	57,0	0,6

Selon l'analyse quantitative, le Projet entraînerait une perte totale d'approximativement 77 ha de couvert forestier pour trois carrés d'habitat essentiel interceptés par la ZIP, ce qui représente un changement de moins d'un pourcent par rapport au scénario de référence (voir tableau 9-10).

Malgré que le Projet entraînerait une faible perte de couvert forestier, il restera une quantité suffisante (c.-à-d. plus de 25 %) pour fournir un habitat de nidification et d'alimentation convenable pour l'engoulevant bois-pourri à l'intérieur de chacun des trois carrés d'habitat essentiel, tel que définit par Environnement Canada (2015). Ainsi, le Projet n'est pas considéré incompatible avec les objectifs du programme de rétablissement de cette espèce. De plus, le Projet créera des ouvertures de couvert le long de l'emprise du tracé du pipeline, créant potentiellement des habitats pour l'alimentation. Globalement, des effets sur l'habitat essentiel de l'engoulevant bois-pourri sont anticipés, mais ne devraient pas affecter la viabilité de cette espèce.

Puisqu'il y a un potentiel d'interaction entre le Projet et l'habitat essentiel, les effets résiduels ont été caractérisés dans cet addenda à l'ÉES pour les changements à l'habitat essentiel des espèces en péril.

L'effet résiduel est caractérisé comme suit :

- La direction est négative en raison de la perte d'habitat essentiel pour une espèce en péril.
- L'ampleur devrait être faible, le Projet pourrait temporairement affecter la répartition de la faune, mais ne devrait pas avoir d'effet mesurable sur l'abondance des espèces fauniques dans la ZÉL.
- L'étendue géographique correspond à la ZÉL.
- Les effets se produiront à long terme, car ils seront présents au moins durant toute la durée de vie du projet.
- Les effets constitueront un événement unique (c.-à-d., pendant la construction).
- Les effets du projet sont jugés réversibles.
- Le contexte écologique et socioéconomique est faible ou modéré, car le tracé du projet est en grande partie parallèle à des infrastructures existantes (gazoduc TQM et lignes électriques). Le tronçon ouest se trouve dans des secteurs déjà perturbés où les activités agricoles et les zones urbaines sont largement présentes. Le tronçon est, pour sa part, traverse des forêts denses où l'exploitation forestière est pratiquée à des divers degrés.

La fiabilité des prévisions est considérée modérée pour les changements dans l'habitat essentiel des espèces en péril puisque, malgré la certitude accrue concernant la localisation de l'habitat essentiel pour certaines EP par rapport à l'ÉES Volume 2, Partie D et à l'ÉES Volume 9, Section 3.7 (p. ex., l'engoulevant bois-pourri), une incertitude demeure quant à la distribution et la localisation des habitats essentiels pour les autres EP pouvant être identifiées dans les programmes de rétablissement prévus d'être publiés selon le Plan d'affichage des documents de rétablissement sur trois ans d'Environnement Canada (Gouvernement du Canada, 2014).

Considérant l'application des mesures d'atténuation recommandées, les effets négatifs sur la faune et les habitats fauniques sont jugés non significatifs. La détermination de l'importance n'a pas changé par rapport à l'ÉES Volume 2, Partie D et à l'ÉES Volume 9, Section 3.7. La fiabilité des prévisions demeure la même, à une exception près pour les changements à l'habitat essentiel pour les espèces en péril où la fiabilité est maintenant modérée, étant donné la quantité et la qualité des données disponibles et que les mesures d'atténuation proposées dans les PPE actualisés reflètent les meilleures pratiques de l'industrie et sont reconnues par les organismes de réglementation.

La caractérisation des effets résiduels pour le segment du Québec est présentée au tableau 9-11.

**Tableau 9-11 Effets résiduels sur la faune et les habitats fauniques –Segment Québec**

Phase du projet	Mesures d'atténuation	Caractéristiques des effets résiduels <sup>1</sup>							Importance	Fiabilité des prévisions	Probabilité d'effets significatifs <sup>2</sup>	Surveillance et suivi
		Direction	Ampleur	Étendue géographique	Durée	Fréquence	Réversibilité	Contexte écologique et socioéconomique				
<b>NOUVEAU PIPELINE</b>												
<b>Changements dans la disponibilité de l'habitat</b>												
Construction	Consulter la section 9.4	N	M	ZÉL	C/M/L	U	R	F/M	N	M	S.O.	Consulter la section 9.6
Exploitation	Consulter la section 9.4	N	M	ZÉL	L	C/MI	R	F/M	N	M	S.O.	Consulter la section 9.6
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements dans la connectivité entre les habitats</b>												
Construction	Consulter la section 9.4	N	F/M	ZÉL	C/M/L	U	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Exploitation	Consulter la section 9.4	N	F/M	ZÉL	L	C/MI	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements du risque de mortalité</b>												
Construction	Consulter la section 9.4	N	F	ZÉR	C	MI	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Exploitation	Consulter la section 9.4	N	F	ZÉL	L	MI	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												

**Tableau 9-11 Effets résiduels sur la faune et les habitats fauniques –Segment Québec**

Phase du projet	Mesures d'atténuation	Caractéristiques des effets résiduels <sup>1</sup>							Importance	Fiabilité des prévisions	Probabilité d'effets significatifs <sup>2</sup>	Surveillance et suivi
		Direction	Ampleur	Étendue géographique	Durée	Fréquence	Réversibilité	Contexte écologique et socioéconomique				
<b>Changements aux résidences des espèces en péril</b>												
Construction	Consulter la section 9.4	N	F	ZÉL	C	MI	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Exploitation	Sans objet	Sans objet – Toutes les perturbations ont lieu pendant la phase de construction.									Consulter la section 9.6	
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements à l'habitat essentiel des espèces en péril</b>												
Construction	Consulter la section 9.4	N	F	ZÉL	L	U	R	F/M	N	M	S.O.	Consulter la section 9.6
Exploitation	Sans objet	Sans objet – Toutes les perturbations ont lieu pendant la phase de construction.									Consulter la section 9.6	
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>STATIONS DE POMPAGE (incluant les chemins d'accès permanents) ET STATIONS DE COMPTAGE AUX POINTS DE LIVRAISON</b>												
<b>Changements dans la disponibilité de l'habitat</b>												
Construction	Consulter la section 9.4	N	M	ZÉL	L	U	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Exploitation	Consulter la section 9.4	N	M	ZÉL	L	C	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												



**Tableau 9-11 Effets résiduels sur la faune et les habitats fauniques –Segment Québec**

Phase du projet	Mesures d'atténuation	Caractéristiques des effets résiduels <sup>1</sup>							Importance	Fiabilité des prévisions	Probabilité d'effets significatifs <sup>2</sup>	Surveillance et suivi
		Direction	Ampleur	Étendue géographique	Durée	Fréquence	Réversibilité	Contexte écologique et socioéconomique				
<b>Changements dans la connectivité entre les habitats</b>												
Construction	Consulter la section 9.4	N	F/M	ZÉL	L	U	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Exploitation	Consulter la section 9.4	N	F/M	ZÉL	L	U	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements du risque de mortalité</b>												
Construction	Consulter la section 9.4	N	F	ZÉR	C	MI	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Exploitation	Consulter la section 9.4	N	F	ZÉL	L	MI	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements aux résidences des espèces en péril</b>												
Construction	Consulter la section 9.4	N	F	ZÉL	C	MI	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Exploitation	Consulter la section 9.4	N	F	ZÉL	L	C	R	F/M	N	É	S.O.	Consulter la section 9.6
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements à l'habitat essentiel des espèces en péril</b>												
Construction	Consulter la section 9.4	N	F	ZÉL	L	U	R	F/M	N	M	S.O.	Consulter la section 9.6
Exploitation	Sans objet	Sans objet – Toutes les perturbations ont lieu pendant la phase de construction.										Consulter la section 9.6
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												

**Table 9-11 Effets résiduels sur la faune et les habitats fauniques –Segment Québec**

<p>NOTES:</p> <p>Le texte en <b>caractères gras</b> indique un changement dans la caractérisation des effets résiduels par rapport à l'ÉES, Volume 2, Partie D.</p> <p><sup>1</sup> Consulter l'ÉES Volume 2, Partie D, Tableau 9-15 pour obtenir les définitions des critères utilisés pour classer les effets résiduels du projet sur la faune et les habitats fauniques.</p> <p><sup>2</sup> La probabilité est caractérisée seulement s'il y a un effet négatif important.</p> <p><sup>3</sup> Désaffectation et cessation d'exploitation – consulter le Volume 1, Section 8, pour obtenir l'évaluation des effets résiduels.</p>							
<p><b>LÉGENDE</b></p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Direction</b></p> <p>P Positive</p> <p>N Négative</p> <p>Nt Neutre</p>   <p><b>Ampleur</b></p> <p>F Faible</p> <p>M Modérée</p> <p>É Élevée</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Étendue géographique</b></p> <p>ZIP Zone d'implantation du projet</p> <p>ZÉL Zone d'étude locale</p> <p>ZÉR Zone d'étude régionale</p>   <p><b>Durée</b></p> <p>C Court terme</p> <p>M Moyen terme</p> <p>L Long terme</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Fréquence</b></p> <p>U Événement unique</p> <p>MI Événement multiple irrégulier</p> <p>MR Événement multiple régulier</p> <p>C Événement continu</p>   <p><b>Importance</b></p> <p>S Significatif</p> <p>N Non significatif</p>   <p><b>Réversibilité</b></p> <p>R Réversible</p> <p>I Irréversible</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><b>Contexte écologique et socioéconomique</b></p> <p>N Négligeable ou limité</p> <p>F Faible</p> <p>M Modéré</p> <p>E Élevé</p>   <p><b>Fiabilité des prévisions</b></p> <p>F Faible</p> <p>M Modérée</p> <p>E Élevée</p> <p>S.O. Sans objet</p> </td> </tr> </table>				<p><b>Direction</b></p> <p>P Positive</p> <p>N Négative</p> <p>Nt Neutre</p> <p><b>Ampleur</b></p> <p>F Faible</p> <p>M Modérée</p> <p>É Élevée</p>	<p><b>Étendue géographique</b></p> <p>ZIP Zone d'implantation du projet</p> <p>ZÉL Zone d'étude locale</p> <p>ZÉR Zone d'étude régionale</p> <p><b>Durée</b></p> <p>C Court terme</p> <p>M Moyen terme</p> <p>L Long terme</p>	<p><b>Fréquence</b></p> <p>U Événement unique</p> <p>MI Événement multiple irrégulier</p> <p>MR Événement multiple régulier</p> <p>C Événement continu</p> <p><b>Importance</b></p> <p>S Significatif</p> <p>N Non significatif</p> <p><b>Réversibilité</b></p> <p>R Réversible</p> <p>I Irréversible</p>	<p><b>Contexte écologique et socioéconomique</b></p> <p>N Négligeable ou limité</p> <p>F Faible</p> <p>M Modéré</p> <p>E Élevé</p> <p><b>Fiabilité des prévisions</b></p> <p>F Faible</p> <p>M Modérée</p> <p>E Élevée</p> <p>S.O. Sans objet</p>
<p><b>Direction</b></p> <p>P Positive</p> <p>N Négative</p> <p>Nt Neutre</p> <p><b>Ampleur</b></p> <p>F Faible</p> <p>M Modérée</p> <p>É Élevée</p>	<p><b>Étendue géographique</b></p> <p>ZIP Zone d'implantation du projet</p> <p>ZÉL Zone d'étude locale</p> <p>ZÉR Zone d'étude régionale</p> <p><b>Durée</b></p> <p>C Court terme</p> <p>M Moyen terme</p> <p>L Long terme</p>	<p><b>Fréquence</b></p> <p>U Événement unique</p> <p>MI Événement multiple irrégulier</p> <p>MR Événement multiple régulier</p> <p>C Événement continu</p> <p><b>Importance</b></p> <p>S Significatif</p> <p>N Non significatif</p> <p><b>Réversibilité</b></p> <p>R Réversible</p> <p>I Irréversible</p>	<p><b>Contexte écologique et socioéconomique</b></p> <p>N Négligeable ou limité</p> <p>F Faible</p> <p>M Modéré</p> <p>E Élevé</p> <p><b>Fiabilité des prévisions</b></p> <p>F Faible</p> <p>M Modérée</p> <p>E Élevée</p> <p>S.O. Sans objet</p>				

## 9.5.2 Nouveau-Brunswick

Il n'y a aucun changement au niveau des effets potentiels pour la connectivité des habitats, le risque de mortalité ou les résidences et l'habitat essentiel d'espèces en péril pour le tronçon du Nouveau-Brunswick. Des modifications à la disponibilité de l'habitat surviennent en raison des nouveaux tracés ainsi que des modifications aux emplacements et dimensions des stations de pompage.

### 9.5.2.1 Changements dans la disponibilité de l'habitat

Le changement dans la disponibilité de l'habitat (voir le tableau 9-12) est semblable (différence de moins de 2 %) aux pourcentages mentionnés dans l'ÉES.

**Tableau 9-12 Disponibilité de l'habitat pour le scénario de référence et le scénario du projet dans la ZÉL – Tronçon du Nouveau-Brunswick**

Couverture terrestre		Disponibilité de l'habitat <sup>1</sup>		Changement par rapport au scénario de référence	
		Scénario de référence <sup>2</sup> (ha)	Scénario du projet <sup>2</sup> (ha)	Superficie (ha)	Modification en %
Forêt	Coupe à blanc	58,6	57,8	-0,8	-1,4
	Feuillus mûrs ou surannés	11 166,3	10 874,6	-291,7	- 2,6
	Peuplement mixte mûr ou suranné	4 409,1	4 293,6	- 115,5	- 2,6
	Résineux mûrs ou surannés	9 404,5	9 175,2	- 229,3	- 2,4
	Feuillus régénérés ou au stade de gaulis	4 900,5	4 754,4	- 146,2	-3,0
	Peuplement mixte régénéré ou au stade de gaulis	2 269,2	2 198,0	- 71,2	-3,1
	Résineux régénérés ou au stade de gaulis	10 313,3	9 953,0	- 360,3	- 3,5
	Feuillus jeunes ou immatures	9 137,8	8 872,8	- 265,0	- 2,9
	Peuplement mixte jeune ou immature	4 210,2	4 091,9	- 118,3	-2,8
	Résineux jeunes ou immatures	13 724,4	13 324,8	- 399,6	- 2,9
	Forêts (autre)	3 057,4	2 940,2	- 117,2	-3,8

**Tableau 9-12 Disponibilité de l'habitat pour le scénario de référence et le scénario du projet dans la ZÉL – Tronçon du Nouveau-Brunswick**

Couverture terrestre		Disponibilité de l'habitat <sup>1</sup>		Changement par rapport au scénario de référence	
		Scénario de référence <sup>2</sup> (ha)	Scénario du projet <sup>2</sup> (ha)	Superficie (ha)	Modification en %
Milieu humide	Milieu humide comprenant des aulnes	1 103,9	1 088,1	-15,8	-1,4
	Milieu humide boisé	3 945,3	3 872,2	- 73,1	-1,9
	Marais d'eau douce/lit de cours d'eau	538,3	531,8	- 6,6	- 1,2
	Milieu humide ouvert (arbustes)	1 279,6	1 271,5	- 8,2	-0,6
Autre	Agriculture	2 686,3	2 617,9	- 68,4	-2,5
	Terres aménagées <sup>3</sup>	3 005,9	5 446,3	2 440,4	81,2
	Terres stériles	15,4	15,2	- 0,3	-1,6
	Terres côtières	44,4	44,4	0,0	0,0
	Ligne de transport d'énergie	570,2	422,4	- 147,8	- 25,9
	Plan d'eau	523,9	518,7	-5,2	-1,0
<b>TOTAL</b>		<b>86 364,5</b>	<b>86 364,5</b>		
REMARQUES :					
<sup>1</sup> Les classes de couverture terrestre sont tirées des données de l'inventaire forestier du MRNNB.					
<sup>2</sup> Le scénario de référence présente les effets cumulatifs des activités physiques passées et existantes; le scénario du projet présente les effets cumulatifs des activités passées et existantes plus le projet.					
<sup>3</sup> Les terres aménagées en raison du projet comprennent les perturbations anthropiques existantes et la ZDP. L'augmentation des terres aménagées en raison du projet est surestimée, car elle comprend l'emprise du pipeline qui sera remise en état en grande partie après la construction.					

L'axe longitudinal de la ZDP traverse environ 47 km de forêt d'intérieur. Une perte de forêt d'intérieur surviendra dans ces régions en raison de l'effet lisière et de la conversion directe aux premiers stades de succession écologique; ainsi, 1 309 ha seront perdus à cause de la construction du projet, ce qui représente environ neuf pour cent de la forêt d'intérieur présente dans la ZÉL (c.-à-d. en fonction de la zone tampon de 100 m utilisée pour définir l'état des forêts d'intérieur).

### **9.5.2.2 Effets résiduels**

Pour le tronçon du Nouveau-Brunswick, la caractérisation des effets résiduels sur la faune et son habitat n'a pas changé par rapport à celle de la partie E du volume 2 de l'ÉES et de la section 3.7 du volume 9 de l'ÉES. Avec l'application des mesures d'atténuation recommandées, les effets négatifs potentiels sur la disponibilité de l'habitat, la connectivité des habitats et le risque de mortalité de même que des modifications aux résidences et à l'habitat essentiel d'espèces en péril durant la construction et l'exploitation ne devraient pas être significatifs. La détermination de l'importance n'est pas changée non plus par rapport à ce qu'indique l'ÉES. La fiabilité des prévisions reste modérée au vu de la quantité et de la qualité des données de référence disponibles et des mesures d'atténuation dans les mises à jour du PPE, mesures conformes aux meilleures pratiques de l'industrie et déjà avalisées par les organismes de réglementation.

Même si aucun effet sur l'habitat essentiel des espèces en péril n'est actuellement recensé, il subsiste une incertitude quant à la répartition et à l'emplacement de l'habitat essentiel des espèces en péril qui pourraient être désignées dans les stratégies fédérales de rétablissement qui devraient être publiées conformément au Plan d'affichage des documents de rétablissement sur trois ans d'Environnement Canada (Gouvernement du Canada, 2014).

La caractérisation des effets résiduels pour le tronçon du Nouveau-Brunswick est présentée au tableau 9-13.

**Tableau 9-13 Effets résiduels sur la faune et l'habitat faunique – Tronçon du Nouveau-Brunswick**

Phase du projet	Mesures d'atténuation	Caractéristiques des effets résiduels <sup>1</sup>							Importance	Fiabilité des prévisions	Probabilité d'effets significatifs <sup>2</sup>	Surveillance et suivi
		Direction	Ampleur	Étendue géographique	Durée	Fréquence	Réversibilité	Contexte écologique et socioéconomique				
<b>NOUVEAU PIPELINE</b>												
<b>Changements dans la disponibilité de l'habitat</b>												
Construction	Voir la section 9.4.	N	M	ZÉL	C/M/L	U	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Exploitation	Voir la section 9.4.	N	M	ZÉL	L	MI/C	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changement dans la connectivité des habitats</b>												
Construction	Voir la section 9.4.	N	M	ZÉL	C/M/L	I	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Exploitation	Voir la section 9.4.	N	M	ZÉL	L	C	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements dans les risques de mortalité</b>												
Construction	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉR	C	MI	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Exploitation	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	L	MI	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements aux résidences des espèces en péril</b>												
Construction	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	C/M/L	MI	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Exploitation	Voir la section 9.4.	Sans objet – Si l'on applique les mesures d'atténuation, aucun effet résiduel n'est prévu.									Voir la section 9.6.	

**Tableau 9-13 Effets résiduels sur la faune et l'habitat faunique – Tronçon du Nouveau-Brunswick**

Phase du projet	Mesures d'atténuation	Caractéristiques des effets résiduels <sup>1</sup>							Importance	Fiabilité des prévisions	Probabilité d'effets significatifs <sup>2</sup>	Surveillance et suivi
		Direction	Ampleur	Étendue géographique	Durée	Fréquence	Réversibilité	Contexte écologique et socioéconomique				
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements à l'habitat essentiel des espèces en péril</b>												
Construction	Sans objet	Sans objet – aucune interaction attendue									Sans objet	
Exploitation	Sans objet	Sans objet – aucune interaction attendue									Sans objet	
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>STATIONS DE POMPAGE (y compris les chemins d'accès permanents)</b>												
<b>Changements dans la disponibilité de l'habitat</b>												
Construction	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	C/L	U	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Exploitation	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	L	C	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changement dans la connectivité des habitats</b>												
Construction	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	C/L	U	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Exploitation	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	L	C	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements dans les risques de mortalité</b>												
Construction	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	C	MI	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.

**Tableau 9-13 Effets résiduels sur la faune et l'habitat faunique – Tronçon du Nouveau-Brunswick**

Phase du projet	Mesures d'atténuation	Caractéristiques des effets résiduels <sup>1</sup>							Importance	Fiabilité des prévisions	Probabilité d'effets significatifs <sup>2</sup>	Surveillance et suivi
		Direction	Ampleur	Étendue géographique	Durée	Fréquence	Réversibilité	Contexte écologique et socioéconomique				
Exploitation	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	L	MI	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements aux résidences des espèces en péril</b>												
Construction	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	C	MI	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Exploitation	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	L	C	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements à l'habitat essentiel des espèces en péril</b>												
Construction	Sans objet	Sans objet – aucune interaction attendue									Sans objet	
Exploitation	Sans objet	Sans objet – aucune interaction attendue									Sans objet	
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>CHEMIN D'ACCÈS PERMANENT VERS LE TERMINAL DE RÉSERVOIRS</b>												
<b>Changements dans la disponibilité de l'habitat</b>												
Construction	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	C/L	U	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Exploitation	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	L	C	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												



**Tableau 9-13 Effets résiduels sur la faune et l'habitat faunique – Tronçon du Nouveau-Brunswick**

Phase du projet	Mesures d'atténuation	Caractéristiques des effets résiduels <sup>1</sup>							Importance	Fiabilité des prévisions	Probabilité d'effets significatifs <sup>2</sup>	Surveillance et suivi
		Direction	Ampleur	Étendue géographique	Durée	Fréquence	Réversibilité	Contexte écologique et socioéconomique				
<b>Changement dans la connectivité des habitats</b>												
Construction	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	C/L	U	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Exploitation	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	L	C	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements dans les risques de mortalité</b>												
Construction	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	C	MI	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Exploitation	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	L	MI	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements aux résidences des espèces en péril</b>												
Construction	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	C	MI	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Exploitation	Voir la section 9.4.	N	F	ZÉL	L	C	R	F/M	N	M	S.O.	Voir la section 9.6.
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												
<b>Changements à l'habitat essentiel des espèces en péril</b>												
Construction	Sans objet	Sans objet – aucune interaction attendue									Sans objet	
Exploitation	Sans objet	Sans objet – aucune interaction attendue									Sans objet	
Désaffectation et cessation d'exploitation <sup>3</sup>												

**Tableau 9-13 Effets résiduels sur la faune et l'habitat faunique – Tronçon du Nouveau-Brunswick**

REMARQUES :			
Les mentions en <b>caractères gras</b> indiquent un changement par rapport à la caractérisation des effets résiduels présentée dans la partie E, volume 2 de l'ÉES.			
<sup>1</sup> Le tableau 9-13, partie E du volume 2 de l'ÉES présente les définitions des critères de classification des effets résiduels pour la faune et son habitat.			
<sup>2</sup> La probabilité est caractérisée seulement si d'importants effets indésirables sont observés.			
<sup>3</sup> Désaffectation et cessation d'exploitation – Consulter la section 8 du volume 1 de l'ÉES pour obtenir l'évaluation des effets résiduels.			
<b>LÉGENDE</b>			
<b>Direction</b>		<b>Étendue géographique</b>	
P	Positive	ZDP	Zone de développement du projet
N	Négative	ZÉL	Zone d'étude locale
M	Neutre	ZÉR	Zone d'étude régionale
<b>Ampleur</b>		<b>Durée</b>	
F	Faible	C	Court terme
M	Modérée	M	Moyen terme
É	Élevée	L	Long terme
		<b>Fréquence</b>	
		U	Événement unique
		MI	Événement multiple irrégulier
		MR	Événement multiple régulier
		C	Continue
		<b>Importance</b>	
		S	Significatif
		N	Non significatif
		<b>Réversibilité</b>	
		R	Réversible
		I	Irréversible
		<b>Contexte écologique et socioéconomique</b>	
		N	Négligeable ou limité
		F	Faible
		M	Moyen
		É	Élevé
		<b>Fiabilité des prévisions</b>	
		F	Faible
		M	Modérée
		É	Élevée
		S.O.	Sans objet

## 9.6 Surveillance et suivi

Les activités de surveillance et de suivi n'ont pas changé par rapport à celles de l'ÉES. Aucun programme de suivi n'est prévu.

La surveillance des travaux de construction sera effectuée par l'intermédiaire du programme d'inspection en environnement mis sur pied dans le cadre du projet Énergie Est. Des inspecteurs environnementaux seront sur place pendant la construction du pipeline et des installations afin de vérifier si les activités sont conformes aux exigences réglementaires et si les mesures d'atténuation sont appliquées conformément aux mises à jour du PPE propre au projet. Le projet Énergie Est pourrait exiger le recours à des spécialistes en ressources (p. ex. des biologistes de la faune) afin de surveiller certains aspects de la construction du pipeline.

Le projet Énergie Est devra respecter le programme de surveillance post-construction normalisé de TransCanada. Ce programme :

- évalue l'efficacité des mesures d'atténuation mises en œuvre pendant la construction;
- documente les occasions d'amélioration et d'apprentissage des procédures;
- évalue l'efficacité du rétablissement d'un potentiel équivalent des terres;
- compare les effets prévus (y compris les effets cumulatifs) et les mesures d'atténuation aux effets réels documentés.

Le programme de surveillance permettra d'évaluer l'efficacité des techniques de remise en état des terres par rapport aux conditions de sites adjacents représentatifs, de recommander des mesures correctives et de mettre en place une gestion adaptative lorsque des lacunes seront observées.

## 9.7 Références

[CDC Atlantique] Centre de données sur la conservation du Canada atlantique. 2013-2015. Données obtenues en juin 2013-2015 par courriel auprès de CDC Atlantique dans le cadre du projet.

[AARQ] Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec. 2013. Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

Biodiversité conseil inc. 2014a. Inventaire des oiseaux nicheurs – Projet Oléoduc Énergie Est. Rapport réalisé pour Groupe Conseil UDA. Biodiversité conseil inc., Montréal (Québec). 71 p. et annexes.

Biodiversité conseil inc. 2014b. Inventaire des oiseaux de proie – Projet Oléoduc Énergie Est. Rapport réalisé pour Groupe Conseil UDA. Biodiversité conseil inc., Montréal (Québec). 19 p.

BirdLife International. 2013. Important Bird Areas of Canada. Données de la base de données BirdLife International.

- [EOC] Études d'Oiseaux Canada. 2012. Programme d'intendance de l'habitat (PIH) pour les espèces en péril. Résultats préliminaires découlant du projet de l'Atlas des oiseaux nicheurs des Maritimes, 2006-2010.
- Buech, R.B., Nelson, M.D. 1991. How to create wood turtle nesting areas. Rapport provisoire présenté au Minnesota Department of Natural Resources dans le cadre du Nongame Wildlife Program.
- [CDPNQ] Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. 2015. Données de la zone sud tirées de la base de données du CDPNQ. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP).
- [COSEPAC] Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 2008. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la tortue serpentine (*Chelydra serpentina*) au Canada. COSEPAC, Ottawa. vii + 51 p.
- [CIC] Canards Illimités Canada. 2012. Plans régionaux de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes. Accès : <http://www.canards.ca/votre-province/quebec/programmes-etprojets/plans-regionaux-de-conservation-des-milieux-humides/> [consulté le 29 avril 2013].
- [CIC] Canards Illimités Canada. 2013. Cartographie détaillée des milieux humides du territoire du Centre-du-Québec (CdQ).
- [CIC et MDDEP] Canards Illimités Canada et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec. 2010. Cartographie détaillée des milieux humides du territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM).
- Environnement Canada. s.d. Ecozone and Ecoregion Descriptions.
- Environnement Canada. 2014. Programme de rétablissement du Petit Blongios (*Ixobrychus exilis*) au Canada. Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada, Ottawa. v + 42 p.
- Environnement Canada. 2015. Programme de rétablissement de l'Engoulevent bois-pourri (*Antröstomus vociferus*) au Canada [proposition]. Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada, Ottawa. vii + 62 p.
- Flanagan, M., Roy-McDougall, V., Forbes, G., Forbes, G. 2013. Survey methodology for the detection of Wood Turtles (*Glyptemys insculpta*). *Canadian Field-Naturalist* 127:216-223.
- Gouvernement du Canada. 2014. Plan d'affichage des documents de rétablissement sur trois ans. Accès : [http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/virtual\\_sara/files/pp\\_ec\\_2015Jul31-v14\\_f.pdf](http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/virtual_sara/files/pp_ec_2015Jul31-v14_f.pdf) [consulté le 31 juillet 2015].
- Groupe Conseil UDA inc. et Amphibia-Nature. 2015. Inventaires herpétofauniques réalisés dans le cadre de l'évaluation environnementale et socio-économique du projet Oléoduc Énergie Est au Québec – Synthèse 2013-2015. Rapport réalisé pour Groupe Conseil UDA. Amphibia-Nature, Montréal (Québec). 55 p.

- Groupe Conseil UDA inc. et Biodiversité conseil inc. 2015. Rapport de données techniques Ongulés – Pipeline Québec. Montréal (Québec). 29 p.
- Harding, J.H. 1991. A twenty year wood turtle study in Michigan: implications for conservation, p. 31-35. *In*: Beaman, K.R., Caporaso, F., McKeown, S., Graff, M.D. (éd.) Proceedings of the First International Symposium on Turtles and Tortoises: Conservation and Captive Husbandry. Université Chapman, Orange, États-Unis.
- MacGregor, M.K., Elderkin, M.F. 2003. Protecting and conserving wood turtles: A stewardship plan for Nova Scotia. Ministère des Ressources naturelles de la Nouvelle-Écosse, Wildlife Division, Biodiversity Program.
- Massachusetts Cooperative Fish and Wildlife Research Unit et Northeast Wood Turtle Working Group. 2013. Coordinated Monitoring Strategy for Wood Turtles (*Glyptemys insculpta*) in the Northeastern United States. Accès : <http://northeastturtles.org/NE/GLIN.html>
- [MDDELCC] Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec. 2015. Aires protégées. Données de la base de données du MDDELCC.
- [MFFP] Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec. 2015. Zones de végétation et domaines bioclimatiques du Québec. Accès : <https://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/inventaire/inventaire-zones-carte.jsp> [consulté en septembre 2015].
- [MRN] Ministère des Ressources naturelles du Québec. 2011. Habitats fauniques. Données de la base de données du MRN.
- [MRN] Ministère des Ressources naturelles du Québec. 2013. Norme de stratification écoforestière : Quatrième inventaire écoforestier du Québec méridional. Inventaire écoforestier du Québec méridional. Réédition de la version d'octobre 2008. Direction des inventaires forestiers (Québec). 92 p.
- [MRNNB] Ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick. 2012. Données numériques de l'inventaire des ressources forestières. Systèmes d'information géographique (Section). Fredericton (Nouveau-Brunswick).
- Regroupement QuébecOiseaux. 2013. Données SOS-POP.
- Registre public des espèces en péril établi conformément à la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). 2015. Base de données du gouvernement du Canada. Accès : <http://www.sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=24F7211B-1> [consulté en mai 2015].
- [SARMLT] Société d'aménagement de la rivière Madawaska et du lac Témiscouata. 2013. Rapport annuel sur les efforts de conservation de la tortue des bois (*Glyptemys insculpta*) au Madawaska et au Témiscouata.

