Environment and Climate Change Canada
Environnement et Changement climatique Canada

Canada

Réserve nationale de faune de St. Clair

PLAN DE GESTION 2018

Remerciements
Le présent plan de gestion a été préparé par Laurie Maynard du Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada (Région de l'Ontario). Des remerciements sont adressés à Shannon Badzinski, Mike Cadman, Barb Campbell, Brigitte Collins, Lesley Dunn, Christian Friis, John Haggeman, Krista Holmes, Andrea Kettle, Shawn Meyer, Dave Moore, Tania Morais, Nancy Patterson, Jeff Robinson, Christopher Sharp, Barbara Slezak et Chip Weseloh, du Service canadien de la faune (Région de l'Ontario), Gerry Brunet, de la Direction de l'application de la loi sur la faune d'Environnement et Changement climatique Canada (Région de l'Ontario), Andrea McCormack, du Service canadien de la faune (RCN), Jason Barnucz et Shawn Staton, de Pêches et Océans Canada, Allen Woodliffe, du ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario, et Clint Jacobs, de la Première Nation de Walpole Island, pour leur contribution à titre d'experts au plan et à la révision des ébauches antérieures, ainsi qu'à Marie-Claude Archambault, Andrew Noad, Corey Nugent et Paul Watton, du Service canadien de la faune (Région de l'Ontario), pour la préparation des cartes et des figures.

Le *Management Plan: St. Clair National Wildlife Area* de 1982, préparé par Gerald McKeating, Duncan Gow et Paul Madore, du Service canadien de la faune (Région de l'Ontario), et le *Draft Management Plan: Bear Creek Unit of the St. Clair National Wildlife Area* de 1988, préparé par Jeff Robinson, également du Service canadien de la faune (Région de l'Ontario), ont fourni l'information de base pour la présente mise à jour.

Des exemplaires de ce plan de gestion sont disponibles aux adresses suivantes :

Environnement et Changement climatique Canada
Centre de renseignements à la population
12e étage, édifice Fontaine
200, boulevard Sacré-coeur
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Téléphone : 819-938-3860
Ligne sans frais : 1-800-668-6767 (au Canada seulement)
Courriel : enviroinfo.ec@canada.ca

Environnement et Changement climatique Canada – Service canadien de la faune (Région de l'Ontario)
4905, rue Dufferin
Toronto (Ontario) M3H 5T4

Site Web sur les aires protégées d'Environnement et Changement climatique Canada :
https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/reserves-nationales-faune/existantes.html

ISBN : 978-0-660-27936-7
N° de cat. : CW66-503/2018F-PDF

Comment citer ce document :
Environnement et Changement climatique Canada. 2018. Plan de gestion de la réserve nationale de faune de St. Clair. Environnement et Changement climatique Canada, Service canadien de la faune, Région de l'Ontario, 87 p.

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement et Changement climatique Canada. Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec:

Environnement et Changement climatique Canada
Centre de renseignements à la population
12e étage, édifice Fontaine
200, boulevard Sacré-coeur
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Téléphone : 819-938-3860
Ligne sans frais : 1-800-668-6767 (au Canada seulement)
Courriel : enviroinfo.ec@canada.ca

Photo de page couverture: © John Haggeman, 2008

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2018
Also available in English

À propos des aires protégées d’Environnement et Changement climatique Canada et de leurs plans de gestion

Qu’est-ce qu’une aire protégée d’Environnement et Changement climatique Canada?

Environnement et Changement climatique Canada établit des réserves nationales de faune terrestres et marines à des fins de conservation, de recherche et d’interprétation. Les réserves nationales de faune sont créées afin de protéger les oiseaux migrateurs, les espèces en péril ainsi que d’autres espèces sauvages et leurs habitats. Les réserves nationales de faune sont établies aux termes de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada* et visent principalement la protection des espèces sauvages. Des refuges d’oiseaux migrateurs sont établis aux termes de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et offrent un refuge pour les oiseaux migrateurs dans des milieux marins et des milieux terrestres.

Quelle est la superficie du réseau d’aires protégées d’Environnement et Changement climatique Canada?

Le réseau d’aires protégées comprend 54 réserves nationales de faune et 92 refuges d’oiseaux migrateurs couvrant plus de 12 millions d’hectares dans toutes les régions du Canada.

Qu’est-ce qu’un plan de gestion?

Un plan de gestion procure un cadre de décision en matière de gestion. Il guide la prise de décision par le personnel d’Environnement et Changement climatique Canada, notamment en ce qui concerne l’émission de permis. La gestion s’effectue de façon à maintenir l’intégrité écologique de l’aire protégée et des attributs pour lesquels celle-ci a été désignée. Environnement et Changement climatique Canada élabore un plan de gestion pour chaque aire protégée en consultation avec les Premières Nations et d’autres parties intéressées.

Un plan de gestion précise les activités autorisées et celles qui ne peuvent être menées qu’en vertu d’un permis. Il peut aussi décrire les améliorations qu’il faut apporter à l’habitat et préciser à quel endroit et à quelle période ces améliorations doivent être faites. Un plan de gestion doit préciser les droits des Autochtones et les pratiques admissibles au titre des accords sur les revendications territoriales. De plus, les mesures prises en vue de la conservation des espèces ne doivent pas être incompatibles avec la législation provinciale applicable sur la protection de la faune de la province où se trouve l’aire protégée.

En quoi consiste la gestion d'une aire protégée?

Les activités de gestion comprennent la surveillance des espèces sauvages, la conservation et l'amélioration des habitats fauniques, des inspections régulières, l'application des règlements ainsi que l'entretien des installations et des infrastructures. La recherche est également une importante activité réalisée dans les aires protégées; par conséquent, le personnel d'Environnement et Changement climatique Canada effectue ou coordonne des activités de recherche dans certains sites.

La série de Plans de gestion

Toutes les réserves nationales de faune doivent avoir un plan de gestion. Tous les plans de gestion sont réexaminés une première fois cinq ans après leur approbation et, par la suite, tous les dix ans.

Pour en savoir plus

Pour en savoir plus sur les aires protégées d'Environnement et Changement climatique Canada, veuillez visiter le site Web du ministère à www.ec.gc.ca/ap-pa ou communiquer avec le Service canadien de la faune.

Réserve nationale de faune de St. Clair

La réserve nationale de faune (RNF) de St. Clair (partie St. Clair) a été établie en 1978 le long de la rive est du lac Sainte-Claire pour protéger les milieux humides des marais du lac Sainte-Claire en tant qu'habitat essentiel de rassemblement, de repos, de halte migratoire et d'alimentation pour la sauvagine et d'autres oiseaux migrateurs. Le lac Sainte-Claire et les marais avoisinants constituent l'aire de repos et d'alimentation la plus importante et la plus vaste pour la sauvagine migratrice en Ontario au sud de la Baie James. En 1988, la RNF a été agrandie (partie Bear Creek) grâce à l'ajout de propriétés situées sur la rive est du chenal Écarté ou chenal « Snye », un affluent du lac Sainte-Claire.

La partie littoral des Grands Lacs se trouvant dans l'écozone des plaines à forêts mixtes possède certains des paysages les plus modifiés du Canada et certaines des zones les plus importantes pour les oiseaux en Amérique du Nord. Avant la colonisation européenne au XIXe siècle, les rives du lac Sainte-Claire étaient ceinturées de marais et de prairie à grandes graminées, mais jusqu'à 90 % de ces marais côtiers et intérieurs ont été convertis aux fins de l'agriculture et du développement résidentiel. La protection, la gestion et la connectivité de l'habitat restant, y compris dans la RNF, sont essentielles pour maintenir l'habitat palustre et prairial dans la région du lac Sainte-Claire. Les deux parties de la RNF de St. Clair sont des aires protégées dans ce paysage profondément modifié. Ce sont d'importantes haltes printannières et automnales pour les oiseaux migrateurs dans l'est de l'Amérique du Nord, et leurs habitats de milieu humide, de pré et de prairie à grandes graminées sont gérés de manière à offrir un couvert de nidification et de repos aux oiseaux migrateurs et aux espèces en péril. En 1985, la RNF de St. Clair (partie St. Clair) a été désignée zone humide d'importance internationale (site Ramsar) et, en 1998, l'est du lac Sainte-Claire, y compris la partie St. Clair de la RNF, a été désignée comme une zone importante pour la conservation des oiseaux à l'échelle mondiale par l'organisme Birdlife International.

La RNF de St. Clair constitue une halte migratoire, un lieu de nidification et une zone de rassemblement pré-migration importante pour une variété et un nombre impressionnants d'oiseaux migrateurs : plus de 220 espèces d'oiseaux y ont été observés depuis 1974, dont plus de 60 s'y sont reproduites, comprenant des espèces de sauvagine, des oiseaux aquatiques, des oiseaux terrestres et des oiseaux de rivage. Le pic d'abondance de ces oiseaux survient pendant la migration automnale, au cours de laquelle 8 600 oiseaux du groupe de la sauvagine, dont des canards, des bernaches et des cygnes, peuvent se rassembler dans la RNF de St. Clair pour se reposer et s'alimenter dans les marais avant de poursuivre leur migration vers le sud. Plus de 20 espèces de sauvagine ont été recensés dans la RNF, principalement des canards barboteurs et des bernaches, notamment le canard colvert, le canard noir et le canard d'Amérique, ainsi que des bernaches du Canada migratrices et résidentes (nichant en zone tempérée).

Trente-cinq espèces inscrites à la *Loi sur espèces en péril* du gouvernement fédéral ont été répertoriées dans la RNF de St. Clair : dix-huit oiseaux, sept reptiles, un insecte, quatre poissons, un mammifère et quatre plantes. De nombreuses espèces se trouvent à la limite septentrionale de leur aire de répartition dans cette partie de l'Ontario et sont rares ou absentes ailleurs au Canada. La RNF procure un habitat important pour des espèces en péril telles que le petit blongios, la ketmie des marais, la tortue géographique et le méné camus, et de l'habitat essentiel a été désigné pour certaines d'entre elles. Plusieurs espèces d'oiseaux en péril utilisent la RNF comme aire de repos durant leur migration, notamment la paruline à ailes dorées, l'engoulevent bois-pourri et le quiscale rouilleux. La RNF de St. Clair est aussi une importante aire de repos et d'alimentation pour les monarques en migration. À la fin de l'été et au début de l'automne, plusieurs milliers de monarques peuvent être observés chaque jour dans la région à l'époque de leur migration vers leurs aires d'hivernage au sud du continent.

Les habitats présents dans la RNF de St. Clair comprennent des milieux humides, de la prairie à grandes graminées, des terres hautes et des terres agricoles, qui totalisent 351,8 hectares (ha). Les marais à quenouilles sont l'habitat prédominant dans la RNF. Des digues de terre bordent les compartiments de marais et les niveaux d'eau dans les bassins indigués sont régularisés à l'aide d'un système de régularisation des eaux et de pompes pour reproduire la crue et la décrue naturelles des eaux qui favorisent la diversité végétale. La RNF de St. Clair est gérée de manière à offrir une diversité optimale d'habitats, un habitat de qualité pour la halte et la nidification de la sauvagine et les oiseaux de marais, ainsi qu'à assurer la conservation et la restauration des habitats palustres et prairiaux. Une panoplie de techniques de gestion des espèces sauvages et de l'habitat est utilisée à cette fin. Les mesures de gestion prioritaires incluent l'ajustement des niveaux d'eau pour favoriser la croissance d'une communauté diversifiée de végétaux palustres, la suppression et la réduction des espèces végétales non indigènes envahissantes, la restauration de la prairie, le piégeage d'animaux à fourrure et le contrôle des espèces sauvages surabondantes.

La majorité de la RNF de St. Clair, notamment la partie Bear Creek et des portions de la partie St. Clair, est fermée au public pour offrir à la sauvagine un habitat de halte non perturbé en période de migration, sauf aux fins d'activités de recherche, d'inventaire et de surveillance autorisées par voie de permis délivrés en vertu du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada*. Dans la partie St. Clair, l'accès public aux fins d'activités d'interprétation et de loisir est limité aux heures de jour; un sentier de randonnée et une tour d'observation de la faune aménagés sur la digue de traverse sont ouverts au public toute l'année, offrant des occasions de voir d'importants effectifs de sauvagine durant les migrations du printemps et de l'automne. La pêche et la navigation de plaisance sont interdites dans la partie St. Clair. Dans la partie Bear Creek, l'accès public se limite à la navigation de plaisance et à la

pêche, et à l’observation de la faune au Maxwell Creek et au Little Bear Creek. Le camping durant la nuit, les feux en plein air, la chasse et l'utilisation de véhicules hors route motorisés sont interdits en tout temps.

Le présent Plan de gestion de la RNF de St. Clair de 2018 constitue une mise à jour du *Management Plan : St. Clair National Wildlife Area* (McKeating *et al.*, 1982) et du *Draft Management Plan : Bear Creek Unit, of the St. Clair National Wildlife Area* (Robinson, 1988), et remplace toutes les versions antérieures.

Il est entendu que le présent plan de gestion ne porte pas atteinte à la protection des droits existants – ancestraux ou issus de traités – des peuples autochtones du Canada découlant de leur reconnaissance et de leur confirmation au titre de l’article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*.

Table des matières

1 DESCRIPTION DE L'AIRE PROTÉGÉE 1
1.1 Contexte régional 8
1.2 Aperçu historique 11
1.3 Propriété des terres 15
1.4 Installations et infrastructures 15
2 RESSOURCES ÉCOLOGIQUES 21
2.1 Habitats terrestres et aquatiques 21
2.1.1 Milieux humides 21
2.1.2 Cours d'eau 23
2.1.3 Prairie à grandes graminées 23
2.1.4 Digues de terre et terres hautes 24
2.2 Faune 24
2.2.1 Oiseaux 24
2.2.2 Mammifères 29
2.2.3 Reptiles et amphibiens 30
2.2.4 Poissons 31
2.2.5 Invertébrés 32
2.3 Espèces en péril 32
3 MENACES ET DÉFIS EN MATIÈRE DE GESTION 36
3.1 Gestion de l'eau, variabilité climatique et changements climatiques projetés 36
3.2 Espèces végétales non indigènes et envahissantes 37
3.3 Espèces sauvages surabondantes 38
3.3.1 Rats musqués, castors du Canada, marmottes communes et ratons laveurs 38
3.3.2 Cygne tuberculé 39
3.3.3 Bernaches du Canada nichant en zone tempérée (résidentes) 39
3.3.4 Carpe 40
3.4 Animaux domestiques et féraux, et animaux de compagnie abandonnés et animaux sauvages indésirables lâchés dans la RNF 40
3.5 Maintien d'une alimentation en eau de qualité 41
3.6 Perte et fragmentation de milieux humides 42
3.7 Autres défis en matière de gestion 43
3.7.1 Demande d'accès et de services de la part du public 43
3.7.2 Conservation multi-espèces et des espèces en péril 43
4 BUTS ET OBJECTIFS 45
4.1 Vision 45
4.2 Buts et objectifs 45
4.3 Évaluation 51
5 APPROCHES DE GESTION 52
5.1 Protection et gestion de l'habitat 52
5.1.1 Gestion de l'habitat de milieu humide 52
5.1.2 Alimentation en eau et protection de la qualité de l'eau 53
5.1.3 Gestion de l'habitat terrestre 54
5.2 Gestion de la faune 55
5.2.1 Sauvagine et oiseaux migrateurs 55

5.2.2 Gestion des animaux sauvages surabondants et des animaux domestiques et féraux ... 56
5.3 Espèces en péril ... 56
5.4 Partenariats multi-agences de gestion des terres ... 57
5.5 Surveillance et relevés ... 58
5.6 Recherche ... 60
5.7 Accès, information et sensibilisation du public ... 61
6 AUTORISATIONS ET INTERDICTIONS ... 63
6.1 Interdiction d'accès ... 63
6.2 Activités autorisées ... 63
6.3 Autorisations ... 65
6.4 Exceptions ... 66
7 SANTÉ ET SÉCURITÉ ... 68
8 APPLICATION DE LA LOI ... 70
9 MISE EN ŒUVRE DU PLAN ... 71
9.1 Mandats et autorités de gestion ... 72
9.2 Évaluation du plan de gestion ... 72
10 COLLABORATEURS ... 74
11 BIBLIOGRAPHIE ... 75
12 AUTRES SOURCES D'INFORMATION ... 82
ANNEXE 1 : LÉGISLATION ... 83
ANNEXE 2. CONDITIONS RÉGISSANT LA DÉLIVRANCE Par le SERVICE CANADIEN DE LA FAUNE (RÉGION DE L'ONTARIO) DE PERMIS DE RECHERCHE DANS LES RÉSERVES NATIONALES DE FAUNE ... 84
ANNEXE 3 : ORGANISATIONS À CONTACTER EN CAS D'URGENCE DANS LA RÉSERVE NATIONALE DE FAUNE DE ST. CLAIR ... 86

1 DESCRIPTION DE L'AIRE PROTÉGÉE

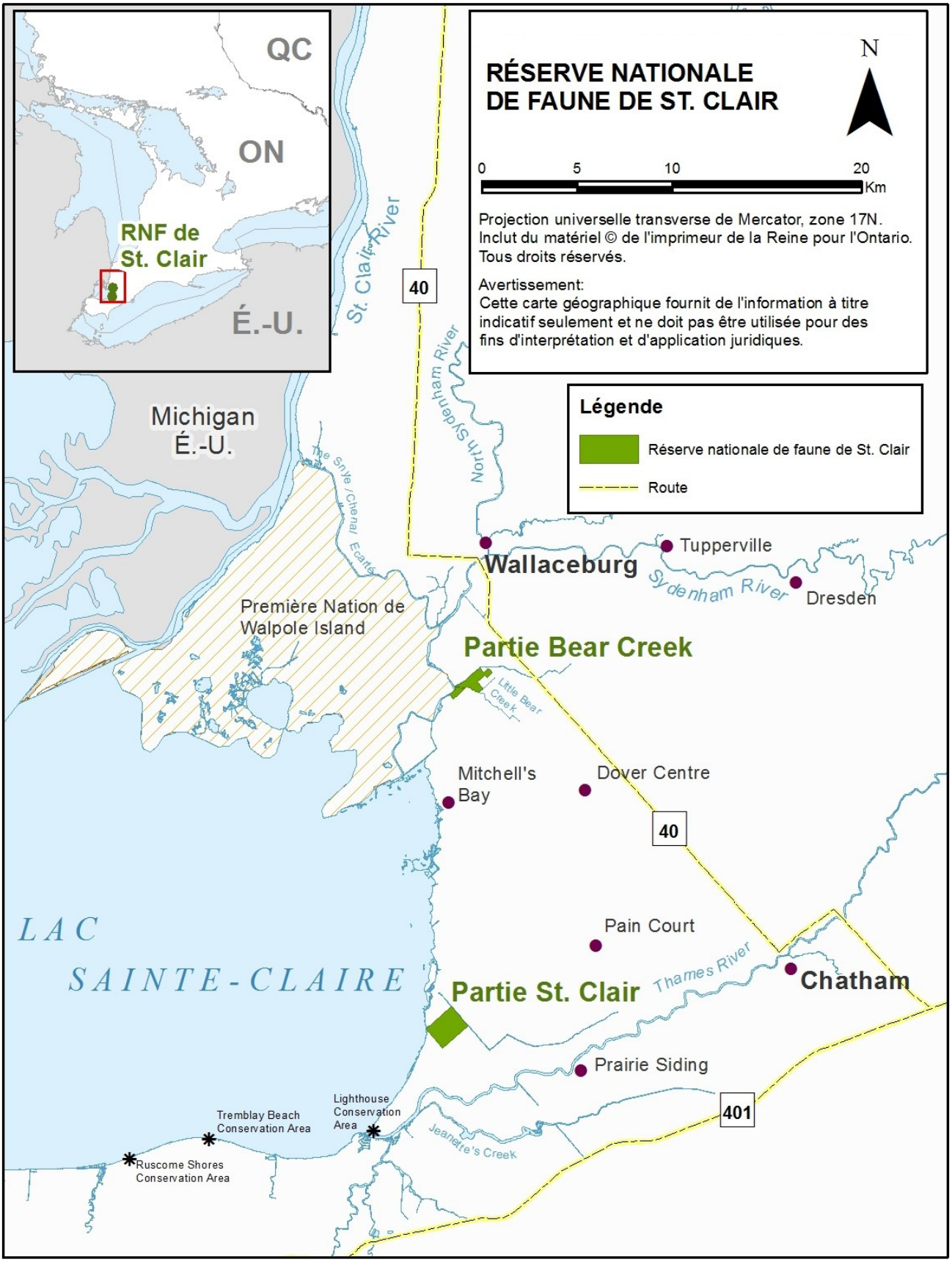
La réserve nationale de faune (RNF) de St. Clair a été établie en 1978 et offre un habitat d'importance nationale et continentale pour des oiseaux migrateurs, des espèces en péril et d'autres espèces sauvages. La diversité et le nombre d'espèces végétales et animales y sont élevés parce qu'elle est située à l'un des points les plus au sud du Canada et que son climat plus chaud est tempéré par les Grands Lacs. Plusieurs espèces observées dans la RNF se trouvent à la limite septentrionnale de leur aire de répartition. Les milieux humides sont les principaux habitats de la RNF, qui comprend également des parcelles de prairie et de haute terre dans les zones plus sèches.

La réserve nationale de faune (RNF) de St. Clair est constituée de deux parties d'une superficie totale de 351,8 hectares (ha), situées le long de la rive est du lac Sainte-Claire, dans le sud-ouest de l'Ontario (figure 1). La partie St. Clair (242,8 ha) se trouve à 19 km à l'ouest de Chatham, sur la rive sud-est du lac Sainte-Claire (figure 1). La partie Bear Creek (109 ha) se trouve à environ 20 km au nord de la partie St. Clair et à 7 km au sud de Wallaceburg, où Little Bear Creek et Maxwell Creek se déversent dans le chenal est de St. Clair River, connu sous le nom de chenal Écarté (ou « The Snye »), au sud-est du territoire de la Première Nation de Walpole Island (figure 1).

Partie St. Clair

Située en bordure d'une plaine argileuse, à un endroit où elle rencontre la rive est du lac Sainte-Claire, la partie St. Clair comprend deux grands milieux humides endigués, appelés les cellules est et ouest, un petit marais d'eau libre non endigué (d'environ 5 ha) à l'ouest de la digue Lakeshore du lac Sainte-Claire, et 3 ha de haute terre sèche dans le coin nord de la propriété, où se trouvent le bureau de la RNF de St. Clair et d'autres bâtiments. Une série d'anciennes crêtes de plage sablonneuses, formées par l'action des vagues, courent en diagonale dans l'axe nord-sud dans la partie St. Clair (figure 2). Les deux cellules sont constituées principalement d'un marais à quenouilles (*Typha* spp.) renfermant des zones d'eau libre peu profonde (environ 1 à 2 m de profondeur). Les niveaux d'eau dans les cellules sont gérés à l'aide d'un système de régularisation des niveaux d'eau et d'une pompe. Un sentier public est situé le long du sommet de la digue de traverse qui sépare les cellules est et ouest (figure 2).

La couverture terrestre adjacente à la partie St. Clair est principalement constituée de terres agricoles privées (p. ex. cultures de légumes, de maïs et de soja) et de marais gérés aux fins de la chasse de la sauvagine (figure 2).



Canada

Figure 1 : Emplacement de la réserve nationale de faune de St. Clair (Ontario)
Source : Environnement Canada, Service canadien de la faune (Région de l'Ontario), 2016

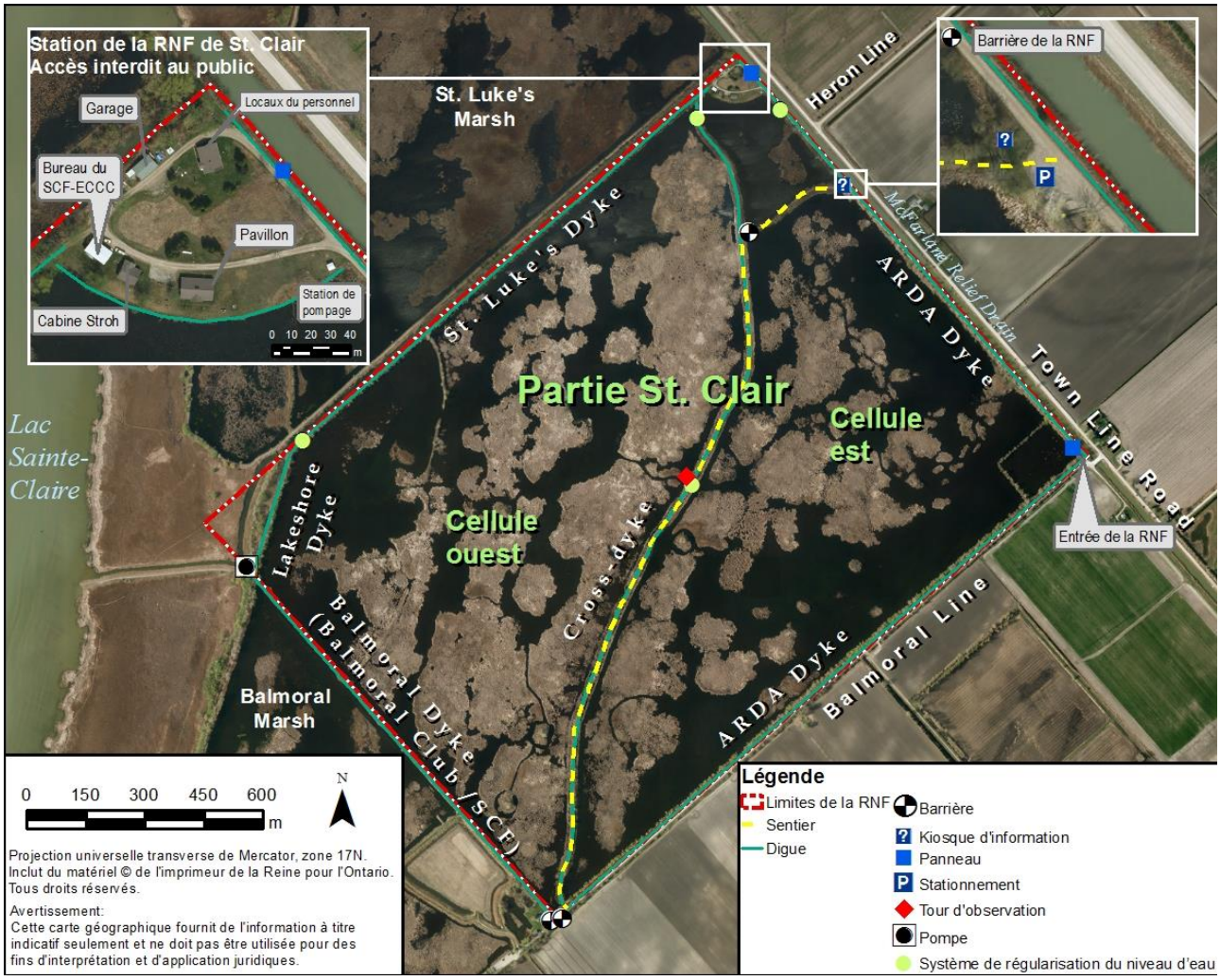


Figure 2 : Vue aérienne de la partie St. Clair de la réserve nationale de faune de St. Clair (2006)
Source : Environnement Canada, Service canadien de la faune (Région de l'Ontario), 2016

Partie Bear Creek

La partie Bear Creek est située à l'embouchure de Little Bear Creek et de Maxwell Creek, où ils se déversent dans le chenal Écarté (Snye) de la St. Clair River (figure 3). Le chenal Écarté est le chenal du delta de la St. Clair River se trouvant le plus à l'est, à l'embouchure de la St. Clair River, là où elle se déverse dans le lac Sainte-Claire (figure 1). Comme la partie Bear Creek est située à l'intérieur des terres par rapport au lac Sainte-Claire, elle subit davantage l'influence de la St. Clair River que celle du lac.

La partie Bear Creek comprend six bassins endigués, soit les cellules Orchid, Snye, Maxwell, Lozon-Pidgeon[1], OPG (Ontario Power Generation) et Corsini, et une zone de milieu sec appelée secteur de haute terre Corsini (figure 3). Les cellules tirent leur nom d'anciens propriétaires (Corsini, Lozon-Pidgeon), de cours d'eau avoisinants (le chenal Snye [Écarté], Maxwell Creek) et

[1] La zone « Lozon-Pidgeon » est aussi connue en anglais sous les noms de « Pigeon Marsh » et « Pidgeon Marsh ».

d’organismes ou d’individus (OPG, Lozon-Pidgeon) qui ont contribué à la conservation de la RNF. La limite de la RNF au niveau de Maxwell Creek et de Little Bear Creek (c.-à-d. le long des cellules Maxwell, OPG, Corsini et Lozon) s’étend (sur environ 15 m) jusqu’au milieu de ces ruisseaux, et elle s’arrête au bord de l’eau le long du chenal Écarté (c.-à-d. le long des cellules Snye et Orchid) (figure 3).

Dans cette partie, la cellule Orchid est constituée principalement de prairie à grandes graminées, tandis que le chenal Écarté, les cellules Maxwell, Lozon-Pidgeon et OPG, ainsi que la moitié ouest de la cellule Corsini, présentent principalement un marais peu profond. La moitié est de la cellule Corsini contient principalement un champ laissé à l’abandon (ancienne terre cultivée) et une petite zone de prairie à grandes graminées indigène sèche. Les niveaux d’eau dans les cellules sont régularisés à l’aide d’un système de régularisation des niveaux d’eau et de pompes. Les zones situées à l’extérieur des bassins endigués comprennent le secteur de haute terre Corsini, qui est consistuté de prairie à grandes graminées cultivées, de digues et de berges enherbées bordant les cours d’eau, du déblai de dragage Old Marden (Dredge Cut) et d’une zone de marais située à l’embouchure de Little Bear Creek (figure 3). La couverture terrestre adjacente à la partie Bear Creek est surtout consitutée de terres agricoles privées (p. ex. cultures de légumes, de maïs et de soja) et de marais privés gérés aux fins de la chasse à la sauvagine (figure 3). Le territoire de la Première Nation de Walpole Island est situé dans le delta de la rivière Sainte-Claire, au nord-ouest de la partie Bear Creek, sur la rive ouest du chenal Écarté (figure 3).

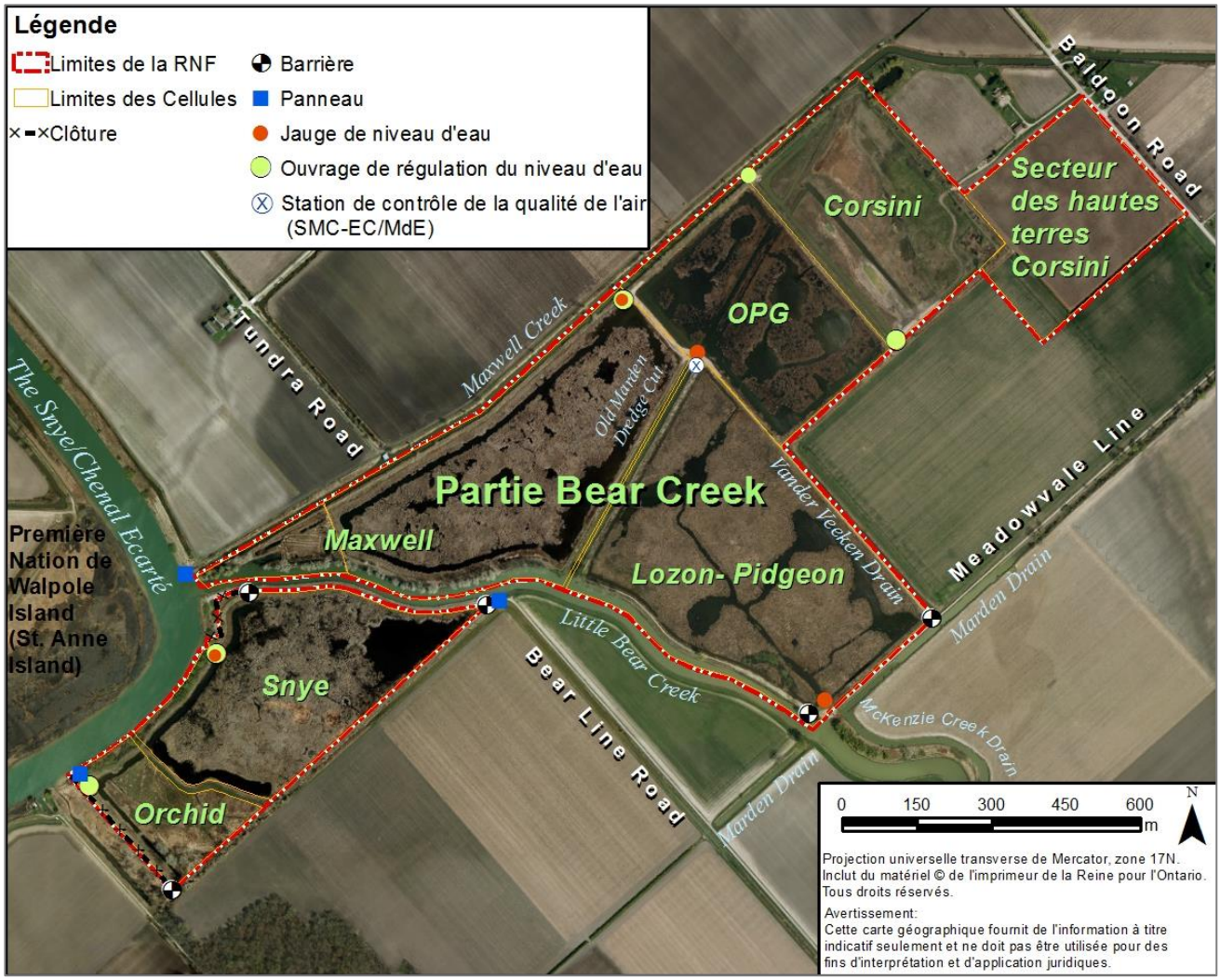


Figure 3 : Vue aérienne de la partie Bear Creek de la réserve nationale de faune de St. Clair (2006)
Source : Environnement Canada – Service canadien de la faune (Région de l'Ontario), 2016

Tableau 1 : Information sommaire sur l'aire protégée de la réserve nationale de faune de St. Clair

Désignation de l'aire protégée	Réserve nationale de faune de St. Clair	
Province ou territoire	Ontario	
Municipalité	Municipalité de Chatham-Kent	
Comté géographique (historique)	Comté de Kent	
Canton géographique (historique)	Canton de Dover	
Latitude et longitude	**Partie St. Clair** : Latitude : 42,366334 Longitude : -82,405108	**Partie Bear Creek :** Latitude : 42,533290 Longitude : -82,396169
Superficie	Superficie totale : 351,8 ha	
	Partie St. Clair : 242,8 ha	**Partie Bear Creek :** 109,0 ha
Critères d'Environnement et Changement climatique Canada pour la désignation de l'aire protégée	Critère 1a) *La zone abrite, une partie de l'année, une population concentrée d'une espèce ou d'une sous-espèce ou d'un groupe d'espèces.* • Le lac Sainte-Claire et les marais adjacents forment la plus importante halte migratoire de repos et d'alimentation pour la sauvagine en Ontario, au sud de la Baie James. • À la fin de l'automne, des dizaines de milliers de canards plongeurs se rassemblent en grands groupes sur le lac.	

	• Les marais adjacents au lac abritent des dizaines de milliers de canards barboteurs, d'oies et de bernaches. • Une grande proportion de la population de l'Est du cygne siffleur (*Cygnus columbianus*) passe par la région au début du printemps. • La zone constitue un refuge pour plusieurs espèces de sauvagine et d'oiseaux de marais en été et en automne durant leur période de mue post-reproduction. • Le papillon monarque (*Danaus plexippus*) se reproduit dans la RNF (juin-septembre), et s'y alimente et s'y abrite durant sa migration (fin de l'été – début de l'automne), alors que des milliers peuvent être observés chaque jour dans la région du lac Sainte-Claire. Critère 3a) *La zone constitue un habitat faunique rare ou inhabituel d'un type particulier, dans une région biogéographique.* • Les habitats de milieu humide et de prairie à grandes graminées sont rares dans le sud-ouest de l'Ontario. Depuis le début de la colonisation européenne, plus de 90 % des milieux humides qui étaient présents dans cette région pré-colonisation ont été endigués et drainés, ou convertis à d'autres fins, principalement l'agriculture. • La diversité et le nombre d'espèces végétales et animales sont élevés en raison du climat tempéré, et plusieurs espèces se trouvent à la limite septentrionale de leur aire de répartition en Amérique du Nord. • Un nombre important d'espèces en péril au Canada ou d'espèces rares en Ontario sont présentes dans la région.	
Système de classification des aires protégées d'Environnement et Changement climatique Canada	Catégorie A – Conservation des espèces ou des habitats essentiels	
Classification de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN)	Catégorie IV : Aire de gestion des habitats ou des espèces La catégorie IV offre une approche de gestion, avec ou sans intervention, utilisée dans des aires qui ont déjà subi des modifications substantielles et dont il faut protéger les fragments d'écosystèmes encore existants.	
Numéro de décret	**Partie St. Clair** C.P. 1978-1439	**Partie Bear Creek** C.P. 1988-829
Numéro du Répertoire des biens immobiliers fédéraux (RBIF)	10656	67558
Publication dans la *Gazette du Canada*	1978	1988
Autres désignations	• « RNF de St. Clair – Site Ramsar » – Zone humide d'importance internationale (partie St. Clair) • « Est du lac Sainte-Claire » – désigné zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) à l'échelle mondiale (inclut la RNF) • « Complexe de marais du lac Sainte-Claire » – Complexe de milieux humides d'importance provinciale (inclut la RNF) • « Marais du lac Sainte-Claire » – Zone d'intérêt naturel et scientifique (ZINS) selon Ontario Life Science (inclut la RNF) • « Zone d'importance continentale des Grands Lacs inférieurs et du fleuve Saint-Laurent » (Plan conjoint des habitats de l'Est) – Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (inclut la RNF) • « Secteur préoccupant de la St. Clair River » (partie Bear Creek) Canada – États-Unis	
Importance faunistique et floristique	• Plus de 220 espèces d'oiseaux ont été observées dans la RNF entre 1974 et 2011, et pour plus de 60 de ces espèces leur reproduction a été observée dans la RNF.	

	• Plus de 20 espèces de sauvagine et des pics d'abondance automnale de 8 600 oiseaux, principalement des canards colverts, des canards noirs et des bernaches du Canada (population du sud de la Baie James), ont été recensés dans la RNF. • La région du lac Sainte-Claire, qui comprend la RNF, constitue une importante halte migratoire pour la sauvagine, avec des pics à l'automne et au printemps de respectivement 150 000 et 60 000 individus. • Une proportion importante de la population de l'Est du cygne siffleur passe par la RNF au printemps lors de la migration vers leurs lieux de nidification de l'Arctique canadien et de l'Alaska. • La RNF constitue un habitat important pour des espèces communes et rares. En plus des oiseaux, 21 espèces de mammifères, 15 espèces de reptiles et d'amphibiens et 27 espèces de poissons ont été signalées dans la RNF. • Les principaux habitats sont notamment le grand marais (qui fait partie du complexe de milieux humides du lac Sainte-Claire – d'importance internationale et provinciale) et une petite parcelle relique de prairie à grandes graminées.
Espèces en péril	• 35 espèces préoccupantes, menacées ou en voie de disparition inscrites à la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) du gouvernement fédéral, soit 18 oiseaux, 7 reptiles, 1 insecte, 4 poissons, 1 mammifère et 4 plantes vasculaires. • 40 espèces désignées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) ont été recensées dans la RNF (cinq espèces d'oiseaux en plus des espèces inscrites à la LEP). • Deux espèces additionnelles inscrites à la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* (LEVD) du gouvernement de l'Ontario ont été recensées.
Espèces envahissantes et/ou non indigènes	• Plantes : un *Phragmites* non indigène, soit le roseau commun d'Europe (*Phragmites australis* subsp. *australis)*, salicaire commune (*Lythrum salicaria*), myriophylle à épi (*Myriophyllum spicatum*), hydrocharide grenouillette (*Hydrocharis morsus-ranae*), potamot crépu (*Potamogeton crispus*), laitue d'eau (*Pistia stratiotes*), butome à ombelle (*Butomus umbellatus*), alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*), laiteron potager (*Sonchus oleraceus* L.), chardon des champs (*Cirsium arvense*), laitue scariole (*Lactuca scariola*) et mûrier blanc (*Morus alba*). • Animaux : carpe (*Cyprinus carpio*), gobie à taches noires (*Neogobius melanostomus*), cygne tuberculé (*Cygnus olor*), bernache du Canada (*Branta canadensis*) (population résidente nichant en zone tempérée), corneille d'Amérique (*Corvus brachyrhynchos*), cormoran à aigrettes (*Phalacrocorax auritus*) et chats et chiens féraux.
Organisme de gestion	Environnement et Changement climatique Canada (Service canadien de la faune)
Accès public et utilisation	Un accès public limité est autorisé dans des zones désignées durant le jour seulement dans la **partie St. Clair**, qui comprend un sentier de randonnée pédestre et une tour d'observation de la faune ouverts à l'année au public. Dans la **partie Bear Creek**, l'accès public est interdit, à l'exception de la navigation de plaisance et de la pêche (lests en plomb et harpons interdits) dans Maxwell Creek et Little Bear Creek. L'accès aux autres parties de la RNF est limité et toutes les autres activités menées dans la RNF nécessitent un permis délivré en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada*.

1.1 CONTEXTE RÉGIONAL

La RNF de St. Clair est située dans la municipalité de Chatham-Kent (anciennement Dover Township, Kent County), le long de la rive est du lac Sainte-Claire, le plus petit lac dans le réseau des Grands Lacs laurentiens. Se trouvant encaissé dans le système des Grands Lacs, le lac Sainte-Claire relie le lac Huron au lac Érié par les rivières St. Clair et Detroit, tous des plans d'eau faisant partie de la voie maritime des Grands Lacs. Le lac Sainte-Claire est également traversé par la frontière internationale entre le Canada et les États-Unis d'Amérique (figure 1). Le dragage assure le maintien d'un important chenal de transport maritime qui s'étend de l'embouchure de la St. Clair River jusqu'à la Detroit River. La St. Clair River se jette dans le lac Sainte-Claire au nord-est pour former le grand delta de la St. Clair River, le plus grand delta d'eau douce au monde (Henson *et al.*, 2010).

Le territoire de la Première Nation de Walpole Island comprend la majeure partie du delta de la St. Clair River (figure 1). Ce territoire s'appelle « Bkejwanong » (où les eaux se divisent) en langue ojibway et est composé de six îles (Walpole, St. Anne, Potawatomi, Squirrel, Bassett et Seaway).

Pendant de nombreuses années, la St. Clair River a subi les répercussions des activités industrielles et du développement urbain le long de ses rives, notamment les rejets non réglementés des raffineries pétrolières, des usines de fabrication de produits chimiques, des usines de pâte et papier, des centrales électriques ainsi que les eaux de ruissellement des activités agricoles dans les régions rurales du bassin versant (Environnement Canada et Ministère de l'Environnement de l'Ontario, 2011). En 1987, la St. Clair River, les chenaux de son delta et son bassin de drainage immédiat ont été désignés comme constituant un secteur préoccupant dans l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs passé entre le Canada et les États-Unis. Un plan d'assainissement conjoint est alors régi par la loi. La partie Bear Creek se trouve dans ce secteur préoccupant.

Le paysage de la RNF de St. Clair et des alentours est connu localement sous le nom de Chatham Flats (plaines de Chatham), des terres plates présentant une très légère pente en direction du lac Sainte-Claire, créées lors du retrait glaciaire, qui a donné lieu au dépôt de sédiments en suspension pour ainsi former des plaines argileuses, dépourvues de pierres. Les Chatham Flats présentent un habitat principalement marécageux et sont parsemées de reliques de prairie à grandes graminées. Cette plaine basse est constituée de terres s'inscrivant parmi les plus fertiles du sud de l'Ontario. Une bonne partie des terres sont endiguées et drainées à l'aide de tuyaux enterrés aux fins de l'agriculture; les drains et les fossés qui courent en bordure des terres agricoles se terminent à des stations de pompage. Les sols noirs, enrichis par les prairies à grandes graminées autrefois répendues, produisent de forts rendements d'une grande variété de cultures

légumières, notamment des tomates, des oignons, des carottes et des betteraves, ainsi que de cultures commerciales comme le maïs, le soja et le blé d'hiver. Le maïs est la principale culture et représente environ 60 % des terres cultivées (Jalava *et al.*, 2013).

C'est dans cette région que l'on trouve certains des plus grands milieux humides côtiers des Grands Lacs. Des marais sont présents le long de la rive ontarienne du lac Sainte-Claire, s'étendant depuis l'embouchure de Thames River, au nord, jusqu'à Mitchell Bay et la rive nord du lac dans le delta de la rivière Sainte-Claire. Environ 12 769 hectares de milieux humides côtiers se trouvent du côté canadien du delta de la St. Clair River et la majorité de ces milieux humides, d'une superficie d'environ 10 360 hectares, sont situés dans le territoire de la Première Nation de Walpole Island (Environnement Canada et Ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, 2003). Cinq autres milieux humides, d'une superficie totale d'environ 2 522 hectares, sont situés au sud du delta de la St. Clair River, le long des rives est et sud du lac Sainte-Claire, soit : Paternoster Club Marsh (3,9 ha), Tremblay Beahc Marsh (24 ha), Ruscom Shores Marsh (29 ha), l'embouchure de Thames River (131 ha) et le complexe de marais du lac Sainte-Claire (2 335 ha) (Environnement Canada et Ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, 2003). La RNF de St. Clair (partie St. Clair) est une portion du complexe de marais du lac Sainte-Claire, complexe de milieux humides d'importance provinciale constitué de 20 marais, dont Bradley Marsh, Balmoral Marsh, St. Luke's Marsh et Big Point Club (Environnement Canada et Ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, 2003).

Le territoire de la Première Nation de Walpole Island est connu pour abriter des milieux humides parmi les plus riches et les plus diversifiés des Grands Lacs, mais comprend également des reliques rares de prairies à grandes graminées. Les activités récréatives et le tourisme représentent une industrie importante dans la collectivité et bien des membres de celle-ci subviennent encore aux besoins de leur famille en travaillant comme guide et en pratiquant la chasse, le piégeage et la pêche.

Presque tous les milieux humides le long des rives canadiennes du lac Sainte-Claire, au sud du territoire de la Première Nation de Walpole Island, appartiennent à des intérêts privés et sont entretenus par des clubs privés aux fins de la chasse à la sauvagine (p. ex., Bradley Marsh, Balmoral Marsh, St. Luke's Marsh et Big Point Club). Bon nombre de ces milieux humides sont endigués et les niveaux d'eau sont régularisés (EHJV, 1998). Là où les milieux humides ne sont pas contrôlés, les fluctuations des niveaux d'eau influent considérablement sur la superficie et l'emplacement des milieux humides en raison de la topographie presque parfaitement plate d'une grande partie des terres qui bordent le lac, en particulier dans le secteur du delta. De grandes variations dans la superficie des milieux humides sont particulièrement observées entre les années de hauts niveaux d'eau et celles de bas niveaux (Herdendorf *et al.*, 1986).

Le lac Sainte-Claire est un endroit populaire pour la navigation de plaisance et la pêche en été, la chasse à la sauvagine en automne et l'observation d'oiseaux au printemps et en automne. En hiver, la motoneige et la pêche blanche y sont pratiquées. L'économie locale profite du tourisme qui en découle.

Les rives et les milieux humides littoraux sont aussi d'importantes haltes migratoires et voies de migration pour d'autres oiseaux migrateurs, ainsi que des chauves-souris et des papillons. Les sites littoraux sont spécialement importants durant la migration printannière en raison de l'émergence précoce d'insectes à ces endroits, qui constituent une source de nourriture essentielle pour les migrateurs. Plusieurs facteurs expliquent la présence en si grand nombre de la sauvagine migratrice dans la région du lac Sainte-Claire : le lac Sainte-Claire est situé dans les corridors de migration de l'Atlantique et du Mississippi; le climat est tempéré par le lac Sainte-Claire et le lac Érié, ce qui signifie que la neige reste rarement au sol pendant longtemps et qu'il se produit souvent des périodes de faibles précipitations en été; la position géographique méridionale de la région lui confère un climat plus chaud, ce qui fait en sorte que les marais gèlent tardivement à l'automne et se libèrent tôt de leurs glaces au printemps; et les marais et les baies du lac Sainte-Claire renferment d'abondantes quantités de nourriture de grande qualité pour les canards, comme le potamot pectiné (*Potamogeton pectinatus*) et la vallisnérie d'Amérique (*Vallisneria americana*).

La RNF de St. Clair est située dans la région de conservation des oiseaux 13 – plaine du Saint-Laurent et des lacs Ontario et Érié – de l'Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord (ICOAN), et dans l'écozone des plaines à forêts mixtes et l'écorégion des basses-terres du lac Érié (Wicken, 1986). L'écorégion des basses-terres du lac Érié est plus généralement connue sous les noms de forêt carolinienne ou de zone biologique carolinienne du Canada (Johnson, 2007), région riche en espèces rares que l'on ne trouve habituellement pas dans d'autres parties du Canada. En outre, la région du lac Sainte-Claire, qui comprend la RNF de St. Clair, a été reconnue comme une priorité de conservation à l'échelle mondiale et continentale, en raison du grand nombre d'oiseaux migrateurs qui fréquentent les zones marécageuses et les terres agricoles, notamment :

- en 1998, la Fédération canadienne de la nature et Études d'Oiseaux Canada ont désigné l'est du lac Sainte-Claire (ELSC) comme une zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) à l'échelle mondiale (BirdLife International) pour les oiseaux grégaires, en raison des effectifs d'importance mondiale de sauvagine et d'oiseaux de rivage qui y séjournent durant les migrations (Cheskey et Wilson, 2001);
- la ZICO de l'ELSC est aussi reconnue comme une ZICO d'importance nationale pour les espèces menacées, en raison du nombre d'espèces d'oiseaux en péril qui y sont observées (Cheskey et Wilson, 2001);
- la RNF de St. Clair est située dans la région géographique de la « Zone d'importance

continentale des Grands Lacs inférieurs et du fleuve Saint-Laurent » du Plan conjoint des habitats de l'Est (PCHE), qui s'inscrit dans le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (PNAGS, 2012) regroupant le Canada, les États-Unis et le Mexique. Des zones d'importance continentale ont été établies afin de protéger des habitats de milieu humide et de terre haute importants pour la conservation de la sauvagine;

- en 1985, la RNF de St. Clair (c.-à-d. la partie St. Clair) a été désignée site Ramsar en vertu de la Convention relative aux zones humides d'importance internationale, parce qu'elle constitue l'un des plus importants sites pour les espèces migratrices de sauvagine dans le sud du Canada et abrite un certain nombre d'espèces d'amphibiens et de reptiles rares ou menacées (Secrétariat de la Convention de Ramsar, 2012);
- les marais du lac Sainte-Claire (y compris la RNF) sont reconnus à l'échelle provinciale comme constituant une zone d'intérêt naturel et scientifique (ZINS) par Ontario Life Science.

1.2 APERÇU HISTORIQUE

Avant l'arrivée des colons européens au XIXe siècle, les terres entourant le lac consistaient en marais jouxtant de grandes étendues de prairie à grandes graminées et de savane à chênes. Les terrains marécageux et les prés humides s'étendaient sur une distance de 5 à 10 km de largeur pour former une frange le long de la rive du lac, depuis Stoney Point jusqu'à l'extrémité nord de Walpole Island (Collins, 1973). À l'extrémité est des prés poussaient des forêts de feuillus composées de frênes, de chênes, d'érables et d'un peu de noyers noirs (McNiff, 1791). Les niveaux d'eau du lac Sainte-Claire et le climat local ont eu une forte influence sur les marais côtiers, les près humides et la prairie s'étendant le long de la rive est du lac Sainte-Claire. Seuls trois cours d'eau naturels traversaient les Chatham Flats : Pain Court, Big et le Little Bear Creek, ce qui rendait l'agriculture difficile. Une bonne partie des terres situées à l'est du lac Sainte-Claire étaient inondées chaque printemps, y compris celles de la RNF de St. Clair, et n'étaient visibles que durant les périodes où le niveau du lac Sainte-Claire était bas (McKeating *et al.*, 1982).

La présence humaine dans la région du lac Sainte-Claire, de la St. Clair River et des Chatham Flats remonte à environ 6 000 ans, quand des peuples autochtones se sont déplacés vers le sud-ouest de l'Ontario, peu après le recul du glacier du Wisconsin. La région était une importante zone de chasse et de pêche pour de nombreux peuples autochtones, car elle abondait en poissons et autres animaux sauvages, qu'ils utilisaient pour se nourrir et se vêtir; elle était également un corridor de transport (Raphael, 1987). Les peuples autochtones pratiquaient également l'agriculture, cultivant du maïs, des fèves, de la citrouille et du tabac. Les commerçants européens sont arrivés au XVIIe siècle et ont commencé à consommer des ressources naturelles dans la région. Au début du XIXe siècle, des colons européens avaient commencé à s'établir dans la région (Weaver *et al.*, 2015).

En raison du sol humide des Chatham Flats, il était difficile, voire impossible, d'y pratiquer des activités agricoles productives malgré le sol très fertile et la longue saison de croissance. Pour accroître la production agricole, les municipalités locales ont établi un système de drainage artificiel afin de régulariser le niveau d'eau à l'aide d'un système de digues et de stations de pompage. L'essor industriel, grâce à la construction navale, à l'extraction de sel en bassins d'évaporation et à l'expoitation pétrolière, a entraîné un important développement routier et ferroviaire dans la région. L'industrie forestière utilisait des navires comme principal moyen de transport. Pour éviter les retards d'expédition sur le lac Sainte-Claire, un important chenal de navigation a été aménagé en 1873 par le dragage du lac depuis le delta de la St. Clair River jusqu'à la Detroit River.

Grâce au meilleur accès au delta de la St. Clair River, l'industrie agricole a commencé à prendre de l'expansion dans la partie nord du lac. Des hôtels, des clubs de chasse et des chalets ont été construits sur les berges. La prairie à grandes graminées a été labourée ou détruite par le fauchage ou le pâturage intensif. Les forêts ont été supprimées pour devenir des terres agricoles ou pour la production de matériaux de construction et de combustible. Au milieu du XIXe siècle, des douves de chêne et du bois d'œuvre de noyer étaient exportés en grande quantité depuis la région du cours inférieur de la Thames (Weaver *et al.*, 2015).

À la fin du XIXe siècle, des clubs de chasse à la sauvagine avaient été établis dans chacune des trois grandes zones de marais naturels le long du littoral du lac Sainte-Claire, soit celles de Mud Creek, de Big Point et de St. Luke's Bay. Au fil du temps, des digues et des structures de régularisation des niveaux d'eau ont été aménagés dans de nombreux marais privés dans le but d'y maintenir les niveaux d'eau en automne, durant les périodes de sécheresse et lorsque le niveau du lac était bas, ainsi que pour éviter les inondations durant les périodes de crue.

Au XXe siècle, le développement résidentiel et commercial a gagné en importance, mais la principale utilisation des terres du côté canadien du lac Sainte-Claire a été et demeure l'agriculture. Les impacts d'origine humaine ont été généralisés. L'important développement industriel s'est accompagné de la promotion de l'assèchement des milieux humides, ce qui a modifié de nombreux habitats naturels dans la région du lac Sainte-Claire. Les paysages, qui consistaient surtout en habitats prairiaux, humides et forestiers, ont été transformés en un paysage agricole rural. Il ne reste que des traces de la vaste prairie à grandes graminées et des forêts de chênes d'autrefois. Les pertes de milieux humides dues à l'agriculture et à d'autres formes de développement comptent parmi les plus importantes du continent (EHJV, 1998). Plus de 90 % des milieux humides d'origine dans la région du lac Sainte-Claire ont été drainés et convertis à des fins de production agricole (Canards Illimités Canada, 2010; Snell, 1987). Puisque les milieux humides restants sont toujours menacés, il est essentiel de s'efforcer de restaurer et de rétablir ce qui a été perdu en termes de sauvagine et de milieux humides.

Création de la RNF de St. Clair

Par le passé, les terres qui constituent aujourd'hui la partie St. Clair étaient ouvertes sur le lac et soumises aux fluctuations des niveaux d'eau. Durant les périodes de hautes eaux, une grande portion de la partie St. Clair était un marais et, durant les périodes de basses eaux, elle devenait une prairie. Dans les années 1930, la prairie était utilisée pour le pâturage du bétail et, en 1940, Dover Marshes Limited a acheté ces terres dans le but d'y établir un club de chasse à la sauvagine. À cette époque, plusieurs digues ont été aménagées le long de la rive est du lac Sainte-Claire (p. ex. Balmoral Marsh, Dover Marsh [actuelle partie St. Clair] et des portions de St. Luke's Marsh) et étaient gérées pour la production de sauvagine et de rats musqués (qui constituaient d'importantes sources locales de nourriture) de même que pour l'établissement d'un milieu favorable à la croissance de végétation palustre. Le niveau d'eau était maintenu bas en été pour favoriser la germination et la croissance des plantes aquatiques, notamment des quenouilles. À l'automne, on remontait le niveau d'eau pour attirer la sauvagine et on le gardait assez élevé jusqu'à la fin de la saison de piégeage du rat musqué.

Le pâturage a été converti en marais, au départ par la construction d'une digue autour du périmètre de la propriété. Pour maintenir l'accès à l'eau au lac Sainte-Claire et installer des structures de régularisation des eaux, une petite partie de la propriété le long de la rive est du lac Sainte-Claire n'a pas été endiguée. Du début au milieu des années 1970, des digues ont été construites le long des cours d'eau et de la rive est du lac Saint-Claire dans le cadre du programme de la *Loi sur l'aménagement rural et le développement agricole* (ARDA) pour protéger les terres agricoles et les infrastructures adjacentes au lac Sainte-Claire et au chenal Écarté contre les inondations (figure 2). La digue ARDA aménagée le long des limites nord-est et sud-est de la partie St. Clair fait partie du réseau de digues ARDA qui s'étend vers le nord jusqu'à Mitchell Bay et vers le sud jusqu'à l'embouchure de la rivière Thames.

RNF de St. Clair – partie St. Clair

En 1974, le Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada (SCF – ECCC) a acheté 242,8 ha de Dover Marshes Limited dans le cadre de son programme de préservation de l'habitat. En 1978, la RNF de St. Clair a été établie en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada* (LESC) et tirait son nom de la rivière et du lac Sainte-Claire voisins. On pense que le lac Sainte-Claire aurait été nommé par des explorateurs français, qui l'ont découvert en 1679, en l'honneur de Sainte Claire d'Assise.

En 1980, une digue de traverse a été construite pour diviser la partie St. Clair en deux compartiments palustres distincts, appelés les cellules est et ouest, et plusieurs petites îles ont été édifiées pour offrir des sites de nidification à la sauvagine (McKeating *et al.*, 1982). Les niveaux

d’eau dans les deux cellules sont régularisés à l’aide de structures de régularisation des eaux et d’une pompe électrique à haute capacité.

RNF de St. Clair – partie Bear Creek

En 1985, le SCF – ECCC a acheté de la société Nannin Inc. 46,53 hectares de terrain, appelé Bear Creek Marsh (c.-à-d. les cellules Snye, Maxwell et Orchid) (figure 3). En 1988, cette propriété a été désignée partie Bear Creek de la RNF de St. Clair en vertu de la LESC. La partie tire son nom de Bear Creek, un ruisseau qui traverse la propriété (figure 3).

En 1988, le SCF – ECCC, en partenariat avec Canards Illimités Canada (CIC), a entrepris la réparation et la reconstruction des digues périmétriques existantes et l’installation de structures de régularisation des niveaux d’eau dans les cellules Maxwell et Snye. La même année, CIC a acheté 62,47 hectares supplémentaires de terres privées adjacentes à la partie Bear Creek. Cette terre privée était connue sous le nom de Pidgeon Marsh (c.-à-d. les cellules Lozon-Pidgeon, OPG [Ontario Power Generation] et Corsini, et le segment de haute terre Corsini) (figure 3). En 2002, CIC a transféré la propriété de Pidgeon Marsh au SCF – ECCC, ce qui a porté la superficie de la partie Bear Creek à 109,0 hectares et la superficie totale de la RNF de St. Clair à 351,8 hectares.

En 1982, le SCF – ECCC a conclu une entente officielle à long terme avec CIC afin de coordonner l’entretien et la gestion continus de certaines infrastructures de la RNF de St. Clair. Cette entente a été mise à jour en 2003 afin d’inclure les propriétés nouvellement acquises de la partie Bear Creek. L’entente autorise CIC à entretenir et réparer les digues, pompes ou autres installations qu’il a construites ou installées dans la RNF de St. Clair pour assurer la gestion des niveaux d’eau, la gestion de l’habitat des espèces sauvages et la lutte contre les espèces non indigènes et envahissantes.

Depuis l’acquisition de la partie Bear Creek, l’accent a été mis sur la régularisation des niveaux d’eau de façon à ce que les marais demeurent favorables à la sauvagine comme habitat de repos. À l’automne 2005, CIC a construit une digue de traverse dans le tiers ouest de la cellule Snye (figure 3) pour assurer la gestion indépendante du niveau d’eau de la cellule Orchid dans le but de créer un milieu plus favorable à la croissance de la végétation de prairie, pour promouvoir le rétablissement d’espèces végétales en péril.

Les plans de gestion précédents de la RNF de St. Clair (McKeating *et al.*, 1982; Robinson, 1988) présentent d’autres raisons ayant justifié les mesures de gestion prises par le passé. Le présent plan de gestion de la RNF de St. Clair met à jour et remplace toutes les versions antérieures.

1.3 PROPRIÉTÉ DES TERRES

Le titre de propriété du sol pour la RNF de St. Clair appartient à la Couronne du chef du Canada et est administré par le SCF – ECCC comme décrit à l'annexe 1 du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* de la LESC. Il concerne deux parcelles de terrain et d'eau, séparées par environ 11 km de terres agricoles privées (figure 1). La Couronne du chef du Canada ne détient pas les droits d'exploitation du sous-sol dans la RNF de St. Clair.

Le SCF – ECCC gère et entretient les terres et les infrastructures (p. ex., digues, chemins, voies d'accès, barrières et clôtures) dans la RNF de St. Clair. L'entretien et la réparation des digues, des pompes ou des autres structures installés par CIC sont régis par une entente officielle entre le SCF – ECCC et CIC. Lorsque des éléments d'infrastructure sont situés le long des limites de la RNF et qu'ils sont une propriété conjointe, les responsabilités de leur gestion sont partagées (voir la section 1.5, tableau 2). Parce qu'un réseau de digues, de chenaux et de drains traverse la RNF et les propriétés adjacentes, le SCF – ECCC travaille en collaboration avec les propriétaires fonciers voisins (p. ex., gestionnaires de marais, agriculteurs, clubs de chasse) et diverses organisations, comme CIC, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario, les offices de protection de la nature et les municipalités, pour surveiller et gérer les niveaux d'eau dans la RNF. Les autres intérêts partagés sur les terres de la RNF incluent l'entretien du chemin municipal Balmoral et les ententes avec Ontario Hydro et Bell Canada relatives à leurs installations.

1.4 INSTALLATIONS ET INFRASTRUCTURES

Des installations et des infrastructures sont situées dans les deux parties de la RNF de St. Clair et comprennent plusieurs panneaux, barrières et clôtures, ainsi que des structures de régularisation des eaux (tableau 2). La partie St. Clair comprend aussi plusieurs bâtiments, dont une résidence.

Des panneaux sont affichés pour indiquer les limites de la RNF, les zones où l'entrée est interdite, les conditions d'accès et les utilisations autorisées, ainsi que pour donner des renseignements d'interprétation. Ces panneaux doivent être entretenus fréquemment en raison des dommages causés par les phénomènes météorologiques et le vandalisme. Des clôtures et des barrières ont été installées pour empêcher les véhicules hors route d'avoir accès à la RNF et limiter l'accès aux bâtiments du SCF – ECCC et aux propriétés voisines (figures 2 et 3; tableau 2).

L'infrastructure de gestion des eaux dans les parties St. Clair et Bear Creek comprend des digues de terre, des structures de régularisation des niveaux d'eau, des indicateurs de niveau d'eau, des pompes et des stations de pompage (figures 2 et 3; tableau 2). Les digues permettent d'isoler

les milieux humides du lac et des chenaux voisins et de manipuler les niveaux d'eau. Les niveaux d'eau dans les milieux humides endigués sont contrôlés artificiellement à l'aide d'un système de pompes, de structures de régularisation des niveaux d'eau et de digues.

Partie St. Clair

L'entrée principale de la RNF de St. Clair est située dans le coin est de la partie St. Clair, au 5633, Balmoral Line (figure 2). Six bâtiments appartenant au SCF – ECCC se trouvent dans le coin nord de la partie St. Clair, soit le bureau-atelier du SCF – ECCC et cinq autres bâtiments (figures 2 et 4; tableau 2). Les infrastructures se composent de panneaux, de clôtures, de barrières et de structures de régularisation des niveaux d'eau énumérés plus bas (figures 2, 4, 5, et 6; tableau 2). L'accès aux bâtiments et au complexe du SCF – ECCC est sécurisé par une barrière verrouillée et un panneau d'interdiction d'entrée. Seuls le personnel du SCF – ECCC et les visiteurs autorisés y ont accès. Le SCF – ECCC entretient un chemin en gravier menant de l'entrée de la RNF au complexe.

La voie d'accès à l'aire de stationnement public et au complexe du SCF – ECCC, du côté ouest de Town Line Road, située en partie dans la RNF et en partie sur l'emprise du chemin municipal (qui appartient à la Municipalité de Chatham-Kent), est entretenue par le SCF – ECCC (figure 2).

Un sentier de randonnée pédestre (d'environ 2,5 km de longueur) a été aménagé au sommet de la digue de traverse et une tour d'observation de la faune y a été construite. Le sentier et la tour sont accessibles depuis le stationnement public (figures 2, 5 et 6). Le sentier s'étend au-delà de la tour d'observation le long de la digue et se termine à Balmoral Line (figure 2).

Figure 4 : Bureau du Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada et autres structures dans la partie St. Clair de la réserve nationale de faune de St. Clair, 2011
Photo : Jeff Robinson © Environnement et Changement climatique Canada

Figure 5 : Stationnement public, panneaux d'interprétation et entrée du sentier, à la partie St. Clair de la réserve nationale de faune de St. Clair, 2010
Photo : John Haggeman © Environnement et Changement climatique Canada

Figure 6 : Tour d'observation à la partie St. Clair de la réserve nationale de faune de St. Clair, 2011
Photo : Jeff Robinson © Environnement et Changement climatique Canada

Partie Bear Creek

Il n'y a pas d'installations dans la partie Bear Creek. Les infrastructures se composent de panneaux, de clôtures, de barrières ainsi que des éléments énumérés plus bas pour la régularisation des niveaux d'eau (figure 3; tableau 2).

Le ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO), en coordination avec le Service météorologique du Canada d'Environnement et Changement climatique Canada (SMC – ECCC), gère une station de surveillance de la qualité de l'air (SMC – ECCC) et des précipitations (MEO) (figure 3; tableau 2). La station de surveillance de la qualité de l'air est située au nord de Meadowvale Line. Une allée en gravier mène à la station, dont l'accès est sécurisé par une barrière verrouillée (figure 3; tableau 2). La station de surveillance de la qualité de l'air comprend de l'équipement de surveillance entreposé dans un petit bâtiment et une tour (tableau 2).

Une petite parcelle de terrain située à l'extérieur de la RNF, dans le coin nord-ouest de la cellule Snye de la partie Bear Creek, appartient à la Municipalité de Chatham-Kent et est utilisée par le public pour accéder au chenal Écarté. Le SCF – ECCC entretient une clôture entre cette parcelle municipale et la RNF afin d'y restreindre l'accès à la RNF (figure 3).

Tableau 2 : Installations et infrastructures à la réserve nationale de faune de St. Clair

Partie St. Clair		
Type d'installation ou d'infrastructure	**Taille approximative ou nombre**	**Gestionnaire ou propriétaire**
Panneaux		
Panneau 911, #5633, Balmoral Line, R.R. 1, Pain Court	1 panneau	**Municipalité de Chatham-Kent**
Panneaux d'identification de la RNF	2 panneaux	**SCF – ECCC**
Panneaux de délimitation de la RNF	22 panneaux	**SCF – ECCC**
Panneaux – Entrée interdite dans la RNF	25 panneaux	**SCF – ECCC**
Panneaux d'interprétation	4 panneaux	**SCF – ECCC**
Panneau de partenariat de Canards Illimités Canada (CIC)	1 panneau	**SCF – ECCC**
Panneau de dédicace de Canards Illimités Canada	1 panneau	**CIC**
Bâtiments		
Bureau/atelier	75 m²	**SCF – ECCC**
Garage	65 m²	**SCF – ECCC**
Pavillon	100 m²	**SCF – ECCC**
Cabine Stroh	75 m²	**SCF – ECCC**
Locaux réservés au personnel	95 m²	**SCF – ECCC**
Digues et structures de régularisation des niveaux d'eau		
Digues	~ 10 km	**SCF – ECCC/CIC/propriétaires fonciers voisins**
Digue ARDA	~ 3 km	**Municipalité de Chatham-Kent**
Station de pompage (réseau de distribution d'eau domestique)	1,10 m²	**SCF – ECCC**
Stations de pompage – enceintes en métal (non utilisées)	2 stations de pompage, 2 enceintes de 2,4 m²	**SCF – ECCC/CIC**
Pompe	1	**SCF – ECCC**
Structures de régularisation des niveaux d'eau	4	**SCF – ECCC/CIC**
Installations publiques		
Aire de stationnement en gravier	150 m²	**SCF – ECCC**
Sentier d'observation de la faune	2,5 km (longueur)	**SCF – ECCC**
Tour d'observation à deux niveaux	~ 3 m de long X 4 m de large X 4 m de haut	**SCF – ECCC**
Toilette (portative)	1	**SCF – ECCC**
Autres		
Entrée en gravier et chemin d'accès au stationnement	1,6 km	**SCF – ECCC/Municipalité de Chatham-Kent**
Voie d'accès en gravier au complexe	~ 0,5 km	**SCF – ECCC**
Passerelle en bois	10 m de long X 1,2 m de large	**SCF – ECCC**
Barrières – digue de traverse	2	**SCF – ECCC**
Barrière – voie d'accès à la RNF/propriété municipale	1	**SCF – ECCC/Municipalité de Chatham-Kent**
Barrière – propriété du Balmoral Club	1	**SCF – ECCC/ Balmoral Club**
Barrière – propriété du St. Luke's Club	1	**SCF – ECCC/ St. Luke's Club**

Partie Bear Creek		
Type d'installation ou d'infrastructure	**Taille approximative ou nombre**	**Gestionnaire ou propriétaire**
Panneaux		
Panneau 911, 8147, Meadowvale Line, R.R. 6, Wallaceburg (entrée du chemin menant à la station de surveillance de la qualité de l'air)	1	**Municipalité de Chatham-Kent**
Panneau 911, 8101, Meadowvale Line R.R. 6, Wallaceburg (cellule Lozon-Pidgeon à l'extrémité ouest du chemin Meadowvale)	1	**Municipalité de Chatham-Kent**
Panneaux d'identification de la RNF	3	**SCF – ECCC**
Panneaux de délimitation de la RNF	13	**SCF – ECCC**
Panneaux – Entrée interdite dans la RNF	28	**SCF – ECCC**
Panneaux – Défense de passer	22	**SCF – ECCC**
Panneau de dédicace de Canards Illimités Canada	1	**CIC**
Panneau de dédicace pour les partenaires du PCHE et OPG	1	**SCF – ECCC**
Bâtiments		
Abri de la station de surveillance de la qualité de l'air du SMC – ECCC	4 m X 5 m	**SCF – ECCC**
Tour météorologique pour la surveillance de la qualité de l'air du SMC – ECCC	1,2 m de large X 2,4 m de profond X 3 m de haut	**SCF – ECCC**
Station de surveillance des précipitations du MEO	3,7 m X 4,9 m	**MEO**
Digues et ouvrages de régularisation des niveaux d'eau		
Digues	~ 9 km	**SCF – ECCC/CIC/propriétaires fonciers voisins**
Station de pompage	2,4 m²	**SCF – ECCC**
Structures de régularisation des niveaux d'eau	5	**SCF – ECCC/CIC**
Indicateurs de niveau d'eau	4	**SCF – ECCC**
Autres		
Clôture	~ 0,5 km	**SCF – ECCC**
Barrières	5	**SCF – ECCC/propriétaires fonciers voisins**
Voie d'accès en gravier à la station du SMC – EC et de MEO	~ 0,5 km	**SCF – ECCC/SMC – EC/MEO**

2 RESSOURCES ÉCOLOGIQUES

2.1 HABITATS TERRESTRES ET AQUATIQUES

Les parties St. Clair et Bear Creek sont composées principalement d'un habitat de marais (90 %), la partie Bear Creek renfermant aussi une petite parcelle relique de prairie à grandes graminées (2 %). Le reste du territoire (8 %) comprend des arbustes et des arbres en terre haute et des zones herbacées sur le sommet et les flancs des digues et autour des bâtiments; une prairie à grandes graminées cultivée (pépinière de semences pour la prairie à grandes graminées indigène); un champ laissé à l'abandon (ancienne terre cultivée); une petite zone de cultures légumières (p. ex., carottes et tomates). Les habitats aquatiques de la RNF se composent de fossés et de chenaux adjacents aux digues, du déblai de dragage Old Marden, de portions de Maxwell Creek et Little Bear Creek, et des zones d'eau libre à l'intérieur des marais.

2.1.1 Milieux humides

Milieux humides aménagés

La majorité des milieux humides de la RNF (parties St. Clair et Bear Creek) sont des marais endigués, dominés par des peuplements denses de quenouilles (*Typha* spp., principalement la quenouille à feuilles étroites (Typha *angustifolia*) et la quenouille glauque (*Typha xglauca*)) parsemés de zones d'eau libre peu profonde (< 2 m) et d'étangs (figure 7). L'impatiente du Cap (*Impatiens capensis*), le carex raide (*Carex stricta*), la ketmie des marais (*Hibiscus moscheutos*) (espèce préoccupante) et la salicaire commune (*Lythrum salicaria*) (espèce non indigène envahissante) poussent fréquemment dans les peuplements de quenouilles. Des peuplements denses, de faible ou de grande étendue, de quenouilles et de roseaux communs d'Europe (*Phragmites australis* subsp*. australis*, non indigène) sont présents en bordure des étangs et sur les digues.

Diverses plantes submergées et émergentes poussent dans les zones d'eau libre peu profonde des bassins, notamment des potamots (*Potamogeton* spp.), des scirpes du genre *Schoenoplectus* – notamment le scirpe aigu (*Schoenoplectus acutus*) –, des rubaniers (*Sparganium* spp.), des nymphéas (diverses espèces), le lotus jaune d'Amérique (*Nelumbo lutea*), la pontédérie cordée (*Pontederia cordata*), des charas (*Chara* spp.) et la vallisnérie d'Amérique.

Les relevés de la végétation submergée et émergente effectués dans la RNF de St. Clair ont permis d'établir que le nymphéa odorant ou nénuphar blanc (*Nymphaea odorata*) était l'espèce végétale la plus abondante, tant dans la partie St. Clair (2007) que dans la partie Bear Creek (2006) (Friis, 2008).

Le fond du marais dans la partie St. Clair est légèrement ondulé. Des crêtes de plage, formée par l'action des vagues avant l'endiguement, courent dans l'axe nord-sud dans le marais. La variation de la profondeur de l'eau crée une juxtaposition désirable de végétation émergente et de zones d'eau libre. Des roseaux communs d'Europe (*Phragmites* non indigène) et des quenouilles poussent sur le sommet des crêtes exposées.

Figure 7. Milieux humides aménagés dans la partie St. Clair de la réserve nationale de faune de St. Clair, 2014
Photo : Dan Rokitnicki-Wojcik © Environnement et Changement climatique Canada

Milieux humides côtiers

Un petit marais d'eau libre non endigué (d'environ 5 ha) situé sur le lac Sainte-Claire est présent dans le coin ouest de la partie St. Clair (figure 2). Ce marais fait partie d'un marais côtier continu qui s'étend au nord et au sud de la RNF le long de la rive est du lac Sainte-Claire (figure 2), sur des sédiments sableux. Ce secteur est soumis aux changements naturels du niveau du lac Sainte-Claire, l'habitat y variant entre de l'eau libre peu profonde, des marais à végétation émergente et des vasières sèches. Des saules et des peupliers poussent sur les berges du chenal et, durant les périodes de bas niveau d'eau, le sol est exposé et le roseau commun d'Europe (*Phragmites* non indigène) domine dans le secteur. Durant les périodes de hautes eaux, l'eau libre domine et les tapis de végétation flottante (p. ex., rubanier, scirpe aigu, carex raide, salicaire commune et quenouille) sont communs.

Au milieu des années 1980, les niveaux du lac Sainte-Claire étaient tellement élevés que des pierres de protection ont été installées le long de la digue de la rive pour en prévenir l'érosion par les vagues. Cependant, en 2011, parce que le niveau du lac était bas, un marais d'environ 500 m, où dominait le roseau commun d'Europe, s'étendait entre la digue et le lac.

Milieux humides fluviaux

Il y a environ 4 hectares de marais fluvial dans la portion ouest de la partie Bear Creek, là où Little Bear Creek se déverse dans le chenal Écarté (figure 3). Cette zone de marais se trouve à l'extérieur des bassins endigués (c.-à-d. les cellules Snye et Maxwell) et est influencée par les variations naturelles des niveaux du Little Bear Creek et du chenal Écarté et, dans une moindre mesure, du Maxwell Creek. La diversité d'espèces végétales palustres y est semblable à celle observée dans les bassins endigués, et les zones plus sèches sont dominées par le roseau commun d'Europe.

2.1.2 Cours d'eau

Des portions de plusieurs cours d'eau, dont des chenaux, des drains municipaux et des ruisseaux, traversent la RNF de St. Clair (figures 2 et 3).

Un chenal est entretenu dans la partie St. Clair (à l'ouest de la digue Lakeshore) et la propriété du Balmoral Club pour permettre aux pompes d'acheminer de l'eau du lac Sainte-Claire dans la partie St. Clair et le marais Balmoral (figure 2). Durant les périodes où le niveau du lac est bas ou à la baisse, le chenal est dragué pour maintenir la connexion avec le lac.

Les eaux fluviales de la RNF consistent en des sections de Maxwell Creek et Little Bear Creek : la limite de la partie Bear Creek s'étend jusqu'au centre de Maxwell et Little Bear Creeks. La partie Bear Creek renferme aussi le déblai de dragage Old Marden, qui se déverse dans Little Bear Creek (figure 3). Maxwell Creek et Little Bear Creek sont des cours d'eau naturels qui servent aussi de drains municipaux se déversant dans le chenal Écarté.

2.1.3 Prairie à grandes graminées

Par le passé, durant les périodes de bas niveau d'eau dans le lac Sainte-Claire, les vastes marais du littoral est du lac revenaient à l'état de prairie. Aujourd'hui, des vestiges de plantes de prairie poussent sur le sommet et les flancs des digues et dans les zones plus sèches de la RNF.

Dans la partie Bear Creek, la cellule Orchid et une partie de la cellule Corsini sont des reliques de prairie à grandes graminées et font l'objet d'une gestion active afin de promouvoir la croissance de communautés végétales de prairie. La végétation de prairie dans ces cellules est

constituée d'un mélange de graminées de prairie, de plantes herbacées non graminoïdes, d'asters (*Aster* spp.), de verges d'or (*Solidago* spp.) et d'espèces rares, notamment la verge d'or de Riddell (*Solidago riddellii*) (espèce préoccupante) (Gouvernement du Canada, 2015a).

La moitié est de la cellule Corsini et le secteur de haute terre de Corsini renferment des plantes communes de milieu sec et de prairie. Une pépinière de semences de plantes de prairie indigène a été aménagée dans le secteur de haute terre de Corsini et est entretenue pour prévenir la perte de sol et contrôler les mauvaises herbes jusqu'à ce que le secteur redevienne une prairie. Des haies de thuya occidental (*Thuja occidentalis*) poussent près de la limite sud-est du secteur de haute terre de Corsini.

2.1.4 Digues de terre et terres hautes

Environ 19 km de digues sillonnent la RNF de St. Clair. Les plantes dominantes qui poussent sur leur sommet et leurs flancs sont des graminées, le roseau commun d'Europe (*Phragmites* non indigène) et des fleurs sauvages, y compris une variété de plantes de prairie communes [p. ex., la spartine pectinée (*Spartina pectinata*), la vernonie géante (*Vernonia gigantea*), l'hélianthe géant (*Helianthus giganteus)* et le barbon de Gérard (*Andropogon gerardii*)]. Des arbres et des arbustes, notamment des saules (*Salix* spp.), le peuplier deltoïde (*Populus deltoides*), le mûrier blanc (*Morus alba*), des sumacs (*Rhus* spp.) et des cornouillers (*Cornus* spp.) poussent ici et là sur le sommet des digues, près des bâtiments et le long des routes.

Plusieurs îles de nidification aménagées en 1980 dans la cellule est de la partie St. Clair dans le but d'accroître les possibilités de nidification pour la sauvagine sont maintenant couvertes d'arbustes [p. ex., sumac vinaigrier (*Rhus typhina*), cornouillers], d'arbres (p. ex., saules et peuplier deltoïde) et de roseau commun d'Europe, et entourées d'eau peu profonde.

En 2004, l'Agence canadienne d'inspection des aliments d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (ACIA – AAC) a coupé les frênes (*Fraxinus* spp.) indigènes qui poussaient dans la partie St. Clair le long des digues et dans les zones de haute terre afin de ralentir la propagation de l'envahissant agrile du frêne (*Agrilus planipennis)*. Cet insecte non indigène attaque et tue toutes les espèces de frênes; il a détruit des millions d'arbres dans le sud-ouest de l'Ontario, au Michigan et dans les États voisins (ACIA – AAC, 2011).

2.2 FAUNE

2.2.1 Oiseaux

Plus de 220 espèces d'oiseaux ont été recensées dans la RNF de St. Clair depuis 1974, dont 18 espèces en péril (SCF-EC, 2013a; Gouvernement du Canada, 2015a). Les marais de la RNF et du lac Sainte-Claire procurent, au printemps et en automne, un habitat essentiel de

rassemblement, d'alimentation et une halte pour la sauvagine et d'autres oiseaux migrateurs le long des voies migratoires de l'Atlantique et du Mississippi. La RNF procure aussi un habitat de nidification important pour plus de 60 espèces d'oiseaux (SCF-EC, 2013a). En outre, selon les données du Recensement des oiseaux de Noël (1981-2009), en moyenne, 70 espèces fréquentent la RNF et la zone environnante durant l'hiver (Woodliffe, 2009; P.A. Woodliffe, communication personnelle, 2011).

Sauvagine

Chaque printemps et chaque automne, des centaines de milliers d'espèces d'oiseaux de sauvagine passent par la région du lac Sainte-Claire lors de leur migration. Au plus fort de la migration au printemps et en automne, le lac, situé dans d'importants corridors de migration d'oiseaux, accueille des dizaines de milliers d'espèces d'oiseaux de sauvagine, y compris des canards, des bernaches et des cygnes. Ces oiseaux se rassemblent dans les marais et les eaux peu profondes de la rive est du lac et à l'extrémité sud du delta de la St. Clair River. Durant la migration printanière, le pic d'abondance de ces oiseaux dans la RNF de St. Clair atteint 1 500 (SCF-EC, 2012a). Durant les jours de pointe en automne, 8 600 individus peuvent être présents en même temps dans la RNF de St. Clair, où ils font escale pour se reposer et se nourrir dans les marais lors de leur migration vers le sud (SCF-EC, 2012a, figure 8). Puisque la sauvagine qui se rassemble a besoin de plans d'eau libre, la grande majorité (95 %) qui fréquente la RNF de St. Clair est observée dans la partie St. Clair (SCF-EC, 2012a). Ces oiseaux, en plus des milliers d'autres qui se posent dans les champs et les marais avoisinants, offrent un formidable spectacle de faune. À l'automne, l'abondance de sauvagine dans la région du lac Sainte-Claire peut atteindre près de 150 000 oiseaux, et au printemps, elle a déjà atteint 60 000 individus (SCF-EC, 2012a; Mullie *et al.*, 1996). De forts effectifs de sauvagine se rassemblent à l'automne dans la RNF et les marais riverains pour se mettre à l'abri des chasseurs, se reposer et se nourrir (SCF-EC, 2012a). Au printemps, les migrateurs se dispersent et se nourrissent dans les marais et les champs inondés dans toute la région (Mullie *et al.*, 1996).

La sauvagine domine parmi les oiseaux migrateurs qui fréquentent la RNF de St. Clair. Plus de 20 espèces de canards et bernaches ont été répertoriées dans la RNF. Ce sont principalement des canards barboteurs, notamment le canard colvert (*Anas platyrhynchos*) et le canard noir (*Anas rubripes*), ainsi que la bernache du Canada (*Branta canadensis*) (population du sud de la Baie James). Des concentrations relativement plus petites d'autres espèces de canards barboteurs et de canards plongeurs sont aussi présentes durant les migrations du printemps et de l'automne. Le fuligule à collier (*Aythya collaris*) est un migrateur commun dans la RNF et des milliers d'individus de l'espèce la fréquentent, en particulier durant la migration de l'automne (J. Haggeman, communication personnelle, 2011).

Une proportion appréciable de la population de l'Est du cygne siffleur (*Cygnus columbianus*) passe par la RNF au printemps (mars et avril) lors de la migration vers ses lieux de nidification de l'Arctique canadien et de l'Alaska. À certains moments au cours du printemps, on a observé environ 20 000 cygnes siffleurs dans les marais et les champs inondés adjacents au lac Sainte-Claire (J. Haggeman, communication personnelle, 2011). Le canard d'Amérique (*Anas americana*), la sarcelle à ailes bleues (*Anas discors*), la sarcelle d'hiver (*Anas crecca*), le canard chipeau (*Anas strepera*), le canard branchu (*Aix sponsa*) et le fuligule à dos blanc (*Aythya valisineria*) sont d'autres espèces qui fréquentent les marais pour s'alimenter et se reposer.

Figure 8. Sauvagine en halte migratoire dans la réserve nationale de faune de St. Clair.
Photo : © Environnement et Changement climatique Canada

L'inventaire de la sauvagine du milieu de l'hiver (annuel) effectué par le SCF – ECCC vise les milieux humides et les trouées formées dans la glace le long du littoral du lac Sainte-Claire (qui comprend la RNF de St. Clair). Ces relevés aériens sont effectués chaque année dans le but de documenter la présence des populations de sauvagine à ces endroits au début de l'hiver (S. Badzinski, communication personnelle, 2012). Plusieurs espèces de sauvagine migratrice (p. ex., canard colvert, canard noir et fuligule à dos blanc) s'y attardent jusque dans une bonne partie de l'hiver, aussi longtemps qu'elles trouvent des zones d'eau libre et de la nourriture.

À l'exception de la population résidente de bernaches du Canada nichant en zone tempérée, la sauvagine nicheuse n'est pas abondante dans la RNF. Le canard colvert et le canard branchu y sont des nicheurs communs, tandis que la sarcelle à ailes bleues et le fuligule à tête rouge (*Aythya americana*) y sont des nicheurs rares. Le canard colvert et le canard branchu fréquentent aussi la RNF en juillet et août, durant la période de mue suivant la reproduction. Parmi les espèces non indigènes et envahissantes signalées comme nichant dans la RNF s'inscrit le cygne tuberculé (*Cygnus olor*).

Oiseaux aquatiques

Plus de 30 espèces d'oiseaux aquatiques de marais ont été recensées dans la RNF de St. Clair, dont le grèbe à bec bigarré (*Podilymbus podiceps*), le grand héron (*Ardea herodias*), le héron vert (*Butorides virescens*), la foulque d'Amérique (*Fulica americana*) et la gallinule d'Amérique (*Gallinula galeata*) [appelée autrefois gallinule poule-d'eau (*Gallinula chloropus*)] (SCF-EC, 2013a; Friis, 2008).

Les marais de la RNF de St. Clair procurent un important habitat de nidification pour des oiseaux de marais communs et rares, notamment le butor d'Amérique (*Botaurus lentiginosus*), la guifette noire (*Chlidonias niger*), le râle de Virginie (*Rallus limicola*), le petit blongios (*Ixobrychus exilis*) (espèce menacée) et le râle élégant (*Rallus elegans*) (espèce en voie de disparition) (SCF – EC, 2013a; Environnement Canada, 2014, 2012; Friis, 2008; Gouvernement du Canada, 2015; Meyer et Friis, 2008; Timmermans, 2007; Weseloh, 2007; Woodliffe, 2007a, 2007b). Les marais peu profonds présentant une végétation dense constituent souvent l'habitat de reproduction préféré des oiseaux de marais discrets, comme le râle élégant et le petit blongios. Les marais à quenouilles situés en bordure de la St. Clair River et du chenal Écarté ainsi que le long de la rive est du lac Sainte-Claire, y compris la RNF de St. Clair, sont considérés comme étant un bastion du râle élégant, en voie de disparition, dans le sud-ouest de l'Ontario (COSEPAC, 2011; Kozlovic, 1998; Lang, 2000; Woodliffe, 2007b).

La grande aigrette (*Ardea alba*) et la sterne de Forster (*Sterna forsteri*) fréquentent la RNF pour y trouver de la nourriture et nichent dans des zones voisines (Peck, 2007; Moore *et al.*, 2010). Le cormoran à aigrettes (*Phalacrocorax auritus*) fréquente également la partie St. Clair afin d'y trouver de la nourriture (SCF-EC, 2013a).

Oiseaux de rivage

Plusieurs espèces d'oiseaux de rivage ont été observées dans la RNF durant leurs migrations. Les migrateurs communs comprennent le grand chevalier (*Tringa melanoleuca*), le petit chevalier (*Tringa flavipes*) et le chevalier grivelé (*Actitis macularia*) (SCF-EC, 2013a). La bécasse d'Amérique (*Scolopax minor*), la bécassine de Wilson (*Gallinago delicata*) et le pluvier kildir (*Charadrius vociferus*) nichent régulièrement dans la RNF (SCF-EC, 2013a).

Au printemps, les champs voisins de la RNF attirent des milliers de pluviers argentés (*Pluvialis squatarola*) et de pluviers bronzés (*Pluvialis dominica*) en migration, alors que le littoral du lac Sainte-Claire procure un habitat de halte à de nombreux pluviers semipalmés (*Charadrius semipalmatus*), courlis corlieux (*Numenius phaeopus*), tournepierres à collier (*Arenaria interpres*), bécasseaux variables (*Calidris alpina*) et bécassins roux (*Limnodromus griseus*) (Friis, 2010). À

l'automne, des centaines de pluviers bronzés s'arrêtent dans la région lors de leur migration vers le sud (C. Friis, communication personnelle, 2011).

Au cours des vingt dernières années, les oiseaux de rivage ont connu un déclin régulier en Ontario. Plus particulièrement, certains espèces nichant dans la RNF de St. Clair, comme le pluvier kildir et la bécassine de Wilson, montrent des tendances à la baisse significatives. La cause des déclins en Ontario n'est pas claire, mais ils sont dans une certaine mesure liés à la perte et la dégradation d'habitat dans les lieux de nidification, les haltes migratoires et les lieux d'hivernage (Cadman *et al.*, 2007; Ross *et al.*, 2012; Sauer et Link, 2011). Les recensements des oiseaux de rivage effectués par le SCF – ECCC dans la région du lac Sainte-Claire et dans la RNF de 1974 à 2009 mettent en évidence des déclins du même ordre que ceux rapportés dans l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario (Cadman *et al.*, 2007; Ross *et al.*, 2012). Dans la RNF, les déclins peuvent être attribués en partie à la diminution de la quantité et de la qualité de l'habitat disponible pour les oiseaux de rivage (C. Friis, communication personnelle, 2011).

Oiseaux terrestres

Au printemps et à l'automne, de nombreux oiseaux terrestres migrateurs, dont des oiseaux de proie, suivent le littoral des Grands Lacs et s'arrêtent dans la RNF pour se nourrir et se reposer. Au printemps, diverses espèces d'oiseaux terrestres [p. ex., la paruline à croupion jaune (*Dendroica coronata*), le moucherolle tchébec (*Empidonax minimus*) et le pioui de l'Est (*Contopus virens*)] viennent se nourrir d'insectes en vol dans les marais et se reposent dans les arbres le long des digues (SCF-EC, 2013a). Une diversité de rapaces diurnes, notamment l'épervier de Cooper (*Accipiter cooperii*), l'épervier brun (*Accipiter striatus*) et la buse à queue rousse (*Buteo jamaicensis*), ainsi qu'un petit nombre de hiboux, entre autres la petite nyctale (*Aegolius acadicus*) et le hibou des marais (*Asio flammeus)* (espèce préoccupante) passent par la RNF lors de leur migration au printemps et à l'automne (SCF-EC, 2013a; Gouvernement du Canada, 2015a; J. Haggeman, communication personnelle; tableau 3).

Les oiseaux terrestres qui ont été observés entrain de nicher dans la RNF incluent les espèces suivantes : le busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*); l'épervier de Cooper (*Accipiter cooperii*); le martin-pêcheur d'Amérique (*Ceryle alcyon*); le moucherolle phébi (*Sayornis phoebe*); le tyran tritri (*Tyrannus tyrannus*); le petit-duc maculé (*Otus asio*); le grand-duc d'Amérique (*Bubo virginianus*), la paruline masquée (*Geothlypis trichas*), le carouge à tête jaune (*Xanthocephalus xanthocephalus*) et plusieurs espèces d'hirondelles, notamment l'hirondelle à front blanc (*Petrochelidon pyrrhonota*) et l'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) (Cadman *et al.*, 2007; SCF-EC, 2013a). Le carouge à tête jaune est d'importance particulière parce qu'il est rare dans la province et qu'il ne niche qu'à deux endroits en Ontario (dans le nord-ouest de l'Ontario, près du lac des Bois,

et dans la région du lac Sainte-Claire) (Dunn, 2007; gouvernement de l'Ontario, 2015; tableau 3). Le carouge à tête jaune nichait régulièrement dans la RNF du milieu des années 1970 à 2005, mais aucun nid n'a été répertorié de 2006 à 2011 (SCF-EC, 2013a; J. Haggeman, communication personnelle, 2011).

Des espèces résidentes de la région, comme le pic à tête rouge (*Melanerpes erythrocephalus*), espèce menacée qui dans la région est à la fois un nicheur et un migrateur rare (SCF-EC, 2013a; Gouvernement du Canada, 2015; tableau 3), et le pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*), rare dans la province (gouvernement de l'Ontario, 2015; tableau 3), peuvent être aperçues en train de chasser dans la RNF et de nicher à proximité.

Au cours des dernières années, le dindon sauvage (*Meleagris gallopavo*) a été repéré dans les parties St. Clair et Bear Creek, et il se reproduit dans la région. Cette espèce indigène, disparue de l'Ontario en 1909 à la suite de la perte d'habitat et de la chasse excessive, a été réintroduite dans le sud-ouest de l'Ontario en 1984 (Cadman *et al.*, 2007).

2.2.2 Mammifères

Vingt-et-une (21) espèces de mammifères ont été répertoriées dans la RNF de St. Clair. Le raton laveur (*Procyon lotor*), la mouffette rayée (*Mephitis mephitis*), la marmotte commune (*Marmota monax*), le castor (*Castor canadensis*), le coyote *(Canis latrans)*, le vison d'Amérique (*Mustela vison*), le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus)*, l'opossum d'Amérique (*Didelphis virginiana*) et le rat musqué (*Ondatra zibethica)* comptent parmi les mammifères communs fréquentant la RNF.

Le rat musqué est de loin le mammifère le plus commun dans la RNF. Il joue un rôle écologique de premier plan dans les marais à des niveaux de population modérés. Les quenouilles constituent une importante source de nourriture pour le rat musqué, qui les utilise aussi pour construire des huttes. Ce mammifère aide à empêcher les quenouilles d'envahir les étangs et les chenaux des marais et à maintenir les zones d'eau libre utilisées par la sauvagine et les oiseaux aquatiques pour la reproduction, la recherche de nourriture et le repos (Errington, 1963).

Les effectifs de rats musqués dans les parties St. Clair et Bear Creek sont inconnus. Cependant, les trappeurs possédant un permis ont signalé que jusqu'à 1 000 rats musqués sont capturés chaque année dans la partie St. Clair (J. Robinson, communication personnelle, 2012). Même si les rats musqués sont utiles pour ce qui est de réduire la densité des quenouilles, ils creusent souvent des trous dans les digues, pour les utiliser comme gîtes, ce qui peut causer la rupture des digues et entraîner un forte changement du niveau d'eau et des dommages à l'habitat palustre.

Des ratons laveurs, des mouffettes et des visons sont régulièrement présents dans la RNF, comme en témoigne la prédation qu'ils exercent sur les nids et les œufs de tortues et d'oiseaux le long des digues. Au cours des dernières années, la population de ratons laveurs dans la RNF et les dommages qu'ils causent aux nids et aux œufs ont connu une hausse considérable, ce qui soulève des préoccupations au sujet des impacts de la prédation sur les populations de reptiles en péril (J. Haggeman, communication personnelle, 2011).

Dans le passé, il y a eu des mentions confirmées de la présence de la sous-espèce *jacksoni* du blaireau d'Amérique (*Taxidea taxus jacksoni*), qui est en voie de disparition, dans la RNF (1986), dans les terres adjacentes à la RNF (1979) et dans les comtés de Kent et de Lambton (2000 – 2008) (SCF-EC, 2012b; Environnement Canada, 2013; Newhouse et Kinley, sous presse; Ontario American Badger Recovery Team, 2010). Étant donné les mentions de la sous-espèce à proximité de la RNF, la vaste étendue de son domaine vital (de 240 à 850 hectares) et la présence d'un habitat convenable pour l'espèce dans la RNF, il est possible que le blaireau occupe la RNF à l'avenir.

2.2.3 Reptiles et amphibiens

Les zones marécageuses, les eaux libres peu profondes, les flancs des digues et les milieux secs de la RNF constituent des habitats d'hivernage, de ponte, de croissance et d'alimentation importants pour les amphibiens et les reptiles.

Les grenouilles et les crapauds sont plus facilement détectés au printemps et au début de l'été. Le crapaud d'Amérique (*Bufo americanus*), la grenouille verte (*Rana clamitans*), la grenouille léopard (*Rana pipiens*) et le ouaouaron (*Rana catesbeiana*) ont été observés et entendus durant les visites du site effectuées par le SCF – ECCC et les relevés d'amphibiens, ainsi que sur les parcours du Programme de surveillance des marais (SCF-EC, 2011a; Gillingwater et Piraino, 2005).

La RNF de St. Clair est un réel refuge pour les serpents, dont plusieurs espèces en péril au Canada (Gouvernement du Canada, 2015). Cinq espèces de serpents s'y trouvent : la couleuvre rayée de l'Est (*Thamnophis sirtalis sirtalis*), la couleuvre brune (*Storeria dekayi*), la couleuvre d'eau du Nord (*Nerodia sipedon sipedon*), la couleuvre fauve de l'Est (*Elaphe vulpina gloydi*) (en voie de disparition) et la couleuvre royale (*Regina septemvittata*) (en voie de disparition) (Gillingwater et Piraino, 2005; Gouvernement du Canada, 2015). Ces serpents se retrouvent parmi les quenouilles, en eau libre ou en train de se prélasser au soleil sur les digues ou près des bâtiments

Le vaste réseau de digues, les voies d'accès, les sols sablonneux et la végétation basse procurent des habitats pour les tortues, qui y creusent leurs nids. Des tortues ont été observées en train de s'exposer au soleil sur les vasières et les buttes herbeuses (Gillingwater et Piraino, 2005).

Six espèces de tortues se trouvent dans la RNF de St. Clair (Gillingwater et Piraino, 2005). À l'exception de la tortue peinte du Centre (*Chrysemys picta marginata*), qui est abondante dans la RNF, toutes les espèces de tortues recensées dans la RNF figurent sur la liste de la *Loi sur les espèces en péril* (Gouvernement du Canada, 2015; tableau 3).

2.2.4 Poissons

Vingt-sept (27) espèces de poissons ont été signalées dans la RNF de St. Clair (dans les milieux humides endigués, les chenaux, les milieux humides côtiers et fluviaux, les drains, Maxwell Creek, Little Bear Creek, etc.) (SCF-EC, 2013b; Mandrak *et al.*, 2006; Marson *et al.*, 2010). Les espèces les plus communes sont la barbotte jaune (*Ameiurus natalis*), la carpe (*Cyprinus carpio*) (et hybrides), le crapet arlequin (*Lepomis macrochirus*), le poisson-castor (*Amia calva*) et le crapet-soleil (*Lepomis gibbosus*). D'autres espèces, comme le grand brochet (*Esox lucius*) et l'achigan à grande bouche (*Micropterus salmoides*), utilisent les zones de végétation submergée des marais et les eaux libres peu profondes comme refuges, aires d'alevinage et de grossissement et aires d'alimentation. Les espèces de poissons non indigènes et envahissantes signalées dans la RNF comprennent la carpe et le gobie à taches noires (*Neogobius melanostomus*) (J. Barnucz, communication personnelle, 2013; Mandrak *et al.*, 2006).

Quatre espèces de poissons en péril sont présentes dans la RNF : le sucet de lac (*Erimyzon sucetta*) et le méné camus (*Notropis anogenus*), deux espèces en voie de disparition, dans la cellule ouest de la partie St. Clair; le méné camus, ainsi que le petit-bec (*Opsopoeodus emiliae*) et le fondule rayé (*Fundulus notatus*), deux espèces préoccupantes, dans Maxwell Creek et Little Bear Creek de la partie Bear Creek (J. Barnucz, communication personnelle, 2013; COSEPAC, 2009, 2012a, 2012b; Pêches et Océans Canada, 2012; Mandrak *et al.*, 2006; Marson *et al.*, 2010; Staton *et al.*, 2010.).

Certaines parties des bassins de la RNF de St. Clair, comme les zones d'eau profonde (> 2 m) et les chenaux excavés le long des digues, servent de refuge aux poissons durant les longues périodes d'hiver caractérisées par des couvertures de glace et une faible teneur en oxygène. Il est important que ces zones d'eau profonde soient conservées, car elles servent de refuge pour les poissons et d'autres espèces sauvages au moment de l'abaissement du niveau des plans d'eau, avant la ré-inondation, et d'indicateur des niveaux et de la circulation de l'eau dans les bassins.

En hiver, il se produit occasionnellement des hécatombes de poissons dans les bassins endigués lorsque les conditions hivernales sont rigoureuses, c'est-à-dire lorsque la glace se forme tôt dans la saison puis est couverte de neige et perdure tout l'hiver, alors l'oxygène s'épuise et les poissons meurent. Malgré ces hécatombes occasionnelles, l'échantillonnage des poissons a permis

de confirmer la présence de populations saines pour la plupart des espèces communes (Marson *et al.*, 2010).

2.2.5 Invertébrés

Les invertébrés n'ont pas été beaucoup répertoriés dans la RNF. La réserve abrite néanmoins une foule d'invertébrés, comme en témoignent la diversité d'oiseaux et leurs diverses préférences alimentaires, et, à certains moments de l'année, les fortes concentrations d'insectes qu'on peut y observer.

D'après l'échantillonnage des macroinvertébrés aquatiques effectué par le SCF – ECCC dans la RNF de St. Clair, la diversité et l'abondance des espèces y sont supérieures à la moyenne en comparaison à d'autres sites évalués en 2007 dans le lac Ontario et le lac Sainte-Claire (Friis, 2008, Grabas, 2009). Les milieux humides produisent d'immenses quantités d'insectes volants dont s'alimentent les oiseaux insectivores pour faire le plein d'énergie durant leur migration printanière et automnale (SCF-EC, 2013a).

Les crustacés, notamment les écrevisses, présentent un intérêt particulier dans la RNF parce qu'ils constituent une importante source de nourriture pour une gamme d'espèces sauvages (Hamr, 1998, 2003), dont le râle élégant et la couleuvre royale, qui sont en voie de disparition (Gouvernement du Canada, 2015a; COSEPAC, 2011). L'information sur la présence et la répartition des crustacés dans la RNF de St. Clair est toutefois limitée, les renseignements se bornant à des observations fortuites.

Le papillon monarque (*Danaus plexippus*), qui figure comme espèce « préoccupante » sur la liste des espèces en péril de la LEP, se reproduit dans la RNF (juin à septembre) et l'utilise comme habitat de halte et de migration à la fin de l'été et au début de l'automne. Durant la migration, en une seule journée, des masses de plusieurs milliers d'individus passent par la région du lac Sainte-Claire et s'y arrêtent pour se nourrir sur les plantes, se rassembler ou se reposer dans des arbres avant de poursuivre leur migration vers leurs lieux d'hivernage du sud (COSEPAC, 2010).

2.3 ESPÈCES EN PÉRIL

Trente-cinq espèces en péril, inscrites à la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) du gouvernement fédéral, ont été observées dans la RNF de St. Clair, soit 18 oiseaux, 7 reptiles, 1 insecte, 4 poissons, 1 mammifère et 4 plantes vasculaires (tableau 3) (Cadman *et al.*, 2007; COSEPAC, 2010; SCF-EC, 2013a; Gillingwater et Piraino, 2005; Gouvernement du Canada, 2015a; Mandrak *et al.*, 2006; Marson *et al.*, 2010).

Jusqu'à maintenant, de l'habitat essentiel[2] a été désigné, aux termes de la LEP, pour le petit blongios, le sucet de lac, le méné camus et une espèce sensible[3] (Environnement Canada, 2014; Pêches et Océans Canada, 2012; Staton *et al.*, 2010). On s'attend à ce que de l'habitat essentiel soit désigné pour plusieurs autres espèces en péril dans la RNF (p. ex., le râle élégant et la couleuvre royale) (Environnement Canada, 2015, 2012).

On a également observé dans la RNF l'hirondelle de rivage (*Riparia riparia*), l'hirondelle rustique, la sturnelle des prés (*Sturnella magna*) et le goglu des prés (*Dolichonyx oryzivorus*), toutes désignés comme espèces menacées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), ainsi que le pioui de l'Est (*Contopus virens*), désigné comme espèce préoccupante (COSEPAC, 2015; SCF-EC, 2013a; tableau 3). Le pygargue à tête blanche et la guifette noire, classés « espèces préoccupantes » aux termes de la *Loi* de *2007 sur les espèces en voie de disparition* de l'Ontario*,* ne sont pas inscrits à la LEP, mais sont considérés comme ayant une importance locale et ont été recensés dans la RNF (Gouvernement de l'Ontario, 2015; tableau 3). L'annexe 1 renferme des liens donnant plus d'information sur la législation fédérale et provinciale sur les espèces en péril en Ontario.

Tableau 3. Espèces en péril répertoriées dans la réserve nationale de faune de St. Clair

Noms commun et scientifique de l'espèce	Statut		
	Canada		Ontario
	LEP[a]	COSEPAC[b]	LEVD, 2007[c]
Mammifères			
Blaireau d'Amérique de la sous-espèce *jacksoni* *Taxidea taxus jacksoni*	En voie de disparition	En voie de disparition	En voie de disparition
Oiseaux			
Pygargue à tête blanche *Haliaeetus leucocephalus*	Aucun statut	Non en péril	Préoccupante
Hirondelle de rivage *Riparia riparia*	Aucun statut	Menacée	Menacée
Hirondelle rustique *Hirundo rustica*	Aucun statut	Menacée	Menacée
Guifette noire *Chlidonias niger*	Aucun statut	Non en péril	Préoccupante
Goglu des prés *Dolichonyx oryzivorus*	Aucun statut	Menacée	Menacée
Paruline du Canada *Cardellina Canadensis / Wilsonia canadensis*	Menacée	Menacée	Préoccupante

[2] En vertu de la *Loi sur les espèces en péril*, l' «habitat essentiel » renvoie à l'habitat nécessaire à la survie ou au rétablissement d'une espèce sauvage inscrite, qui est désigné comme tel dans un programme de rétablissement ou un plan d'action élaboré à l'égard de l'espèce. (Gouvernement du Canada, 2002, http://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/S-15.3.pdf)

[3] Le nom de l'espèce n'a pas été divulgué dans le présent plan de gestion en raison de la sensibilité de sa localisation (voir par exemple l'article 124 de la *Loi sur les espèces en péril)* ou parce que cela ne serait pas à l'avantage de l'espèce.

Noms commun et scientifique de l'espèce	Statut		
	Canada		Ontario
	LEP[a]	COSEPAC[b]	LEVD, 2007[c]
Paruline azurée *Setophaga cerulea / Dendroica cerulea*	Préoccupante	En voie de disparition	Menacée
Martinet ramoneur *Chaetura pelagica*	Menacée	Menacée	Menacée
Engoulevent d'Amérique *Chordeiles minor*	Menacée	Menacée	Préoccupante
Sturnelle des prés *Sturnella magna*	Aucun statut	Menacée	Menacée
Engoulevent bois-pourri *Antrostomus vociferus / Caprimulgus vociferus*	Menacée	Menacée	Menacée
Pioui de l'Est *Contopus virens*	Aucun statut	Préoccupante	-
Paruline à ailes dorées *Vermivora chrysoptera*	Menacée	Menacée	Préoccupante
Paruline à capuchon *Setophaga citrina / Wilsonia citrina*	Menacée	Non en péril	Préoccupante
Grèbe esclavon (population de l'Ouest) *Podiceps auritus*	Aucun statut	Préoccupante	Préoccupante
Râle élégant *Rallus elegans*	En voie de disparition	En voie de disparition	En voie de disparition
Petit blongios *Ixobrychus exilis*	Menacée	Menacée	Menacée
Colin de Virginie *Colinus virginianus*	En voie de disparition	En voie de disparition	En voie de disparition
Faucon pèlerin *Falco peregrinus anatum*	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante
Paruline orangée *Protonotaria citrea*	En voie de disparition	En voie de disparition	En voie de disparition
Pic à tête rouge *Melanerpes erythrocephalus*	Menacée	Menacée	Préoccupante
Buse à épaulettes *Buteo lineatus*	Préoccupante	Non en péril	-
Quiscale rouilleux *Euphagus carolinus*	Préoccupante	Préoccupante	-
Hibou des marais *Asio flammeus*	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante
Grive des bois *Hylocichla mustelina*	Aucun statut	Menacée	Préoccupante
Râle jaune *Coturnicops noveboracensis*	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante
Paruline polyglotte de la sous espèce *virens* *Icteria virens virens*	Préoccupante	En voie de disparition	En voie de disparition
Reptiles			
Couleuvre fauve de l'Est (population carolinienne) *Pantherophis gloydi*	En voie de disparition	En voie de disparition	En voie de disparition

Noms commun et scientifique de l'espèce	Statut		
	Canada		Ontario
	LEP[a]	COSEPAC[b]	LEVD, 2007[c]
Tortue géographique *Graptemys geographica*	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante
Couleuvre royale *Regina septemvittata*	En voie de disparition	En voie de disparition	En voie de disparition
Tortue serpentine *Chelydra serpentina*	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante
Invertébrés			
Monarque *Danaus plexippus*	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante
Poissons			
Fondule rayé *Fundulus notatus*	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante
Sucet de lac *Erimyzon sucetta*	En voie de disparition	En voie de disparition	Menacée
Petit-bec *Opsopoeodus emiliae*	Préoccupante	Menacée	Menacée
Méné camus *Notropis anogenus*	En voie de disparition	Menacée	Menacée
Plantes vasculaires			
Liatris à épi *Liatris spicata*	Menacée	Menacée	Menacée
Verge d'or de Riddell *Solidago riddellii*	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante
Ketmie des marais *Hibiscus moscheutos*	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante

[a] LEP (*Loi sur les espèces en péril) :* disparue, disparue du pays, en voie de disparition, menacée, préoccupante, non en péril (évaluée et jugée non à risque de disparaître) ou aucun statut (non évaluée).
[b] COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada : disparue, disparue du pays, en voie de disparition, menacée, préoccupante, non en péril (évaluée), ou données insuffisantes (l'information disponible est insuffisante pour déterminer l'admissibilité à l'évaluation ou pour permettre une évaluation du risque de disparition de l'espèce sauvage).
[c] LEVD (*Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*), liste des espèces en péril en Ontario : disparue de l'Ontario, en voie de disparition, menacée, préoccupante ou non classée.

3 MENACES ET DÉFIS EN MATIÈRE DE GESTION

3.1 GESTION DE L'EAU, VARIABILITÉ CLIMATIQUE ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES PROJETÉS

Il est à prévoir que les problèmes de gestion de l'eau dans la RNF de St. Clair, en particulier dans la partie St. Clair, seront aggravés par les changements climatiques et la variation continue des niveaux d'eau du lac Sainte-Claire.

Dans une zone entièrement close comme la partie St. Clair, il n'y a pas de cycles naturels d'assèchement et d'inondation. Par conséquent, le rajeunissement des sols des marais doit être induit de manière artificielle par des baisses de l'eau et par des ré-inondations effectuées pour gérer des niveaux d'eau. Bien que les milieux humides endigués soient moins touchés par la fluctuation des niveaux d'eau du lac que les milieux humides côtiers et les cours d'eau, il est toutefois essentiel, pour assurer une bonne gestion des niveaux d'eau, de maintenir une alimentation suffisante en eau vers les marais de la partie St. Clair (depuis le lac Sainte-Claire et le canal de drainage McFarlane) de même que vers la partie Bear Creek (depuis le chenal Écarté, le déblai de dragage Old Marden et Little Bear Creek) et l'infrastructure associée.

Les faibles niveaux d'eau du lac Sainte-Claire et l'incapacité d'abaisser le niveau d'eau dans les bassins de la partie St. Clair ont contribué à la croissance de plantes à feuilles flottantes (p. ex., les nénuphars) dans des zones qui auparavant étaient des plans d'eau libre. Cette augmentation de la densité réduit les zones d'eau libre et entrave la circulation de l'eau. Le moment et la durée de l'abaissement du niveau d'eau doivent être soigneusement planifiés en fonction des besoins spécifiques des espèces en péril, de même que de ceux d'autres espèces vulnérables, tout en devant limiter la propagation potentielle du roseau commun d'Europe (*Phragmites* non indigène) ou d'autres espèces végétales non indigènes et envahissantes qui semblent proliférer dans des conditions plus sèches.

Les coûts liés à la conservation des habitats présents à l'intérieur des milieux humides endigués existants nécessitent d'importantes ressources, de même qu'une expertise technique. Le maintien de l'intégrité et du fonctionnement de l'infrastructure des digues nécessite beaucoup de temps et d'argent, et entraîne des perturbations. Toutes les structures doivent être réaménagées aux 20 à 30 ans et cela peut nécessiter l'accès de matériel lourd et des travaux d'excavation, de remblayage et d'installation dans une aire naturelle protégée, sous réserve de l'application de l'article 3 du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*. Les engagements financiers et en matière de ressources à long terme doivent être prévus à l'avance, tout comme la conformité à la réglementation, selon le cas.

En raison des changements climatiques projetés et de la variation climatique continue, on prévoit une augmentation des ressources nécessaires à l'entretien des digues, des structures de régularisation des niveaux d'eau et des pompes, et à la gestion des espèces végétales non indigènes et envahissantes (Galloway *et al.*, 2006). Selon les modèles actuels, les changements et la variation climatiques entraîneront une élévation des températures de l'air, un abaissement du niveau du lac et une augmentation de la température de l'eau en raison d'une réduction de la couverture de glace en hiver et de l'accroissement subséquent de l'évaporation. Bien que leurs répercussions sur les habitats et les espèces sauvages de la RNF demeurent inconnues, les changements climatiques devraient provoquer une modification de la répartitionet du comportement reproducteur des oiseaux migrateurs et des autres espèces sauvages qui fréquentent la RNF.

3.2 ESPÈCES VÉGÉTALES NON INDIGÈNES ET ENVAHISSANTES

Les espèces végétales non indigènes abondent dans la RNF. Cependant, certaines sont bien établies depuis des décennies et ont fini par s'intégrer aux habitats existants. Les problèmes surgissent lorsqu'il s'agit d'espèces envahissantes se propageant rapidement, qui délogent les espèces indigènes et réduisent la biodiversité.

Dans les parties St. Clair et Bear Creek, la propagation et le caractère envahissant des trois plantes émergentes suivantes sont particulièrement inquiétants : la quenouille, le roseau commun d'Europe (*Phragmites* non indigène) et l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*). Ces espèces se sont établies en denses colonies dans les zones d'eau peu profonde et de sol mouillé des marais (p. ex., en bordure des digues), ce qui a réduit les zones d'eau libre dont la sauvagine en halte migratoire a besoin pour se poser et où le grand héron et le petit blongios chassent et se nourrissent. Le roseau commun d'Europe s'est propagé rapidement au cours des dix dernières années, causant ainsi le déclin de la diversité et de l'alternance spatiale globales des plantes de milieu humide (J. Haggeman, communication personnelle, 2011). La propagation du roseau commun d'Europe sur les flancs des digues a réduit l'habitat propice à la nidification du martin-pêcheur d'Amérique, de la sarcelle à ailes bleues et de l'hirondelle de rivage (J. Haggeman, communication personnelle, 2011). Les zones situées le long des berges du lac Sainte-Claire, à l'intérieur de la RNF, et fréquentées par les oiseaux de rivage durant la migration ont été envahies par l'eau et le roseau commun d'Europe, ce qui a rendu ces sites moins propices aux oiseaux de rivage (C. Friis, communication personnelle, 2011).

Il est souvent difficile de déterminer des solutions de gestion efficaces qui permettraient de réduire les effets négatifs de ces espèces en raison d'un manque de connaissances et de la capacité de plusieurs de ces espèces à s'adapter aux conditions de croissance en Ontario. La détection rapide est essentielle au contrôle et à la gestion des plantes envahissantes avant qu'elles ne s'établissent et qu'elles ne s'adaptent aux conditions locales. Dans la RNF, le roseau commun

d'Europe pousse dans des substrats aussi bien secs qu'humides. Les méthodes utilisées pour lutter contre les plantes non indigènes et envahissantes dans les eaux stagnantes (p. ex., la coupe) demandent beaucoup de travail ou sont peu efficaces. Au Canada, il n'existe aucun herbicide homologué pouvant être utilisé sur les plantes qui poussent en eaux stagnantes.

Les autres plantes non indigènes et envahissantes (aquatiques et terrestres) qui suscitent l'inquiétude dans la RNF de St. Clair sont, notamment, le myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*), l'hydrocharide grenouillette (*Hydrocharis morsus-ranae*), le butome à ombelle (*Butomus umbellatus*), le laiteron potager (*Sonchus oleraceus* L.), le chardon des champs (*Cirsium arvense*), la laitue scariole (*Lactuca scariola*) et le mûrier blanc (*Morus alba*).

Bien que les espèces indigènes ne soient généralement pas envahissantes, il peut s'avérer difficile de réduire leur population et de les éliminer une fois qu'elles se sont établies. Certaines espèces indigènes, par exemple le nénuphar blanc, se sont propagées dans les zones d'eau libre peu profonde (dans les deux parties de la RNF) et présentent des caractéristiques d'espèces envahissantes (Friis, 2008). La propagation du nénuphar blanc a considérablement réduit les zones d'eau libre et l'habitat d'espèces qui se nourrissent en vol, comme la Sterne de Forster et la Guifette noire (J. Haggeman, communication personnelle, 2011).

3.3 ESPÈCES SAUVAGES SURABONDANTES

3.3.1 Rats musqués, castors du Canada, marmottes communes et ratons laveurs

Plusieurs animaux sauvages sont envahissants et représentent des défis en matière de surveillance et de contrôle pour le personnel de la RNF. Les rats musqués, les ratons laveurs, les castors et les marmottes, toutes des espèces indigènes de l'Ontario, peuvent devenir trop nombreux et causer des dommages aux digues, aux bermes et à d'autres espèces sauvages. Les populations de rats musqués, de castors et de marmottes communes font l'objet de relevés informels réguliers. Les rats musqués sont particulièrement inquiétants dans la RNF de St. Clair : ils creusent les digues pour construire des tunnels et des terriers, créant ainsi de l'érosion et des trous par où l'eau s'écoule, ce qui altère l'intégrité de la structure des digues et peut constituer un important danger pour la sécurité. Pour ces raisons, des trappeurs sont autorisés à piéger des rats musqués chaque année dans la RNF de St. Clair (J. Robinson, communication personnelle, 2012).

À l'occasion, des animaux sauvages malades, blessés ou affamés s'approchent des installations, des lieux de travail et des endroits où le public est accueilli. Il existe des risques d'attaque contre des humains ou de transmission de maladie, tout comme des risques en matière de relations publiques quand des personnes voient des animaux sauvages dans ce genre d'état sans que leur soit expliqué que de tels phénomènes peuvent être tout à fait naturels. Les méthodes employées pour s'occuper sans cruauté des animaux sauvages qui causent des problèmes et la

communication avec le public nécessitent des connaissances en matière de santé de la faune, de santé et sécurité au travail et de sécurité publique, ainsi qu'une expertise en communications.

3.3.2 Cygne tuberculé

Le cygne tuberculé est une espèce d'oiseau non indigène et envahissante provenant de l'Eurasie, qui s'est propagée rapidement dans la région du lac Saint-Claire depuis son arrivée dans les Grands Lacs en aval au milieu des années 1960 et dans les années 1970 (Petrie et Francis, 2003).

Le cygne tuberculé a établi des populations qui nichent et qui hivernent, attirées par l'habitat des marais à végétation émergente, les eaux peu profondes et l'abondance de nourriture présente dans le lac Sainte-Claire. La population de cygnes tuberculés du lac Sainte-Claire a augmenté de manière notable au cours des dernières années (SCF-EC, 2013a, 2011b; Petrie et Francis, 2003) et cette tendance devrait se maintenir (SCF-EC, 2011b). À l'intérieur de la RNF, on a observé que les cygnes tuberculés se reproduisent en petits nombres et ont un comportement agressif, nuisant à la nidification d'oiseaux de marais indigènes (sterne de Forster et foulque d'Amérique), et causant des dommages importants à la végétation des marais en se nourrissant (SCF-EC, 2013a, 2011b; J. Haggeman, communication personnelle, 2011).

Cette espèce suscite de plus en plus d'inquiétude, car elle fait concurrence à d'autres espèces indigènes de sauvagine pour l'habitat et la nourriture et compte peu de prédateurs naturels (Petrie et Francis, 2003). La population de cygnes tuberculés est donc surveillée de près dans la RNF. Une gestion active visant à empêcher ces oiseaux de nicher et d'établir des territoires dans la RNF est requise si l'on veut réduire les effets négatifs de l'espèce sur les oiseaux indigènes et l'habitat.

3.3.3 Bernaches du Canada nichant en zone tempérée (résidentes)

Dans la RNF, la conservation des bernaches du Canada migratrices doit être conciliée avec la gestion de l'abondante population de bernaches du Canada nichant en zone tempérée (résidentes).

La RNF procure un important habitat aux bernaches du Canada migratrices qui font escale dans le sud de l'Ontario pour se reposer et se nourrir lors de leurs migrations printanières et automnales entre leurs lieux de reproduction du sud de la Baie James et leurs lieux d'hivernage des États-Unis.

Les bernaches du Canada nichant en zone tempérée sont des oiseaux qui nichent et résident toute l'année dans le sud de l'Ontario. Leur population représente un défi constant pour

l'entretien des infrastructures et la gestion de l'habitat dans la RNF, de même qu'en matière de sensibilisation et de communications auprès des propriétaires fonciers locaux et du grand public. À l'intérieur de la réserve, les oiseaux adultes et juvéniles peuvent constituer une grave menace pour les digues fraîchement ensemencées et les premières pousses du début du printemps en enlevant ou en piétinant la végétation et le couvert utilisé par les autres espèces sauvages. Si cela se produit, les flancs des digues ainsi exposés deviennent sensibles à l'érosion, ce qui peut compromettre l'intégrité des digues et être dangereux pour le personnel et les visiteurs. Il peut être difficile d'empêcher les bernaches du Canada nichant en zone tempérée de s'établir chaque printemps et, lorsqu'elles ont produit une nichée avec succès, elles ont tendance à retourner à cet endroit au cours des années suivantes, toujours en plus grand nombre. Les bernaches du Canada nichant en zone tempérée ont causé des dommages importants aux cultures sur les terres adjacentes à la RNF, et les propriétaires fonciers ont obtenu des permis sous le régime de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* afin de pouvoir prendre des mesures au sujet de la présence des oiseaux sur leurs terres.

3.3.4 Carpe

Sur les 27 espèces de poissons présentes dans la RNF, seule la carpe (*Cyprinus carpio* et hybrides) est connue pour avoir des effets négatifs sur les marais. On trouve des carpes dans les deux parties de la RNF, mais la situation est plus inquiétante dans la partie St. Clair et dans les cours d'eau adjacents, où elles sont bien établies. La présence de fortes densités de carpes dans la RNF détériore la qualité de l'eau. L'espèce endommage les digues et augmente la turbidité en se nourrissant sur le fond, ce qui nuit à la croissance des plantes submergées et aux autres espèces animales, et diminue la quantité de végétaux disponibles dont se nourrissent la sauvagine et d'autres espèces sauvages. Dans la RNF de St. Clair, la forte population de carpes pourrait être une menace pour des espèces de poissons en péril, comme le sucet de lac et le méné camus.

3.4 ANIMAUX DOMESTIQUES ET FÉRAUX, ET ANIMAUX DE COMPAGNIE ABANDONNÉS ET ANIMAUX SAUVAGES INDÉSIRABLES LÂCHÉS DANS LA RNF

Des chats et des chiens domestiques féraux (c'est-à-dire retournés à l'état sauvage) ont été observés dans la RNF. Ceux-ci sont habituellement des animaux féraux égarés, mais dans certains cas, il s'agit d'animaux de compagnie abandonnés (p. ex., des tortues et des poissons) et d'animaux sauvages indésirables (p. ex., des mouffettes, des ratons laveurs et des marmottes) qui ont été lâchés illégalement dans la RNF (J. Haggeman, communication personnelle, 2011). Bien que les chats et les chiens féraux soient présents dans la RNF habituellement en faibles nombres et seulement rarement, ces animaux peuvent exercer une prédation importante sur les espèces indigènes en détruisant les nids et en se nourrissant des œufs et des animaux (p. ex., oiseaux et tortues), transmettre des maladies et des agents pathogènes aux animaux sauvages et perturber

les habitats naturels en remuant le sol, problèmes qui nécessitent tous une gestion active et continue.

3.5 MAINTIEN D'UNE ALIMENTATION EN EAU DE QUALITÉ

Il existe peu de données sur la qualité de l'eau dans la RNF de St. Clair. Jusqu'à maintenant, les études sur la qualité de l'eau dans les milieux humides des Grands Lacs ont été conçues afin d'évaluer l'intégrité globale des milieux humides côtiers à l'échelle de la région, des lacs ou des bassins (p. ex., Chow-Fraser, 2006; Grabas, 2009). Les données sur la qualité de l'eau à l'intérieur de la RNF de St. Clair ont été recueillies dans le cadre du Projet d'évaluation et de surveillance des habitats côtiers des Grands Lacs, pour les sites du corridor Huron-Érié (Grabas, 2009). Le projet comprend la surveillance de neuf paramètres de la qualité de l'eau reconnus pour leur impact sur la qualité de l'habitat des espèces sauvages. Le protocole de relevé du projet a été utilisé afin de surveiller la qualité de l'eau dans des cellules et des chenaux choisis de la RNF de St. Clair en 2007 : comparativement à d'autres sites des milieux humides côtiers de la région du lac Sainte-Claire, les résultats pour la RNF étaient parmi les meilleurs (Friis, 2008; SCF-EC, 2007a). Toutefois, comparativement à d'autres milieux humides du bassin des Grands Lacs en aval, les résultats pour les sites de la partie Bear Creek indiquaient un état dégradé (Friis, 2008; SCF-EC, 2007a; 2007b; Chow-Fraser, 2006).

D'autres données propres au site sont requises en vue d'effectuer des analyses saisonnières de la qualité de l'eau utilisée pour inonder les marais et de l'eau des marais comme tel, et de déterminer les sources potentielles de contaminants et des solutions pour améliorer la qualité de l'eau, au besoin. Bien que la majorité des habitats palustres et prairiaux de la réserve soient entourés de digues, la conservation de ces habitats dépend d'une alimentation suffisante en eau propre provenant du lac Sainte-Claire et des cours d'eau adjacents. Les chenaux situés à proximité et les ruisseaux Little Bear et Maxwell transportent les eaux de ruissellement des vastes terres agricoles, qui contiennent probablement des engrais et des pesticides non utilisés, ce qui peut entraîner des concentrations élevées en éléments nutritifs dans les milieux humides, mais aussi une contamination par des herbicides, des fongicides et des insecticides résiduels. La surveillance des effets possibles sur la végétation aquatique, les invertébrés et la productivité de la faune offrirait des sujets de recherche à long terme idéaux. La gestion des impacts des effluents agricoles nécessite de modifier la réglementation et l'utilisation des terres dans le bassin hydrographique environnant.

Par ailleurs, un plan d'intervention d'urgence doit être élaboré pour intervenir en cas de déversement ou d'incendie à l'intérieur ou à proximité de la RNF. Il existe un risque de déversement de produits chimiques et de combustibles dans le lac Sainte-Claire et dans les voies interlacustres (p. ex., St. Clair River, Detroit River en aval du lac) en raison de la forte circulation maritime et de la haute densité du développement industriel pétrochimique le long du rivage. Les déversements de

produits chimiques et de combustibles représentent une menace importante pour les espèces sauvages et l'habitat naturel, surtout à certaines périodes de l'année (p. ex., la migration de la sauvagine et la fraye du poisson) (Environnement Canada, 1994).

3.6 PERTE ET FRAGMENTATION DE MILIEUX HUMIDES

En Ontario, c'est dans le sud que l'on observe la plus grande perte de milieux humides historiques et la plus forte conversion de ce type de milieux en terres agricoles (comtés de Kent, de Lambton et d'Essex) (Canards Illimités Canada, 2010; EHJV, 2001; Snell, 1987). Dans le comté de Kent, les milieux humides précoloniaux (vers 1800) couvraient 56,4 % du comté; en 1982, il ne restait que 3,7 % de milieux humides, et en 2002, ce pourcentage a atteint 0,8 % (Canards Illimités Canada, 2010; Snell, 1987). Entre 1965 et 1984, une grande partie des milieux humides de la rive est du lac Sainte-Claire ont été cloisonnés par des digues afin de gérer et de contrôler les niveaux d'eau, et 30 % des marais situés sur des terres privées ont ensuite été asséchés et convertis en terres agricoles (McCullough, 1985).

L'expansion des réseaux routiers et de transport d'électricité, les projets de parc d'éoliennes, le remblayage des milieux humides côtiers et intérieurs ou leur conversion en terres agricoles, et le déboisement dans un but de développement continuent de fragmenter les habitats et de réduire les corridors de déplacement naturels de la faune. La perte et la détérioration croissantes de milieux humides à proximité de la RNF pourrait entraîner une augmentation de l'utilisation de la réserve par la sauvagine et d'autres espèces sauvages. Cependant, si la perte de milieux humides se poursuit dans la région, il faut s'attendre à une baisse de la biodiversité globale à long terme dans les marais du lac Sainte-Claire et dans la RNF. Pour assurer le maintien des populations de sauvagine en Amérique du Nord, il est essentiel de bien gérer la RNF et de conserver des corridors vers les milieux humides adjacents à titre de refuge d'oiseaux migrateurs.

Les coûts associés au maintien des structures de régularisation des eaux, des digues et de la gestion, combinés à la valeur élevée des terres, minent souvent les efforts de restauration et de protection des milieux humides de la région du lac Sainte-Claire. Ces efforts n'ont pas été suffisants pour compenser l'assèchement et la conversion de milieux humides en vue d'autres utilisations (Canards Illimités Canada, 2010). Il y a une forte demande de terres agricoles dans cette région pour des cultures maraîchères et commerciales hautement productives. On prévoit que la pression exercée pour transformer les marais en terres agricoles ou pour vendre les terres à des fins d'exploitation agricole ou de développement continuera d'augmenter, de sorte que le sort des derniers marais de la rive est du lac demeure incertain.

3.7 AUTRES DÉFIS EN MATIÈRE DE GESTION

3.7.1 Demande d'accès et de services de la part du public

Le climat tempéré, l'accès aux lacs Huron, Sainte-Claire et Érié et la proximité de la frontière internationale et de villes comme Wallaceburg, Chatham, Windsor et Sarnia créent un intérêt soutenu pour la région dans les domaines du tourisme, de la navigation de plaisance, de la chasse et de la pêche et du développement de marinas et résidenciel. Depuis l'établissement de la RNF, la croissance démographique dans les centres urbains voisins et l'intérêt croissant du public pour les activités de plein air ont entraîné une augmentation du nombre de visiteurs dans la réserve et de la demande de services. Le personnel sur place donne des renseignements et offre des services d'interprétation aux visiteurs pour enrichir leur expérience de la RNF. Quelques touristes et visiteurs jettent des déchets ou vandalisent des installations, ce qui nécessite du temps et de l'argent pour les réparations et le nettoyage.

L'accroissement du nombre de visiteurs fait augmenter les besoins en matière d'infrastructures et de ressources pour l'entretien des terrains et des installations (p. ex., sentiers, stationnement, routes d'accès, panneaux, toilettes), ainsi qu'en matière de matériel de sensibilisation pour promouvoir le respect de la réglementation. Il en découle des demandes accrues auprès du SCF – ECCC et du personnel de la Direction de l'application de la loi sur la faune d'Environnement et Changement climatique Canada (DALF – ECCC). Les activités interdites pratiquées dans la RNF de St. Clair, comme l'utilisation de véhicules hors route ou autres, la chasse, la pêche, le rejet de déchets, le vandalisme et la collecte de plantes ou d'animaux sauvages, exercent des pressions supplémentaires sur les ressources nécessaires pour prévenir et atténuer ces activités et leurs impacts.

3.7.2 Conservation multi-espèces et des espèces en péril

La conservation et le rétablissement multi-espèces constituent un défi continu dans la RNF de St. Clair. La réserve nécessite une gestion active afin de maintenir les fonctions de son écosystème ainsi que la diversité et l'abondance de ses espèces. Les abaissements de l'eau et les inondations contrôlées sont essentielles au maintien de l'habitat de marais et à la lutte contre les plantes envahissantes; le brûlage et la gestion de l'eau sont nécessaires pour préserver l'habitat prairial. De nombreuses espèces possèdent des besoins complexes et mal compris en matière d'habitat. Les populations de petite taille ou occupant de vastes étendues sont souvent sous-représentées dans les études de recherche générale, et leurs besoins en matière d'habitat à l'échelle du site sont inconnus. De l'habitat essentiel a été désigné pour un certain nombre d'espèces présentes dans la RNF (p. ex., le petit blongios et le sucet de lac), qui ont des besoins spécifiques en ce qui concerne la protection de leur habitat. Il appert qu'il faudra dans l'avenir

trouver le moyen de satisfaire de façon équilibrée les divers besoins en matière d’habitat de multiples espèces, tant communes qu’en péril.

4 BUTS ET OBJECTIFS

4.1 VISION

La vision à long terme pour la RNF de St. Clair est la conservation. La réserve est une halte migratoire d'importance continentale pour la sauvagine et les oiseaux aquatiques migrateurs, ainsi qu'un habitat d'importance nationale qui abrite une diversité et une abondance concentrées d'oiseaux aquatiques. La priorité en matière de conservation est accordée aux milieux humides et aux chenaux les reliant, ainsi qu'à la prairie à grandes graminées. La faune prioritaire comprend les oiseaux migrateurs, en particulier la sauvagine, les oiseaux aquatiques et les espèces en péril.

À condition de ne pas compromettre l'atteinte des objectifs de gestion des espèces sauvages, on continuera d'autoriser un accès limité au public à des fins de recherche, de conservation et d'interprétation.

4.2 BUTS ET OBJECTIFS

But nº 1 : Les habitats palustres des bassins seront gérés de manière à reproduire un écosystème tributaire d'une fluctuation périodique du niveau d'eau afin que les populations d'oiseaux migrateurs et les espèces fauniques et floristiques résidentes, y compris les espèces en péril, soient conservées et/ou que des habitats et des résidences soient créés, restaurés ou maintenus par une gestion active.

Objectifs :

1.1 Gérer les niveaux d'eau pour reproduire un écosystème tributaire d'une fluctuation périodique du niveau d'eau, pour obtenir une diversité de végétaux de milieu humide et un marais semi-émergent composé d'une alternance de végétation et de zones d'eau libre peu profonde dans un rapport de 50:50, d'ici cinq ans puis dans le long terme.

1.2 Maintenir, améliorer et restaurer l'infrastructure (digues, structures de régularisation des eaux, accès, routes) associée à la gestion des niveaux d'eau des milieux humides endigués grâce à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un plan d'entretien de dix ans, d'ici trois ans.

1.3 Maintenir et améliorer la circulation et la qualité de l'eau dans les milieux humides, notamment ceux de la partie Bear Creek, les lacs (non endigués), les ruisseaux et les chenaux dans la RNF. Élaborer et mettre en œuvre, d'ici trois ans, une stratégie de gestion de l'eau comprenant des mesures d'intervention en cas de déversement et d'adaptation afin d'atténuer les incidences éventuelles de la variabilité climatique et des changements climatiques projetés.

1.4 Continuer de surveiller les impacts des animaux sauvages surabondants et des animaux domestiques et féraux sur l'infrastructure et la diversité des espèces végétales et animales indigènes. Assurer la gestion des populations d'espèces sauvages surabondantes, au besoin, dans le long terme.

But nº 2 : Les habitats terrestres seront restaurés et gérés de manière à ce que les populations d'oiseaux migrateurs et les espèces fauniques et floristiques résidentes, y compris les espèces en péril, soient conservées et/ou que des habitats et des résidences soient créés, restaurés ou conservés par une gestion active.

Objectif :

2.1 Gérer l'habitat prairial existant de manière à reproduire un écosystème tributaire d'incendies périodiques, en utilisant des outils de perturbation naturelle et des techniques de restauration afin d'améliorer l'hétérogénéité structurale et la compositionnelle sur 15,75 ha, et accroître la superficie de l'habitat prairial de 1 ha, au cours des 10 prochaines années.

2.2 Maintenir et accroître la superficie des bandes tampons riveraines le long des cours d'eau et des bandes tampons végétalisées adjacentes aux habitats de milieu humide, de prairie, de terre haute et de milieu aquatique dans la RNF, au cours des dix prochaines années.

2.3 Élaborer et mettre en œuvre un plan visant à réduire l'étendue et/ou le taux de propagation des espèces végétales non indigènes et envahissantes dans les zones préoccupantes, d'ici cinq ans.

2.4 Réduire et éviter la propagation du roseau commun d'Europe (*Phragmites* non indigène) dans trois zones prioritaires d'ici cinq ans.

But nº 3 : Protéger et conserver les habitats naturels et les caractéristiques importantes contre les effets du non-respect de la réglementation (p. ex., accès non autorisé) et évaluer les effets et les avantages des perturbations d'origine humaine, tant autorisées que non autorisées.

Objectifs :

3.1 Gérer et surveiller les activités des visiteurs (c.-à-d. personnel, chercheurs, public et partenaires) dans la RNF, afin d'assurer un environnement sécuritaire pour les visiteurs et le personnel et de réduire les répercussions écologiques des utlisations humaines dans la RNF.

3.2 Avec le personnel fédéral d'application de la loi sur la faune, coordonner la conformité et la sensibilisation au *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* et à la *Loi sur les espèces en péril*, et réduire le nombre d'incidents d'activités interdites dans la RNF à tout au plus cinq par année.

But nº 4 : Accroître la connectivité de l'habitat au voisinage des parties St. Clair et Bear Creek et entre celles-ci, et épauler les efforts et les partenariats régionaux de conservation à l'échelle du paysage.

Objectifs :

4.1 Augmenter la connectivité de l'habitat et des corridors de migration en regroupant et, lorsque possible, en agrandissant les aires protégées au moyen de partenariats. Repérer et protéger au moins une parcelle de terrain à conserver de façon prioritaire à proximité ou à côté de la RNF d'ici 10 ans.

4.2 Faire en sorte que le SCF – ECCC ait la capacité nécessaire pour entretenir des relations avec des organismes gouvernementaux et des organisations non gouvernementales, la Première Nation de Walpole Island et les diverses autres parties concernées (p. ex., voisins, autorités de planification locale, organisations agricoles, conseils d'intendance et organisations vouées à la conservation), participer aux réunions des collectivités et des parties intéressées, et se coordonner avec les intéressés et les gestionnaires des terres adjacentes en ce qui concerne les questions communes et les approches de gestion.

Tableau 4 : Approches de gestion pour la réserve nationale de faune de St. Clair

Menaces et défis en matière de gestion	Buts et objectifs	Approches de gestion (activités, avec leur niveau de priorité[1])
• Diminution de l'alternance végétation-eau libre et du nombre de zones d'eau libre causée par la prolifération de plantes émergentes, et perte de biodiversité subséquente. • Réduction de la biodiversité en raison de la propagation des espèces végétales envahissantes et/ou non indigènes. • Capacité limitée de gérer les niveaux d'eau en raison de la variabilité et des changements climatiques. • Insuffisance de données nécessaires pour déterminer les exigences en matière d'habitat des espèces en péril à l'échelle des sites. • Gérer les différents besoins en matière d'habitat des différentes espèces. • Maintien d'une alimentation en eau de qualité. • Pressions de prédation et perturbations de l'habitat par les animaux surabondants.	**But nº 1 : Les habitats palustres des bassins seront gérés de manière à reproduire un écosystème tributaire d'une fluctuation périodique du niveau d'eau afin que les populations d'oiseaux migrateurs et les espèces fauniques et floristiques résidentes, y compris les espèces en péril, soient conservées et/ou que des habitats et des résidences soient créés, restaurés ou maintenus par une gestion active.** **1.1** Gérer les niveaux d'eau pour reproduire un écosystème tributaire d'une fluctuation périodique du niveau d'eau, pour obtenir une diversité de végétaux de milieu humide et un marais semi-émergent composé d'une alternance de végétation et de zones d'eau libre peu profonde dans un rapport de 50:50, d'ici cinq ans puis dans le long terme. **1.2** Maintenir, améliorer et restaurer l'infrastructure (digues, structures de régularisation des eaux, accès, routes) associée à la gestion des niveaux d'eau des milieux humides endigués grâce à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un plan d'entretien de dix ans, d'ici trois ans. **1.3** Maintenir et améliorer la circulation et la qualité de l'eau dans les milieux humides endigués, les ruisseaux et les chenaux dans la RNF. Élaborer et mettre en œuvre, d'ici trois ans, une stratégie de gestion de l'eau comprenant des mesures d'intervention en cas de déversement et d'adaptation afin d'atténuer les incidences éventuelles des changements climatiques. **1.4** Continuer de surveiller les impacts des animaux sauvages surabondants et des animaux	• Effectuer un inventaire biologique pour la RNF aux six ans afin de rendre compte de la diversité biologique et des menaces. **(2)** • Surveiller les changements de l'habitat [p. ex., étendue et qualité des communautés végétales de milieu humide, de prairie et de terre haute, y compris l'étendue des espèces envahissantes (comme le roseau commun d'Europe) et de la végétation surabondante (p. ex., le nénuphar blanc)] grâce à des photographies aériennes et à des visites des sites. **(1)** • Effectuer une surveillance sur le terrain des niveaux d'eau, des infrastructures, de la chimie de l'eau et des réponses des habitats et des espèces sauvages aux activités de gestion. **(1)** • Effectuer des relevés et une surveillance des populations d'espèces en péril pour évaluer l'efficacité des activités de gestion visant à protéger et à améliorer leurs habitats essentiels. **(1)** • Mettre en œuvre les recommandations formulées dans les documents relatifs au rétablissement des espèces en péril (programmes de rétablissement, plans d'action, plans de gestion, etc.), dans la mesure du possible. **(1)** • Continuer d'appuyer les programmes établis de relevé des populations d'oiseaux et d'amphibiens (p. ex., Relevé décennal de la sauvagine migratrice, Inventaire de la sauvagine du milieu de l'hiver (annuel), programme annuel de surveillance des marais, Recensement des oiseaux de Noël, Projet d'évaluation et de surveillance des habitats côtiers) qui sont menés dans la RNF de St. Clair. Encourager et soutenir les projets de surveillance et de recherche qui appuient les objectifs de gestion de la RNF et comblent les lacunes dans les données et les connaissances. **(2)** • Préparer une stratégie de gestion de l'eau et un plan d'entretien de l'infrastructure pour la RNF de St. Clair, comprenant les mesures à court et à long termes nécessaires pour maintenir et améliorer le transport et la qualité de l'eau ainsi que l'alimentation en eau dans les parties St. Clair et Bear Creek, et un plan d'intervention d'urgence pour intervenir en cas de déversement dans le lac Sainte-Claire, les chenaux, les fossés et les bassins de milieux humides. **(1)** • Entreprendre la plantation d'espèces indigènes pour restaurer les sites perturbés et améliorer les bandes tampons riveraines et autres. **(2)** • Surveiller et gérer, dans la mesure du possible, les populations de rats musqués, de cygnes tuberculés, de bernaches du Canada nichant en

Menaces et défis en matière de gestion	Buts et objectifs	Approches de gestion (activités, avec leur niveau de priorité[1])
	domestiques et féraux sur l'infrastructure et la diversité des espèces végétales et animales indigènes. Assurer la gestion des populations d'espèces sauvages surabondantes, au besoin, dans le long terme.	zone tempérée et de carpes ainsi que leurs répercussions sur la RNF. **(1)**
• Perte de biodiversité en raison de l'envahissement d'espèces végétales et animales non indigènes. • Diminution de la quantité et de la qualité des habitats disponibles pour les espèces sauvages.	**But nº 2 : Les habitats terrestres seront restaurés et gérés de manière à ce que les populations d'oiseaux migrateurs et les espèces fauniques et floristiques résidentes, y compris les espèces en péril, soient conservées et/ou que des habitats et des résidences soient créés, restaurés ou conservés par une gestion active.** **2.1** Gérer l'habitat prairial existant de manière à reproduire un écosystème tributaire d'incendies périodiques, en utilisant des outils de perturbation naturelle et des techniques de restauration afin d'améliorer l'hétérogénéité structurale et la compositionnelle sur 15,75 ha, et accroître la superficie de l'habitat prairial de 1 ha, au cours des 10 prochaines années. **2.2** Maintenir et accroître la superficie des bandes tampons riveraines le long des cours d'eau et des bandes tampons végétalisées adjacentes aux habitats de milieu humide, de prairie, de terre haute et de milieu aquatique dans la RNF, au cours des dix prochaines années. **2.3** Élaborer et mettre en œuvre un plan visant à réduire l'étendue et/ou le taux de propagation des espèces végétales non indigènes et envahissantes dans les zones préoccupantes, d'ici cinq ans. **2.4** Réduire et éviter la propagation du roseau commun	• Élaborer et mettre en œuvre un plan détaillé pour l'habitat prairial comprenant une gamme de pratiques de gestion (contrôle des mauvaises herbes et des espèces envahissantes, brûlages dirigés, coupe, techniques de surveillance, etc.). **(2)** • Établir un inventaire de référence et surveiller les changements de l'habitat (c.-à-d. étendue et qualité des communautés végétales de prairie et de terre haute, y compris l'étendue des espèces envahissantes (p. ex., le roseau commun d'Europe) à l'aide de photographies aériennes et de visites des sites. **(1)** • Planter des espèces indigènes afin de restaurer des sites perturbés et d'améliorer les bandes tampons riveraines et autres. **(2)** • Préparer et mettre en œuvre un plan de contrôle des espèces envahissantes pour la RNF afin de réduire la propagation des espèces non indigènes et envahissantes, dans la mesure du possible, et de prévenir l'établissement de nouvelles espèces végétales non indigènes envahissantes. **(2)** • Appliquer des mesures de lutte ciblées afin de réduire la propagation des espèces non indigènes et envahissantes, dans la mesure du possible. Tenir compte des pratiques exemplaires de gestion et des guides en la matière, quand il en existe. **(1)**

Menaces et défis en matière de gestion	Buts et objectifs	Approches de gestion (activités, avec leur niveau de priorité[1])
	d'Europe (*Phragmites* non indigène) dans trois zones prioritaires d'ici cinq ans.	
• Accès interdits perturbant les espèces sauvages et l'habitat (en particulier les oiseaux en halte migratoire ou qui nichent). • Demandes accrues d'accès et d'utilisation de la part du public.	**But nº 3 : Protéger et conserver les habitats naturels et les caractéristiques importantes contre les effets du non-respect de la réglementation (p. ex., accès non autorisé) et évaluer les effets et les avantages des perturbations d'origine humaine, tant autorisées que non autorisées.** **3.1** Gérer et surveiller les activités des visiteurs (c.-à-d. personnel, chercheurs, public et partenaires) dans la RNF, afin d'assurer un environnement sécuritaire pour les visiteurs et le personnel et de réduire les répercussions écologiques des utlisations humaines dans la RNF. **3.2** Avec le personnel fédéral d'application de la loi sur la faune, coordonner la conformité et la sensibilisation au *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* et à la *Loi sur les espèces en péril*, et réduire le nombre d'incidents d'activités interdites dans la RNF à tout au plus cinq par année.	• Afficher des avis, installer des panneaux et mettre à jour le site Web du SCF − ECCC, pour promouvoir la conformité au *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* et réduire l'accès non autorisé et la pratique d'activités interdites, de même qu'éviter et réduire les perturbations des espèces sauvages et de l'habitat. **(1)** • Effectuer des visites des sites toutes les semaines ou aux deux semaines pour inspecter et entretenir les installations et les infrastructures; évaluer les impacts d'origine humaine sur les espèces sauvages et l'habitat, et évaluer les mesures de gestion. Les résultats seront documentés et présentés régulièrement au SCF − ECCC et à la DALF − ECCC. **(1)** • Organiser des visites régulières des sites par la DALF − ECCC. **(1)** • Planifier des évaluations périodiques officielles de toutes les installations et des infrastructures et repérer les contaminants ou les autres risques (p. ex., rapports sur l'état des bâtiments) **(1)** • Informer les visiteurs sur les valeurs écologiques et le statut protégé de la RNF de St. Clair de même que sur les pratiques sécuritaires, et fournir des documents de sensibilisation, au besoin. **(1)** • Passer en revue les permis et les ententes de collaboration, les réviser et les renouveler, selon les besoins. **(1)**

Menaces et défis en matière de gestion	Buts et objectifs	Approches de gestion (activités, avec leur niveau de priorité[1])
• Fragmentation et dégradation des habitats et des corridors de déplacement des animaux sauvages causées par les pressions du développement, la conversion de milieux humides et prairiaux en terres agricoles, et les aménagements résidentiels.	**But nº 4 : Accroître la connectivité de l'habitat au voisinage des parties St. Clair et Bear Creek et entre celles-ci, et épauler les efforts et les partenariats régionaux de conservation à l'échelle du paysage.** **4.1** Augmenter la connectivité de l'habitat et les corridors de migration en regroupant et, lorsque possible, en agrandissant les aires protégées au moyen de partenariats. Repérer et protéger au moins une parcelle de terrain à conserver de façon prioritaire à proximité ou à côté de la RNF d'ici 10 ans. **4.2** Faire en sorte que le SCF – ECCC ait la capacité nécessaire pour entretenir des relations avec des organismes gouvernementaux et des organisations non gouvernementales, la Première Nation de Walpole Island et les diverses autres parties concernées (p. ex., voisins, autorités de planification locale, organisations agricoles, conseils d'intendance et organisations vouées à la conservation), participer aux réunions des collectivités et des intéressés, et se coordonner avec les intéressés et les gestionnaires des terres adjacentes en ce qui concerne les questions communes et les approches de gestion.	• Repérer les terres adjacentes à la RNF qui doivent être conservées en priorité; contribuer aux initiatives de conservation régionales à l'échelle du paysage. **(2)** • Encourager la conservation des terres adjacentes prioritaires par l'agrandissement de la RNF ou d'autres options de préservation, comme des servitudes de conservation, des pratiques exemplaires de gestion, des partenariats avec le secteur privé, les gestionnaires de terres et les organisations non gouvernementales. **(2)** • Participer à des partenariats et à des collaborations visant la conservation des terres adjacentes, ainsi qu'à des initiatives régionales de conservation. **(1)** • Officialiser les ententes de collaboration, les réviser et les renouveler, au besoin. **(1)** • Mener des initiatives de sensibilisation et d'éducation dans les collectivités avoisinantes. **(2)**

[1] Niveaux de priorité : 1 (de 0 à 3 ans); 2 (de 4 à 6 ans); 3 (de 7 à 10 ans)

4.3 ÉVALUATION

Un suivi annuel sera effectué en fonction des ressources humaines et financières disponibles. Le plan de gestion lui-même sera réévalué cinq ans après son approbation initiale et sera révisé et mis à jour tous les dix ans par la suite. Le suivi prendra la forme d'un examen annuel des données recueillies dans le cadre des projets de surveillance et de recherche décrits ci-dessous. Ce suivi servira à établir les priorités en matière d'interventions et à affecter les ressources.

5 APPROCHES DE GESTION

Les habitats humides, aquatiques et prairiaux de la RNF de St. Clair et les espèces associées nécessitent une gestion active. La philosophie de gestion globale de la RNF de St. Clair consiste à protéger, à améliorer et à restaurer les milieux humide, de prairie et de terre haute pour offrir un habitat de halte et d'alimentation à la sauvagine et de reproduction à d'autres oiseaux migrateurs, ainsi que pour assurer une présence permanente des espèces végétales et animales, y compris les espèces en péril. L'utilisation de l'habitat par les espèces, les périodes critiques, les habitats essentiels et d'autres contraintes seront prises en compte dans toutes les mesures de gestion.

La présente section et le tableau 4 décrivent les approches pouvant être utilisées dans la gestion de la RNF de St. Clair. Les mesures de gestion seront toutefois définies dans le cadre du processus de planification annuelle du travail et mises en œuvre dans les limites des ressources financières et humaines disponibles.

5.1 PROTECTION ET GESTION DE L'HABITAT

5.1.1 Gestion de l'habitat de milieu humide

Les milieux humides situés à l'intérieur des bassins endigués seront aménagés afin de créer des conditions de marais semi-émergent, principalement par la manipulation des niveaux d'eau (c.-à-d. abaissement et ré-inondation) et par la gestion de la végétation pour maintenir les zones d'eau libre et la circulation de l'eau. Les niveaux d'eau dans les bassins continueront à être contrôlés artificiellement à l'aide d'un système de pompes et de structures de régularisation des niveaux d'eau. Les niveaux d'eau dans les bassins endigués (à l'exception de la cellule Orchid) seront gérés selon les fourchettes de niveaux opérationnels normaux (niveau bas à élevé) établis pour chacune des cellules, de façon à ce que soient maintenues les conditions de marais semi-émergent (SCF-EC, 2011c). Pour favoriser la croissance d'une diversité de plantes, les niveaux d'eau pourraient être gérés de façon saisonnière et sur une période de plusieurs années afin de reproduire les hausses et les baisses naturelles des niveaux d'eau dans les milieux humides côtiers ouverts sur le lac.

La gestion biologique doit être réalisée en concertation et fondée sur des évaluations annuelles des niveaux d'eau et des modifications des habitats, habituellement sur la base d'inspections des sites et de photographies aériennes. La gestion peut comprendre l'ajustement des niveaux d'eau pour contrôler les zones de végétation surabondante ou les espèces envahissantes [en particulier les quenouilles, le roseau commun d'Europe (*Phragmites* non indigène) et l'alpiste roseau et, dernièrement, le nénuphar blanc] et pour augmenter la quantité de bordures et de zones

d'eau libre peu profonde au profit de la sauvagine et des autres espèces palustres, notamment les espèces en péril.

L'entretien des digues et des vannes de régularisation peut comprendre des inspections fréquentes et l'utilisation occasionnelle de matériel lourd pour des travaux d'excavation et de remblayage, le dragage et le dégagement des fossés, le réaménagement des ponceaux ainsi que le reverdissement des sites perturbés. Ces activités devraient être conformes à la *Politique fédérale sur la conservation des terres humides* et ne devraient pas entraîner d'effets environnementaux négatifs importants, comme l'exige la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (2012). Lorsque les activités peuvent avoir une incidence sur les espèces en péril ou les oiseaux migrateurs, des permis sont requis. La surveillance des réactions des espèces et de l'habitat aux activités de gestion aidera à atténuer les impacts possibles et à favoriser la prise de décisions de gestion adaptatives.

Dans les milieux humides tant aménagés que non aménagées, une surveillance régulière sera implantée pour suivre les changements de l'étendue des milieux humides, de la densité et l'étendue des communautés végétales, de la biodiversité et des espèces en péril qui dépendent des milieux humides, et ce, grâce à des relevés des sites, à la cartographie de la végétation au moyen de photographies aériennes, ainsi qu'à la surveillance coopérative (p. ex., Projet d'évaluation et de surveillance des habitats côtiers, programmes de surveillance des oiseaux).

5.1.2 Alimentation en eau et protection de la qualité de l'eau

Les niveaux d'eau du lac Sainte-Claire, du Little Bear Creek et du chenal Écarté constituent le principal facteur influant sur l'intégrité écologique et l'étendue des milieux humides côtiers et fluviaux dans la RNF de St. Clair. Ces niveaux d'eau sont surtout tributaires du climat. Au cours des dernières années, les eaux ont été basses, ce qui a restreint la capacité d'acheminer l'eau vers les bassins et, par conséquent, les activités de gestion ont été retardées.

Une stratégie de gestion de l'eau doit être élaborée pour la RNF de St. Clair afin de satisfaire les principaux besoins des espèces sauvages en matière d'alimentation en eau et de qualité de l'eau, en particulier pour la sauvagine, les oiseaux migrateurs nicheurs, les espèces aquatiques et les espèces en péril. Celle-ci visera à identifier les mesures à court et à long termes nécessaires au maintien et à l'amélioration du transport et de la qualité de l'eau dans la RNF de St. Clair. La stratégie décrira les besoins à long terme en matière d'entretien des installations et des infrastructures, et décrira les effets potentiels et les mesures d'adaptation liés aux changements climatiques et à la variabilité en rapport avec les fluctuations du niveau du lac. La surveillance à long terme des communautés végétales de la RNF (à l'aide de la photographie aérienne) peut constituer un registre historique des modifications des sites et documenter des phénomènes climatiques

importants. Pour résoudre les problèmes liés à la qualité de l'eau, la stratégie décrira des mesures d'atténuation visant à réduire la propagation de plantes émergentes et aquatiques envahissantes dans les habitats palustres causée par l'alimentation en eau, elle déterminera les zones où des bandes tampons riveraines peuvent être améliorées grâce à des initiatives de plantation et comprendra également un plan d'intervention d'urgence afin de réduire les risques et d'être en mesure d'intervenir en cas de déversement de produits chimiques et de combustibles (dans le lac Sainte-Claire, les chenaux, les fossés et les milieux humides endigués) et d'incendie dans la RNF.

Le SCF – ECCC encouragera l'utilisation de bandes tampons végétalisées et de pratiques exemplaires de gestion pour l'agriculture et l'habitat du poisson et des autres espèces sauvages aux limites communes de la RNF (p. ex. propriétés privées, routes, chenaux).

5.1.3 Gestion de l'habitat terrestre

Les zones de prairie existantes, en particulier la cellule Orchid, seront maintenues et améliorées au moyen d'une combinaison de manipulations des niveaux d'eau, de brûlages dirigés, de fauche et de lutte contre les mauvaises herbes grâce à la plantation. Ces techniques de perturbations dites naturelles sont nécessaires pour maintenir l'hétérogénéité structurale et compositionnelle. Le secteur de terre haute de la cellule Corsini sera également restauré et géré en tant que prairie à grandes graminées, mais, d'ici là, des cultures de couverture, consistant par exemple en des graminées de prairie indigène, seront plantées afin de réduire la présence des mauvaises herbes et la perte de sol. Les plantes utilisées pour la restauration de la prairie seront de provenance locale et, au besoin, obtenues de semences et de populations de plantes indigènes qui croissent dans la RNF.

Tous les autres types d'habitat terrestre de la RNF, y compris les rives, les digues, les bords de route, les remblais et les terrains de l'administration, feront l'objet d'une surveillance lors de visites régulières des sites afin de repérer les nouveaux problèmes, comme les nouvelles espèces envahissantes, qui pourraient nécessiter des mesures de gestion. Les changements d'étendue et de composition de l'habitat terrestre seront surveillés par photographie aérienne et cartographie de la végétation.

Le haut des digues sera fauché régulièrement durant la saison de croissance. Les buissons seront enlevés pour faciliter l'accès et l'entretien et pour assurer la sécurité. Les mauvaises herbes et les plantes non indigènes envahissantes seront contrôlées par une combinaison de coupe, de désherbage, d'herbicides, de brûlage dirigé et de gestion des niveaux d'eau, selon les directives sur les pratiques exemplaires de gestion de l'Ontario [concernant notamment le roseau commun d'Europe (*Phragmites* non indigène)] (Ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, 2011),

selon le cas. Les arbres et les arbustes non indigènes présents dans la RNF seront enlevés et des espèces indigènes seront replantées aux endroits appropriés.

Une stratégie de gestion à long terme visant à éliminer et à réduire les plantes non indigènes et envahissantes dans la RNF est nécessaire. Elle devrait comprendre un inventaire des espèces [les espèces problématiques connues comprennent le roseau commun d'Europe (*Phragmites* non indigène), l'alpiste roseau, la salicaire commune, le myriophylle en épi, l'hydrocharide grenouillette, le nénuphar blanc, le butome à ombelle, le mûrier blanc, le chardon des champs et le laiteron potager] ainsi que la surveillance de leur étendue et de leur taux de propagation au moyen de relevés des sites et de photographies aériennes; de plus, elle devrait comprendre une évaluation de l'efficacité de la gestion et des impacts sur les autres espèces. Des espèces de plantes non indigènes ne seront pas introduites de façon délibérée dans la RNF. Si une nouvelle plante non indigène potentiellement envahissante est détectée, et que les activités de surveillance et de recherche concluent que cette espèce ou d'autres espèces nuisent à l'intégrité écologique des habitats de milieu humide, de prairie ou de haute terre, ou qu'elles nuisent aux espèces sauvages qui fréquentent la RNF, des méthodes de contrôle ou d'élimination seront envisagées. Des mesures seront prises afin de contrôler ou d'éliminer les plantes envahissantes dans les deux ans suivant leur détection.

Toutes les plantations seront utilisées dans l'intérêt optimal des espèces sauvages et seules des espèces indigènes du sud-ouest de l'Ontario seront plantées. Des graminées peuvent être plantées sur les digues afin d'offrir un couvert propice aux espèces sauvages et pour stabiliser les remblais. Les graminées seront sélectionnées en fonction de leurs caractéristiques de croissance et, lorsque possible, seront originaires de la région afin de ne pas dénaturer la zone de prairie restante. Des arbres et des arbustes pourraient être plantés pour offrir des corridors aux espèces sauvages, comme barrières visuelles pour que la sauvagine ne soit pas dérangée, comme brise-vent ou pour offrir les éléments d'habitat nécessaires aux oiseaux chanteurs ou à d'autres espèces sauvages.

Les restrictions sur le transport du bois et des produits du bois de l'ACIA – AAC sont en vigueur dans la municipalité de Chatham-Kent et le comté de Lambton (ACIA – AAC, 2011) et seront respectées dans la RNF de St. Clair dans le but d'enrayer la propagation de l'agrile du frêne.

5.2 GESTION DE LA FAUNE

5.2.1 Sauvagine et oiseaux migrateurs

Les habitats de la RNF de St. Clair sont principalement gérés en tant que lieux de halte et de rassemblement pour la sauvagine migratrice. La stratégie de gestion sera axée sur les espèces de

sauvagine qui ont besoin d'un environnement de marais à l'abri de toute perturbation, en particulier à l'automne. Les milieux humides gérés de façon à ce qu'ils présentent des conditions de marais semi-émergent favoriseront la croissance d'une variété de plantes submergées, comme des charophytes (charas et nitelles) et la vallisnérie d'Amérique, qui constituent la nourriture préférée d'espèces telles que le canard chipeau, la sarcelle d'hiver, le canard d'Amérique ainsi que d'autres espèces qui dépendent des marais (qui ne consomment pas de céréales cultivées).

5.2.2 Gestion des animaux sauvages surabondants et des animaux domestiques et féraux

Le piégeage annuel des rats musqués visant le maintien d'une population viable sera entrepris afin de réduire les dommages causés aux digues, ce qui permettra de réduire les activités d'entretien et les frais connexes. Le programme de piégeage sera surveillé de près afin de réduire les effets négatifs sur les populations résidentes de rats musqués, de réduire au minimum les dommages et de documenter les avantages de cette activité pour l'économie locale. Le piégeage sera régi en vertu d'un permis délivré aux termes de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada* et effectué par des trappeurs autorisés par le MRNFO selon des techniques approuvées. La gestion ou le prélèvement d'autres mammifères, comme le castor, le raton laveur et la marmotte, pourrait également avoir lieu en fonction de l'état de leurs populations.

Le cygne tuberculé et les bernaches nichant en zone tempérée seront surveillés régulièrement. Ces oiseaux se veront être empêchés de nicher et seront éliminés si les dommages causés ou leur nombre nuisent aux autres espèces sauvages ou représentent un danger pour la sécurité des visiteurs de la RNF.

Les effectifs et le comportement des carpes seront surveillés visuellement toute l'année aux structures de régularisation des eaux, durant les manipulations du niveau d'eau. Si des preuves de dommages sont évidents et que leur nombre devient trop élevé, les carpes pourraient être contrôlées ou enlevées à l'aide de filets afin de réduire leur population.

Si des problèmes particuliers liés à des animaux retournés à l'état sauvage (animaux dits féraux) sont repérés lors des activités régulières de surveillance menées dans la RNF, le SCF − ECCC pourra prendre des mesures afin d'enlever ces animaux. Des activités de sensibilisation seront entreprises afin de promouvoir le respect du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages.* Les personnes qui relâchent ou qui nourrissent des animaux sauvages ou féraux seront signalées à la DALF − ECCC.

5.3 ESPÈCES EN PÉRIL

Les espèces en péril et les caractéristiques de leurs habitats qui sont nécessaires pour qu'elles puissent se maintenir, se reproduire, faire halte et se rétablir dans la RNF seront

déterminées et protégées. La planification annuelle de la gestion des bassins et de leur entretien tient compte des caractéristiques d'habitat nécessaires au petit blongios, au sucet de lac et au méné camus, ainsi que d'autres habitats essentiels désignés. Le SCF − ECCC travaille en étroite collaboration avec Pêches et Océans Canada (MPO) et le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario (MRNFO) afin de repérer et de surveiller les espèces aquatiques (p. ex. les poissons, les moules, les crustacés et les invertébrés benthiques) dans les milieux humides aménagés et côtiers, les chenaux et les fossés dans la RNF de St. Clair et dans les eaux adjacentes du lac Sainte-Claire et du chenal Écarté, en mettant l'accent sur les espèces en péril.

Les espèces et les habitats seront surveillés afin d'évaluer l'efficacité des activités de gestion pour ce qui est de protéger et d'améliorer l'habitat essentiel. En outre, les recommandations sur les espèces en péril formulées dans les documents de rétablissement (stratégies de rétablissement, plans d'action, plans de gestion, etc.) seront mises en œuvre dans la mesure du possible, sous les conseils des autorités responsables et des spécialistes des espèces concernées.

5.4 PARTENARIATS MULTI-AGENCES DE GESTION DES TERRES

Les efforts visant à maintenir ou à améliorer la capacité du personnel du SCF – ECCC d'établir et d'entretenir des rapports avec les voisins, les autorités de planification locale, les organisations vouées à la conservation, les organismes gouvernementaux, les organisations non gouvernementales, la Première Nation de Walpole Island, d'autres parties concernées (p. ex., organisations agricoles, conseils d'intendance) et le personnel d'application de la loi favoriseront une approche holistique et coordonnée pour la gestion et la conservation des marais de la RNF de St. Clair.

L'entretien des drains, des fossés et des chenaux qui longent la RNF est partagé entre le SCF – ECCC et les propriétaires fonciers voisins. La gestion des terres dans la RNF est également un effort de collaboration, grâce à plusieurs accords, permis et ententes de collaboration établis en conformité avec la *Loi sur les espèces sauvages du Canada*. Dans les cas où une cogestion a déjà lieu ou est souhaitée, des ententes officielles peuvent devoir être établies, renouvelées ou révisées afin de préciser les rôles et responsabilités, de partager du matériel et de régler les différends.

Le SCF – ECCC devra :

- évaluer et mettre à jour une entente officielle (1982) autorisant Canards Illimités Canada à entreprendre des travaux d'entretien et de réparation des digues, des pompes et d'autres installations construites ou mises en place par l'organisation dans la RNF de St. Clair. Cette entente a été mise à jour en 2003 afin d'inclure les propriétés de la partie Bear Creek. Les mises à jour de cette entente pourraient servir à déterminer les possibilités pour ce qui est de relever les défis actuels et futurs et de faire face aux menaces, notamment en ce qui a trait à

la conservation des milieux humides et des prairies de la région, à la conservation de la sauvagine, à la conservation multi-espèces, à la lutte contre les espèces envahissantes et non indigènes, à la conservation des marais du lac Sainte-Claire, aux adaptations à la variabilité et aux changements climatiques, et au rétablissement des espèces en péril.

- évaluer les ententes officielles et non officielles avec le MRNFO, le Rural Lambton Stewardship Network et le Stewardship Ranger programme liées aux activités de gestion des habitats et des espèces, incluant la gestion des milieux humides, le rétablissement des espèces en péril, la restauration des prairies, la planification et les opérations de brûlage dirigé, et la lutte contrôle les espèces envahissantes. Les ententes seront modifiées ou maintenues, selon les besoins.
- évaluer les ententes officielles et non officielles conclues avec la Municipalité de Chatham-Kent pour l'entretien de la route municipale le long de Balmoral Line, et avec Ontario Hydro et Bell Canada pour les lignes de service. Les ententes seront modifiées ou maintenues, selon les besoins.
- évaluer les ententes officielles et non officielles entre le SMC – ECCC et le ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO) concernant l'exploitation d'une station de surveillance de la qualité de l'air dans la partie Bear Creek. Les ententes seront modifiées ou maintenues, selon les besoins.
- évaluer les ententes non officielles avec les propriétaires fonciers locaux concernant l'aménagement de cultures de couverture (notamment des cultures maraîchères et des graminées de prairie dans la partie Bear Creek) afin de réduire la présence de mauvaises herbes et la perte de sol, et/ou les activités d'entretien des drains, des fossés et des chenaux, ententes qui seront révisées chaque année et modifiées ou maintenues, selon les besoins.

5.5 SURVEILLANCE ET RELEVÉS

Les activités de surveillance et de relevés dans la RNF de St. Clair peuvent être autorisés pour le personnel du SCF – ECCC, de la DALF – ECCC et d'autres organismes et chercheurs fédéraux et provinciaux, lorsqu'elles appuient des besoins définis de recherche et de gestion. Une surveillance efficace et efficiente nécessite une planification soignée et une approche coordonnée. Les endroits où l'on trouve des espèces en péril (p. ex. espèces résidentes, nicheuses et migratrices) dans la RNF seront repérés et surveillés au fil du temps afin d'évaluer la taille et la répartition des populations de même que les menaces potentielles et existantes. Les méthodes et les priorités en matière de surveillance seront basées sur les protocoles de protection des animaux et les programmes de rétablissement, sur les plans de gestion et les plans d'action visant les espèces concernées, et sur les autres politiques pertinentes. Voici les activités de surveillance pertinentes, qui seront effectués selon les besoins :

1. établir un inventaire de référence et surveiller les changements qui se produisent dans les habitats humides, prairiaux et aquatiques (c.-à-d. étendue et qualité, biodiversité et espèces en péril qui dépendent des divers habitats);
2. établir des estimations de référence des populations et des répartitions des espèces végétales et animales clés de la RNF;
3. évaluer la qualité globale des écosystèmes dans la RNF pour diverses espèces végétales et animales, en particulier pour les habitats utilisés par la sauvagine comme halte migratoire, les espèces qui dépendent des marais, les oiseaux migrateurs et les espèces en péril, de même que d'autres espèces rares dans la province; surveiller les réactions aux menaces;
4. évaluer l'utilisation des milieux par les oiseaux migrateurs dans la RNF et les eaux littorales ainsi que dans les milieux humides adjacents à la RNF, en particulier pour la sauvagine et les oiseaux de marais;
5. évaluer l'efficacité des pratiques de gestion actuelles et futures;
6. surveiller et évaluer les effets des visites et de l'accès à la RNF;
7. évaluer les changements quant à l'étendue et à la densité des espèces non indigènes et envahissantes, ainsi que l'applicabilité des méthodes de contrôle et d'éradication;
8. évaluer la vulnérabilité des communautés de plantes et d'animaux des milieux humides et des prairies aux changements climatiques et à la variabilité des niveaux d'eau.

Actuellement, les relevés effectués selon des protocoles établis à des périodes précises de l'année (fournissant des données précieuses à l'échelle du site, de la région et de la province) comprennent les suivants :

- Relevé décennal de la sauvagine migratrice
- Inventaire de la sauvagine du milieu de l'hiver (annuel)
- Relevé du cygne tuberculé (aux trois ans)
- Recensement des oiseaux de Noël (annuel, par des bénévoles)
- Programme de surveillance des marais des Grands Lacs (oiseaux et amphibiens)
- Projet d'évaluation et de surveillance des habitats côtiers des Grands Lacs (qualité de l'eau, macroinvertébrés aquatiques, oiseaux nicheurs, végétation aquatique submergée)
- Station de surveillance de la qualité de l'air et des précipitations
- Surveillance du papillon monarque (nouveau)

Bon nombre des questions et des enjeux de nature biologique soulevés par les relevés périodiques et les travaux de recherche pourraient dépasser la portée des options de gestion locales. Par exemple, les changements des quantités de ressources nutritives disponibles, les phénomènes météorologiques, ainsi que l'accroissement éventuel de l'incidence du botulisme et d'autres maladies, des substances toxiques et de la mortalité aviaire pourraient réduire les populations de sauvagine, d'oiseaux migrateurs et d'espèces en péril. Si des changements des effectifs d'oiseaux ou divers phénomènes particuliers étaient observés, l'information serait transmise aux autorités compétentes (p. ex., Centre canadien coopératif de la santé de la faune, Division de la conservation et de la gestion des populations et Unité des espèces en péril du SCF – ECCC) et serait utilisée afin d'orienter des efforts d'atténuation, de recherche ou de rétablissement des populations.

5.6 RECHERCHE

Environnement et Changement climatique Canada pourrait appuyer les activités de recherche dans la RNF à la condition que leurs résultats permettent de fournir des données sur des sujets d'intérêt, notamment la surveillance des populations de sauvagine et d'oiseaux migrateurs, la quantité et la qualité des habitats, la protection ou le rétablissement d'espèces en péril, la restauration de l'habitat, les effets des changements climatiques et de la variabilité des niveaux d'eau sur la gestion des niveaux d'eau, et les effets des espèces envahissantes et non indigènes sur l'habitat et les autres espèces sauvages.

Des permis doivent être obtenus du SCF – ECCC aux termes du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* pour effectuer des travaux de recherche ou de surveillance dans la RNF de St. Clair. Toutes les demandes de permis de recherche doivent être présentées par écrit. Veuillez consulter l'annexe 2 : Service canadien de la faune (Région de l'Ontario), Conditions des demandes de recherche (dans les réserves nationales de faune). Pour obtenir un permis de recherche pour la RNF de St. Clair et pour recevoir des instructions concernant la présentation d'une proposition de recherche, veuillez communiquer avec :

Environnement et Changement climatique Canada − Service canadien de la faune
Bureau des permis de la région de l'Ontario
867, chemin Lakeshore
Burlington (Ontario) L7R 4A6
Tél. : 905-336-4464
Téléc. : 905-336-4587
Courriel : wildlife.ontario@canada.ca

À la fin de l'activité, les détenteurs de permis doivent présenter au SCF – ECCC toutes les données et toute l'information recueillies grâce à leur permis.

5.7 ACCÈS, INFORMATION ET SENSIBILISATION DU PUBLIC

Un accès public limité et certaines activités de sensibilisation sont autorisés dans la RNF de St. Clair. Ces activités sont conçues pour favoriser la compréhension et l'appréciation du public quant à l'importance du rôle de conservation de la RNF de St. Clair pour les oiseaux migrateurs et afin de promouvoir la coopération du public dans les efforts de conservation des espèces sauvages et de l'habitat.

Les objectifs précis en matière d'information et de sensibilisation du public sont les suivants :

a) expliquer ce que sont les RNF, leur importance locale et régionale, et le rôle global du réseau d'aires protégées et du programme national des habitats du SCF – ECCC;
b) expliquer les phénomènes naturels et les activités humaines historiques qui ont créé la diversité d'habitats que l'on trouve aujourd'hui dans la RNF;
c) expliquer l'importance de différents habitats de la RNF de St. Clair pour les oiseaux migrateurs et souligner l'importance de l'emplacement géographique de la réserve relativement aux mouvements migratoires annuels;
d) dénoter l'importance des habitats de la RNF pour les autres espèces sauvages, y compris les espèces en péril (reptiles, amphibiens, mammifères, poissons, plantes,etc.);
e) promouvoir l'appréciation de l'habitat et des espèces sauvages de la RNF de St. Clair et le rôle du public dans la protection continue du site;
f) accroître la sensibilisation et promouvoir la conformité à la *Loi sur les espèces sauvages du Canada* et au *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*.

Pour répondre à ces objectifs, le SCF – ECCC a élaboré du matériel imprimé, comme des feuillets d'information et des listes d'indentification d'oiseaux pour les visiteurs, et a installé des panneaux d'interprétation dans les aires accessibles au publique de la RNF. De plus, le personnel du SCF – ECCC donne des présentations sur la RNF à des groupes locaux.

Étant donné que le but principal de la RNF est la conservation de la sauvagine en halte migratoire, l'accès public est limité à certains secteurs de la partie St. Clair. Un sentier pédestre autoguidé (2,5 km de long) le long de la digue de traverse, une tour d'observation des espèces sauvages et des infrastructures (c.-à-d. aire de stationnement, panneaux d'interprétation et toilettes publiques) permettent des activités récréatives de faible incidence sur le milieu naturel dans la partie St. Clair (figure 2). Le sentier est ouvert au public le jour, mais l'accès peut être restreint périodiquement pour éviter une perturbation excessive durant les périodes de pic.

On ne prévoit aucun programme de sensibilisation sur place. Le SCF – ECCC a plutôt créé un site Web et produit des documents imprimés disponibles via le site Web des aires protégées d'Environnement et Changement climatique Canada à l'adresse https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/reserves-nationales-faune/existantes.html.

6 AUTORISATIONS ET INTERDICTIONS

Dans l'intérêt des espèces sauvages et de leurs habitats, les activités humaines dans les réserves nationales de faune sont restreintes et contrôlées en vertu du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages.* Ce règlement établit les activités qui sont interdites (paragraphe 3(1)) dans les RNF et fournit à la ministre de l'Environnement des mécanismes d'autorisation de certaines activités qui y sont autrement interdites. Le règlement confère également à la ministre le pouvoir d'interdire l'accès aux RNF.

La pratique d'activités dans une RNF n'est autorisée que si des avis à cet effet sont publiés dans un journal local ou affichés à l'entrée de la réserve ou à ses limites. Toutes les activités sont interdites sauf si un avis affiché ou publié autorise spécifiquement telle ou telle activité. Toutefois, en plus des avis, certaines activités peuvent être autorisées par la délivrance d'un permis, d'une licence, d'un bail ou d'un accord par la ministre de l'Environnement.

La ministre a le pouvoir législatif nécessaire pour autoriser des activités dans la RNF conformément aux pièces législatives suivantes :

- *Loi sur les espèces sauvages du Canada* (alinéa 12g) et *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* (paragraphe 3(2), articles 4 et 8);
- *Loi sur les espèces en péril* (articles 73 et 74).

Il est entendu que le présent plan de gestion ne porte pas atteinte à la protection des droits existants – ancestraux ou issus de traités – des peuples autochtones du Canada découlant de leur reconnaissance et de leur confirmation au titre de l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*.

6.1 INTERDICTION D'ACCÈS

En vertu du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*, la ministre peut interdire l'accès à une réserve de faune ou une de ses parties en émettant un avis qui sera publié dans un journal local ou affiché à l'entrée de la réserve de faune ou à ses limites. La ministre peut émettre un tel avis si elle croit que l'accès pose un problème de santé et de sécurité publique ou qu'il est susceptible de perturber les espèces sauvages et leurs habitats.

Dans la RNF de St. Clair, l'entrée est interdite dans des secteurs de la réserve. Les activités autorisées et celles qui pourraient l'être en vertu d'un permis sont décrites ci-dessous.

6.2 ACTIVITÉS AUTORISÉES

La majeure partie de la RNF de St. Clair, y compris toute la partie Bear Creek et certains secteurs de la partie St. Clair, est interdite au public, sauf pour des activités de recherche

scientifique et de surveillance autorisées par l'émission de permis aux termes du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*. L'accès public et les activités récréatives dans la RNF de St. Clair sont restreints parce que le principal objectif de conservation consiste à offrir à la sauvagine migratrice un habitat de halte non perturbé. Toutefois, un accès public limité aux fins d'interprétation et d'activités récréatives est autorisé dans certains secteurs de la partie St. Clair, et ce uniquement pendant le jour. Les activités autorisées sans restrictions particulières dans chacune des deux parties de la RNF sont décrites ci-dessous.

Partie St. Clair

Des panneaux et des avis autorisant les activités ci-après sont installés dans la partie St. Clair dans le stationnement (figure 2), sur le côté ouest du chemin d'accès public et dans les lieux publics.

L'accès public et les activités autorisées indiqués ci-dessous sont permis dans certaines zones désignées de la partie St. Clair, tous les jours, entre le lever et le coucher du soleil, et ne nécessitent pas de permis :

- accès à la partie St. Clair par l'entrée principale (5633, Balmoral Line; figure 2);
- stationnement dans le terrain désigné;
- pique-niques (feux en plein air et barbecues au charbon interdits);
- randonnée pédestre, ski, raquette (sur le sentier désigné le long de la digue de traverse);
- observation des oiseaux et des espèces sauvages (de la route, depuis le sentier désigné et de la tour d'observation);
- photographie (de la route, depuis le sentier désigné et de la tour d'observation).

La figure 2 indique l'emplacement de l'entrée principale de la RNF, du chemin d'accès public, du terrain de stationnement public, des sentiers désignés et de la tour d'observation.

Partie Bear Creek

Dans la partie Bear Creek, la navigation de plaisance, la pêche sportive (sans plombs ni harpons) et l'observation des espèces sauvages sont autorisées dans Maxwell Creek et Little Bear Creek. On accède à ces cours d'eau par le chenal Écarté et la route municipale adjacente à la partie Bear Creek (figure 3).

Il n'y a pas d'autre accès public autorisé à la partie Bear Creek sans restrictions (c.-à-d., permis délivré aux termes de la LESC pour la recherche scientifique et la surveillance).

Il est entendu que le camping de nuit, les feux en plein air, les barbecues au charbon de bois, la chasse et l'utilisation de véhicules hors route sont interdits en tous temps en vertu de la LESC et du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*. Des visites périodiques seront effectuées par le personnel d'Environnement et Changement climatique Canada (en particulier durant les périodes de pointe) et des mesures d'exécution de la loi seront prises, au besoin.

Remarque : En cas d'incompatibilité entre les renseignements présentés dans le présent document et l'avis, ce dernier prévaudra à titre d'instrument juridique autorisant l'activité.

6.3 AUTORISATIONS

Des permis et avis autorisant une activité peuvent être émis uniquement si la ministre est d'avis que l'activité relève d'une recherche scientifique liée à la conservation des espèces sauvages ou des habitats, qu'elle est dans l'intérêt des espèces sauvages et de leurs habitats, qu'elle contribuera à la conservation de ceux-ci, ou qu'elle est autrement conforme aux critères et au but de création de la RNF énoncés dans le plus récent plan de gestion. La ministre peut aussi ajouter à des permis toute condition qu'elle estime nécessaire pour atténuer les impacts possibles de l'activité sur les espèces sauvages et leurs habitats et pour protéger ceux-ci. Un permis peut être refusé ou retiré si les conditions ne sont pas respectées.

Toutes les demandes de permis adressées au SCF – ECCC au titre de la LESC doivent être présentées par écrit au moins sept semaines avant la date à laquelle l'autorisation est requise à l'adresse suivante. Les conditions à remplir pour obtenir des permis de recherche dans la RNF de St. Clair sont énumérées à l'annexe 2.

Environnement et Changement climatique Canada − Service canadien de la faune
Bureau des permis de la région de l'Ontario
867, chemin Lakeshore
Burlington (Ontario) L7R 4A6
Tél. : 905-336-4464
Téléc. : 905-336-4587
Courriel : wildlife.ontario@canada.ca

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec les bureaux de délivrance de permis fédéraux et provincial.

Bureaux fédéraux :

Loi sur les espèces sauvages du Canada, Règlement sur les espèces sauvages, Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs et *Loi sur les espèces en péril :*

Environnement et Changement climatique Canada − Service canadien de la faune
Bureau des permis de la région de l'Ontario

867, chemin Lakeshore
Burlington (Ontario) L7R 4A6
Tél. : 905-336-4464
Téléc. : 905-336-4587
Courriel : wildlife.ontario@canada.ca

Loi sur les pêches et *Loi sur les espèces en péril :*

Pêches et Océans Canada
Région du Centre et de l'Arctique
520, rue Exmouth
Sarnia (Ontario) N7T 8B1
Téléphone : 519-383-1813 ou
Sans frais 1-866-290-3731
Téléc. : 519-464-5128

Bureau provincial :

Loi sur la protection du poisson et de la faune et *Loi sur les espèces en voie de disparition*

Ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario
Centre d'information sur les ressources naturelles
300, rue Water
Peterborough (Ontario) K9J 8M5
Téléphone : 1-800-667-1940 (sans frais)
ATS : 1-866-686-6072

Pour plus d'informations, veuillez consulter la Politique relative à la délivrance de permis ou à l'autorisation pour la tenue d'activités interdites dans des aires protégées désignées en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada* et de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateur*s (décembre 2011) (Environnement Canada, 2011). Cette politique est disponible sur le site Web des aires protégées d'Environnement et Changement climatique Canada à l'adresse https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/reserves-nationales-faune/existantes.html.

6.4 EXCEPTIONS

Les activités suivantes ne nécessitent ni permis ni autorisation :

- les activités liées à la santé et sécurité publique ou à la sécurité nationale, autorisées en vertu d'une autre loi du Parlement, ou les activités prévues en vertu de la *Loi sur la santé des animaux* et de la *Loi sur la protection des végétaux* visant la protection de la santé des animaux et des végétaux;

- les activités allant de l’entretien régulier des réserves nationales de faune jusqu’à la mise en œuvre des plans de gestion, et les activités d’application de la loi des agents ou des employés d’Environnement et Changement climatique Canada.

7 SANTÉ ET SÉCURITÉ

Les visiteurs de la RNF de St. Clair peuvent se heurter à des conditions météorologiques extrêmes (p. ex., vent, chaleur ou tempêtes), à une végétation dense, à des terrains accidentés, à des morsures d'insectes, et l'accès aux marais et aux zones d'eau libre peut être difficile. En général, les visiteurs autorisés doivent se renseigner auprès de personnes compétentes sur ce qu'il faut faire dans de pareilles conditions.

Les activités de gestion visant à améliorer la santé et la sécurité et à réduire le risque d'exposition à des situations dangereuses comprennent :

- l'installation de panneaux indiquant les mesures de sécurité aux visiteurs autorisés;
- l'affichage d'avis publics dans la collectivité et les entreprises touristiques;
- l'évaluation et l'assainissement des sites contaminés;
- le retrait des matériaux de construction ou des débris abandonnés;
- la préparation d'un plan d'intervention d'urgence dans la RNF en cas d'incendie ou de déversement de substances toxiques.

Le personnel du SCF – ECCC effectuera chaque semaine des visites à la partie St. Clair, et au moins deux fois par mois à la partie Bear Creek, afin de surveiller les installations et les infrastructures, de vérifier l'état général des sites et des habitats et de surveiller l'utilisation des lieux et l'application de la réglementation. Des organismes fédéraux effectueront des évaluations officielles régulières de toutes les installations et infrastructures.

Le SCF – ECCC travaille avec les responsables du Programme des sites contaminés d'Environnement et Changement climatique Canada lors de vérifications du site afin d'identifier les contaminants, d'évaluer les risques et d'éliminer les contaminants de l'environnement sur les terres fédérales. Les phases I, II et III de l'évaluation environnementale de la RNF de St. Clair ont été menées par les responsables du Programme des sites contaminés d'Environnement et Changement climatique Canada entre 2009 et 2011 pour évaluer l'héritage de problèmes écologiques (p. ex. structures abandonnées, déchets et débris) (DST Consulting Engineers Inc., 2009; Franz Environmental Inc., 2011). Les problèmes cernés dans le rapport de la phase III (2011) nécessiteront des mesures correctives, qui seront mises en œuvre par ordre de priorité.

Tous les efforts raisonnables seront déployés afin de protéger la santé du public et d'assurer sa sécurité, y compris fournir aux visiteurs l'information nécessaire sur tout danger ou risque connu ou prévu. De plus, les membres du personnel d'Environnement et Changement climatique Canada prendront toutes les précautions raisonnables et nécessaires afin d'assurer leur propre santé et

sécurité et celles de leurs collègues. Toutefois, les visiteurs (y compris les chercheurs et les entrepreneurs) doivent prendre toutes les mesures raisonnables nécessaires pour s'informer personnellement des risques et dangers auxquels ils s'exposent et ils doivent être bien préparés et autonomes. Les aires naturelles sont dangereuses en soi et les précautions appropriées doivent être prises par les visiteurs, qui doivent se rappeler que le personnel d'Environnement et Changement climatique Canada ne patrouille pas régulièrement les RNF et n'offre pas de services de sécurité aux visiteurs.

En cas d'urgence dans la RNF de St. Clair, composez immédiatement le 911.

Pour signaler une urgence environnementale, il faut communiquer avec le Centre national des urgences environnementales en composant le numéro de téléphone suivant (24 heures sur 24) :

Centre d'intervention en cas de déversement
Ministère de l'Environnement de l'Ontario
Téléphone : 416-325-3000 ou 1-800-268-6060
Consulter le lien suivant : http://www.ec.gc.ca/ee-ue/default.asp?lang=Fr&n=EED2E58C-1

Toute situation d'urgence doit être signalée immédiatement aux autorités compétentes. Indiquer la date, l'heure et la nature de l'incident, le nom des personnes à contacter et des informations sur la ou les personnes à l'origine du rapport d'incident (pour le suivi) et tout autre détail pertinent. Au besoin, l'incident doit être signalé le plus tôt possible à plusieurs autorités. La liste des organisations à contacter se trouve à l'annexe 3.

Les problèmes non urgents liés à la sécurité ou à la santé qui se posent dans la RNF de St. Clair doivent être signalés à :

Environnement et Changement climatique Canada –Service canadien de la faune
Région de l'Ontario
4905, rue Dufferin
Toronto (Ontario) M3H 5T4
Téléphone : 1-800-668-6767
Courriel : enviroinfo@canada.ca

8 APPLICATION DE LA LOI

La gestion des réserves nationales de faune repose sur trois lois et les règlements qui en découlent :

- la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et le *Règlement sur les oiseaux migrateurs*;
- la *Loi sur les espèces sauvages du Canada* et le *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*;
- la *Loi sur les espèces en péril*.

Afin de promouvoir la conformité à la *Loi sur les espèces sauvages du Canada,* au *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* et à la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (annexe 1), le SCF – ECCC affiche aux limites des RNF et aux principaux points d'accès des avis qui indiquent les activités autorisées dans chacune des RNF ainsi que toute condition liée à ces activités.

La DALF – ECCC est responsable de l'application des lois fédérales et provinciales sur les espèces sauvages. Elle effectuera des inspections et des enquêtes sur le terrain et elle patrouillera la RNF afin de promouvoir le respect des lois et prévenir les activités interdites.

Les agents de la DALF – ECCC surveillent en permanence la conformité aux lois et règlements fédéraux que sont la *Loi sur les espèces sauvages du Canada,* le *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages,* la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs,* la *Loi sur les espèces en péril* et la *Loi sur les pêches,* et aux lois provinciales que sont la *Loi de 1997 sur la protection du poisson et de la faune* et la *Loi sur l'entrée sans autorisation*, et entreprennent des enquêtes au besoin. Le personnel du SCF – ECCC de la Région de l'Ontario fournit à la DALF – ECCC des observations issues des inspections des sites qui pourraient nécessiter la prise de mesures d'application de la loi.

9 MISE EN ŒUVRE DU PLAN

Le plan de gestion sera mis en œuvre sur une période de dix ans. Des plans de travail annuels seront établis selon les priorités et le cadre budgétaire, et les détails de la mise en œuvre du plan de gestion seront établis dans le cadre du processus annuel de planification du travail d'Environnement et Changement climatique Canada, et les mesures prévues seront mises en œuvre en fonction des ressources financières et humaines disponibles. Une approche de gestion adaptative sera appliquée pour la mise en œuvre du plan de gestion. La mise en œuvre du plan de gestion sera évaluée cinq ans après sa publication, sur la base des activités présentées au tableau 5.

Le cadre de gestion de la RNF de St. Clair est clairement défini par la *Loi sur les espèces sauvages du Canada*. Une étroite collaboration entre les organismes gouvernementaux et les organisations non gouvernementales de protection des espèces sauvages est essentielle pour assurer l'efficacité de la gestion à long terme de la RNF et de l'environnement adjacent. Les sujets d'intérêt commun pour les gouvernements fédéral et provincial comprennent la gestion des espèces considérées comme gibier et non considérées comme gibier, les espèces en péril, de même que la préparation de publications spéciales sur la RNF/ROM.

Tableau 5. Stratégie de mise en œuvre du plan de gestion de la réserve nationale de faune de St. Clair pour la période 2016-2025

	Années									
Activités	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Inspection du site de la partie St. Clair (chaque semaine)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Inspection du site de la partie Bear Creek (aux deux semaines)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Entretien des panneaux (remplacement/ installation) et avis publics	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Surveillance de l'utilisation par les visiteurs	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Surveillance pour déterminer les menaces et les problèmes	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Règlement des problèmes de sécurité dans l'infrastructure	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Documentation et signalement du nombre et de la nature des incidents d'activités illégales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Examen des permis, des protocoles d'entente, des ententes et des accords de collaboration, et leur officialisation, révision et renouvellement, au besoin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Préparation d'un plan d'entretien de l'infrastructure			x							

Rencontres avec les collaborateurs et les voisins	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Inventaire biologique pour rendre compte de la diversité biologique et des menaces			x						x	
Surveillance de l'étendue et de la qualité des communautés végétales et de leurs changements au fil du temps		x			x			x		
Cartographie de la répartition et du pourcentage de couverture des plantes non indigènes et envahissantes		x			x			x		
Évaluation et application des mesures de lutte ciblées pour réduire la propagation des espèces non indigènes et envahissantes	x			x			x			x
Surveillance et élimination de rats musqués et d'autres mammifères, au besoin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Évaluations de référence et surveillance écologique	x		x		x		x		x	
Élaboration et mise en œuvre d'un plan de gestion de l'habitat de prairie					x					
Élaboration d'une stratégie de gestion de l'eau			x							
Évaluation et mise en œuvre des mesures de rétablissement des espèces en péril		x		x		x		x		x
Détermination des terres prioritaires dans la région aux fins de conservation et protection	x									x
Relevé décennal de la sauvagine migratrice						x				
Inventaire de la sauvagine du milieu de l'hiver	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Relevé du cygne tuberculé		x			x			x		
Projet d'évaluation et de surveillance des habitats côtiers	x			x			x			x
Examen des activités de sensibilisation et d'éducation du public	x			x			x			x

9.1 MANDATS ET AUTORITÉS DE GESTION

Le SCF – ECCC (Région de l'Ontario) est responsable de la gestion du site de la RNF de St. Clair.

9.2 ÉVALUATION DU PLAN DE GESTION

L'évaluation consistera en un examen annuel des données obtenues lors de la surveillance, des relevés et des projets de recherche ainsi que dans la cadre des ententes de collaboration. La surveillance, les relevés et les projets de recherche menés dans la RNF de St. Clair seront effectués en fonction des ressources financières et humaines disponibles. Les données recueillies feront l'objet d'un examen annuel et serviront à orienter la planification des mesures de gestion. Elles permettront aussi d'évaluer les contributions fédérales à la réalisation des mandats particuliers du SCF – ECCC pour lesquels l'aire protégée a été créée.

Le présent plan de gestion sera revu cinq ans après avoir été officiellement approuvé par le SCF – ECCC et tous les dix ans par la suite.

Au besoin, diverses informations peuvent être jointes au présent document pour faciliter la gestion du site et la prise de décisions.

10 COLLABORATEURS

Le Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada (SCF – ECCC) travaille avec les gestionnaires des terres avoisinantes, des organismes gouvernementaux et des organisations non gouvernementales afin d'atteindre les objectifs de gestion de la RNF et de contribuer à la conservation du paysage. Les partenaires actuels et antérieurs comprennent : Canards Illimités Canada, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario (MRNFO), le ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO), le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario, l'Office de la protection de la nature de la région de Sainte-Claire, l'Office de la protection de la nature de la vallée inférieure de la Thames, la DALF – ECCC, le Service météorologique du Canada – Environnement et Changement climatique Canada, Pêches et Océans Canada (MPO), l'Agence Parcs Canada, la Première Nation de Walpole Island, la Municipalité de Chatham-Kent, le canton de Dover, Conservation de la nature Canada, Habitat faunique Canada, le Rural Lambton Stewardship Network, l'organisme Stewardship Kent, les Sydenham Field Naturalists, la Lambton Wildlife, les Essex County Field Naturalists, Études d'Oiseaux Canada, l'Université Western Ontario, des propriétaires fonciers locaux et des bénévoles. Une communication continue avec les agences, les organisations, les collectivités et les particuliers permettra d'éviter le dédoublement des efforts, de planifier un programme de ressources régionales équilibré et d'obtenir l'accord des résidents locaux.

En particulier, le SCF – ECCC travaille en coordination avec les propriétaires fonciers voisins des différentes parties (p. ex. la partie St. Clair, le Balmoral Club, le St. Luke's Club, la municipalité de Chatham-Kent, la partie Bear Creek), Canards Illimités Canada, le MRNFO, le MEO et le MPO afin de gérer les niveaux d'eau des chenaux et des bassins endigués.

Le SCF – ECCC travaille en étroite collaboration avec le MPO, le MRNFO, l'Office de la protection de la nature de la vallée inférieure de la Thames et l'Office de la protection de la nature de la région de Sainte-Claire afin d'identifier et de surveiller les espèces aquatiques (p. ex., poissons, mollusques, crustacés, communautés benthiques) présentes dans les milieux humides aménagés et côtiers, les chenaux et les étangs de la RNF de St. Clair et dans les eaux adjacentes du lac Sainte-Claire et du chenal Écarté, en particulier les espèces en péril.

Des ententes de collaboration non formelles ont été établies avec le MPO, l'Agence Parcs Canada, le MRNFO, le Rural Lambton Stewardship Network, l'organisme Stewardship Kent, l'Office de la protection de la nature de la région de Sainte-Claire et l'Office de la protection de la nature de la vallée du cours inférieur de la Thames en matière de surveillance et de partage d'information concernant la gestion des habitats palustres et prairiaux, la conservation des espèces en péril et le contrôle des espèces envahissantes.

11 BIBLIOGRAPHIE

ACIA – ACC (Agence canadienne d'inspection des aliments - Agriculture et Agroalimentaire Canada). 2011. Agrile du frêne – *Agrilus planipennis.* Site Web : www.inspection.gc.ca/vegetaux/protection-des-vegetaux/insectes/agrile-du-frene/fra/1337273882117/1337273975030 [consulté en novembre 2015]

Cadman, M.D., D.A. Sutherland, G.G. Beck, D. Lepage et A.R. Couturier (dir.). 2007. Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005. Études d'Oiseaux Canada, Environnement Canada, Ontario Field Ornithologists, Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et Ontario Nature, Toronto (Ontario), xxii + 706 p.

Canards Illimités Canada. 2010. Final Report : Southern Ontario Wetland Conversion Analysis, Barrie (ON). 23 p. Mars 2010. Site Web (disponible en anglais seulement) : http://www.ducks.ca/assets/2010/10/duc_ontariowca_optimized.pdf [consulté en novembre 2015].

Cheskey, E.D., et W.G. Wilson. 2001. Eastern Lake St. Clair Important Bird Area Conservation Plan. Canadian Nature Federation, Études d'Oiseaux Canada, Federation of Ontario Naturalists, 50 p.

Chow-Fraser, P. 2006. Development of the Water Quality Index (WQI) to Assess Effects of Basin-Wide Land-Use Alteration on Coastal Marshes of the Laurentian Great Lakes, p. 137-184, *in* T.P. Simon et P.M. Stewart (dir.), Coastal Wetlands of the Laurentian Great Lakes: Health, Habitat and Indicators. Bloomington (Indiana): AuthorHouse.

Collins, J.M. 1973. A proposal for the acquisition of marshland on the shore of Lake St. Clair as part of a National Wildlife Area, January 1973, Service canadien de la faune, Aurora (Ontario).

COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada). 2009. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le sucet de lac (*Erimyzon sucetta*) au Canada – Mise à jour, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, vi + 30 p. Site Web : http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca [consulté en novembre 2015].

COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada). 2010. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le monarque (*Danaus plexippus*) au Canada, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, vii + 51 p. Site Web : http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca [consulté en novembre 2015].

COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada). 2011. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Râle élégant (*Rallus elegans)* au Canada, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, xi + 35 p. Site Web : www.registrelep-sararegistry.gc.ca [consulté en novembre 2015].

COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada). 2012a. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le fondule rayé (*Fundulus notatus*) au Canada, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, x + 30 p. Site Web : www.registrelep-sararegistry.gc.ca [consulté en novembre 2015].

COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada). 2012b. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le petit-bec (*Opsopoeodus emiliae) au* Canada, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, x + 30 p. Site Web : www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default_f.cfm [consulté en novembre 2015].

COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada). 2015. Espèces en péril. Octobre 2015. Site Web : http://www.cosepac.gc.ca/fra/sct0/rpt/csar_fall2015_f.htm [consulté en novembre 2015].

DST Consulting Engineers Inc. 2009. Phase I and Preliminary Phase II Environmental Site Assessment, St. Clair National Wildlife Area, St. Clair and Bear Creek Units, Chatham-Kent, Ontario.

Dudley, N. (dir.). 2008. Guidelines for Applying Protected Area Management Categories, UICN, Gland (SUISSE), x + 86 p.

Dunn, E.H. 2007. Carouge à tête jaune – *Xanthocephalus xanthocephalus*, p. 594-595, *in* M.D. Cadman, D.A. Sutherland, G.G. Beck, D. Lepage et A.R. Couturier (dir.), Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005, Études d'Oiseaux Canada, Environnement Canada, Ontario Field Ornithologists, Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et Ontario Nature, Toronto (Ontario).

[EHJV] Eastern Habitat Joint Venture. 1994. Ontario Implementation Plan for the Eastern Habitat Joint Venture of the North American Waterfowl Management Plan.

[EHJV] Eastern Habitat Joint Venture. 1998. Lake St. Clair: A Priority of the Eastern Habitat Joint Venture Under the North American Waterfowl Management Plan. Eastern Habitat Joint Venture, Ontario Steering Committee, mars 1998.

[EHJV] Eastern Habitat Joint Venture. 2001. A Proposed Wetland Restoration Project – Lake St. Clair Final Report. Lake St. Clair Technical Committee. Prepared by CH2M HILL, Fortin Environmental Economics, Ecologistics Limited, janvier 2001.

Environnement Canada. 1994. Environmental Sensitivity Atlas for the St. Clair River, Lake St. Clair and Detroit River Shorelines. Downsview (Ontario): Environnement Canada, Environmental Protection Branch, Région de l'Ontario, Environnement Canada, Downsview (Ontario).

Environnement Canada et Ministère de l'Envrionnement de l'Ontario. 2011. Secteur preoccupant de la rivière Sainte-Claire (Section canadienne) – Statut des alterations des utilisations bénéfiques. Site Web : http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=D466EE70-1D9F-4AC7-9861-F078ADDD2C65 [consulté en novembre 2015].

Environnement Canada et Ministère des Ressources naturelles de l'Ontario. 2003. L'Atlas des terres humides riveraines de l'Ontario: Réservé de l'information (1983-1997). Site Web (disponible en anglais seulement) : http://lakehuron.ca/uploads/pdf/Ontario.Great.Lakes.Coastal.Wetland.Atlas-2003.pdf [consulté en novembre 2015].

Environnement Canada. 2011. Politique relative à la délivrance de permis ou à l'autorisation pour la tenue d'activités interdites dans des aires protégées désignées en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada* et de la *Loi de 1994 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* (décembre 2011), nº de cat. : CW66-311/2012F-PDF, ISSN 978-1-100-99040-8. Site Web : www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=CEA0F36C-9E24-4AF6-881B-39A66EA68ED3 [consulté en novembre 2015].

Environnement Canada. 2012. Programme de rétablissement du Râle élégant (*Rallus elegans*) au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, vii + 23 p.

Environnement Canada. 2013. Programme de rétablissement du blaireau d'Amérique de la sous-espèce *jacksoni* (*Taxidea taxus jacksoni*) au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, 15 p. + annexes.

Environnement Canada. 2014. Programme de rétablissement du Petit Blongios (*Ixobrychus exilis*) au Canada. Série des Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Ottawa (Ontario) : Environnement Canada. vi + 41 p.

Environnement Canada. 2015. Programme de rétablissement de la couleuvre royale (*Regina septemvittata*) au Canada [Proposition]. Série des Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada, Ottawa. 25 p. + annexes.

Errington, P.L. 1963. Muskrat populations, Iowa State University Press, Iowa (ÉTATS-UNIS).

Franz Environmental Inc. 2011. Phase II and Phase III Environmental Site Assessment St. Clair National Wildlife Area, Chatham-Kent, Ontario DFRP #10656 & 67558, préparé pour Travaux publics et Services gouvernementaux Canada et Environnement Canada, Mississauga (Ontario).

Friis, C.A. 2008. St. Clair National Wildlife Area: A Summary of Marshbird, Species at Risk and Submerged Aquatic Vegetation Surveys Conducted in 2007, rapport inédit, mars 2008, Service canadien de la faune, Environnement Canada, Toronto (Ontario).

Friis, C.A. 2010. Ontario Region Report to Shorebird Technical Committee, rapport inédit, octobre 2010, Service canadien de la faune, Environnement Canada, Toronto (Ontario).

Galloway, M., L. Bouvier, S. Meyer, J. Ingram, S. Doka, G. Grabas, K. Holmes et N. Mandrak. 2006. Evaluation of Current Wetland Dyking Effects on Coastal Wetlands and Biota, *in* L. Mortsch, J. Ingram, A. Hebb et S. Doka (dir.), 2006, Great Lakes Coastal Wetland Communities: Vulnerabilities to Climate Change and Response to Adaptation Strategies, rapport final présenté au Programme sur les impacts et l'adaptation aux changements climatiques, Ressources naturelles Canada, Environnement Canada et Pêches et Océans Canada, Toronto (Ontario), 251 p. + annexes.

Gillingwater, S.D., et T.J. Piraino. 2005. Herpetofaunal Survey of the St. Clair National Wildlife Area 2004, rapport inédit préparé à l'intention du Service canadien de la faune, Environnement Canada, London (Ontario).

Gouvernement de l'Ontario. 2012. *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*, RÈGLEMENT DE L'ONTARIO 4/12, LISTE DES ESPÈCES EN PÉRIL EN ONTARIO, janvier 2012, site Web : www.e-laws.gov.on.ca/html/source/regs/french/2012/elaws_src_regs_r12004_f.htm [consulté en novembre 2015].

Gouvernement de l'Ontario. 2015. *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*, RÈGLEMENT DE L'ONTARIO 4/12, LISTE DES ESPÈCES EN PÉRIL EN ONTARIO. Site Web : https://www.ontario.ca/fr/lois/reglement/r12004 [consulté en novembre 2015].

Gouvernement du Canada. 2015a. Registre public des espèces en péril. Liste des espèces. Site Web : http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/species/default_f.cfm [consulté en novembre 2015].

Gouvernement du Canada. 2015b. Règlement sur les réserves d'espèces sauvages. Codification des règlements du Canada, chapitre 1609, annexe 1 – Réserves d'espèces sauvages, partie IV - Ontario, Réserve nationale de faune de Long Point. Publié par le ministre de la

Justice. Site Web : http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.,_ch._1609/index.html [consulté en novembre 2015].

Grabas, G. 2009. The CHAMP – Coastal Habitat Assessment and Monitoring Project, rapport inédit, Service canadien de la faune, Environnement Canada, Downsview (Ontario), 5 p.

Hamr, P. 1998. Conservation status of Canadian freshwater crayfishes, Fonds mondial pour la nature Canada, Toronto (Ontario).

Hamr, P. 2003. Conservation status of burrowing crayfishes in Canada, rapport préparé à l'intention du Endangered Species Unit, Fonds mondial pour la nature Canada, Upper Canada College Press, Toronto (Ontario).

Henson, B.L., D.T. Kraus, M.J. McMurtry et D.N. Ewert. 2010. Islands of Life: A Biodiversity and Conservation Atlas of the Great Lakes Islands, Conservation de la nature Canada, 154 p.

Herdendorf, C.E., C.N. Raphael et W.G. Duffy. 1986. The Ecology of Lake St. Clair Wetlands: A Community Profile, National Wetlands Research Center, Fish and Wildlife Service, U.S., Department of the Interior, Washington D.C.

Jalava, J.V.D., D. Koscinski, M. Fletcher, P.A. Woodliffe and the Lake St. Clair Coastal CAP Development Team. 2013. Lake St. Clair Coastal Conservation Action Plan (CAP). London (Ontario): Carolinian Canada Coalition. 47 p.

Johnson, L. (dir.) 2007. The Natural Treasures of Carolinian Canada: Discovering the Rich Natural Diversity of Ontario's Southwestern Heartland. Lorimer/Carolinian Canada Coalition.

Kozlovic, D. 1998. The King Rail field survey in Ontario, 1997. Rapport inédit préparé à l'intention de l'Équipe nationale de rétablissement du Râle élégant, Service canadien de la faune, Environnement Canada, Guelph (Ontario).

Lang, A.L. 2000. The 1999 King Rail field survey of Ontario marshes, rapport inédit préparé à l'intention de l'Équipe nationale de rétablissement du Râle élégant, Service canadien de la faune, Environnement Canada, Guelph (Ontario).

Mandrak, N.E., J. Barnucz, D. Marson et G.J. Velema. 2006. Targeted, Wadeable Sampling of Fish Species at Risk in the Lake St. Clair Watershed of Southwestern Ontario, 2003, rapport manuscrit canadien des sciences halieutiques et aquatiques nº 2779, Laboratoire des Grands Lacs pour les pêches et les sciences aquatiques, Région Centre et Arctique, Ministère des Pêches et des Océans, Burlington (Ontario).

Marson, D., J. Barnucz et N.E. Mandrak. 2010. Fish community sampling in National Wildlife Areas in southwestern Ontario, 2002-2005. Can. Manuscr. Rep. Fish. Aquat. Sci. Vol. 2918 : v + 47 p.

McCullough, G.B. 1985. Wetland threats and losses in Lake St. Clair, p. 201-208, *in* H.P. Prince et F.M. D'Itri (dir.), Coastal Wetlands, Lewis Publishing. Co., Chelsea (Michigan).

McKeating, G., D. Gow et P. Madore 1982. Management Plan : St. Clair National Wildlife Area August 1982, Service canadien de la faune, Environnement Canada, Ottawa (Ontario).

McNiff, Patrick. 1791. Plan of part of the District of Hesse. Delineated from actual survey made in the years 1789 and 1790. Simcoe Maps Folder III, 446894, Ontario Archives, Toronto (Ontario).

Meyer, S.W., et C.A. Friis. 2008. Occurrence and habitat of breeding Least Bitterns at St. Clair National Wildlife Area, *Ontario Birds* 26:146-164.

Ministère des Ressources naturelles de l'Ontario. 2011. Invasive Phragmites – Best Management Practices, Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Peterborough (Ontario), version 2011, 17 p.

Moore, D.J., D.V.C. Weseloh, J. McCracken et C.A. Friis. 2010. Forster's Terns breeding in Ontario: Historical trends and recent surveys of eastern Lake St. Clair and Long Point, *Ontario Birds* 28:2-19.

Mullie, A., R.K. Ross et D.G. Dennis. 1996. Overview of Migrant Waterfowl Use of the Great Lakes Areas of Concern and Other Selected Coastal Sectors in Southern Ontario, Série de rapports techniques nº 261, Service canadien de la faune, Environnement Canada, Nepean (Ontario).

Newhouse, N., et T. Kinley. Sous presse. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le blaireau d'Amérique (*Taxidea taxus*) au Canada – Mise à jour, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 32 p.

Ontario American Badger Recovery Team. 2010. Recovery strategy for the American Badger (*Taxidea taxus*) in Ontario, Ontario Recovery Strategy Series, rapport préparé pour le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Peterborough (Ontario), vi + 27 p.

Pêches et Océans Canada. 2012. Programme de rétablissement du méné camus (*Notropis anogenus*) au Canada [proposition], Série des programmes de rétablissement publiés en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*, Pêches et Océans Canada, Ottawa (Ontario), xi + 81 p.

Peck, G.K. 2007. Grande Aigrette – *Ardea alba*, p 160-161, *in* M.D. Cadman, D.A. Sutherland, G.G. Beck, D. Lepage et A.R. Couturier (dir.), Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005, Études d'Oiseaux Canada, Environnement Canada, Ontario Field Ornithologists, Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et Ontario Nature, Toronto (Ontario).

Petrie, S.A., et C.M. Francis. 2003. Rapid increase in the lower Great Lakes population of feral mute Swans: A review and a recommendation, *Wildlife Society Bulletin* 31:407-416.

PNAGS (Plan nord-américain de gestion de la sauvagine). 2012: People Conserving Waterfowl and Wetlands, rapport publié par le United States Department of Interior, Environnement Canada et ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles du Mexique, 70 p.

Raphael, C.N. 1987. Prehistoric and historic wetland heritage of the upper Great Lakes, *Michigan Acad.* 19:331-365.

Robinson, J. 1988. Management Plan: Bear Creek Unit of the St. Clair National Wildlife Area, ébauche, août 1988, Service canadien de la faune, London (Ontario).

Ross, R.K., P.A. Smith, C.A. Friis, R.I.G. Morrison et B. Campbell. 2012. Population Trends of Shorebirds in Southern Ontario, 1974-2009, Waterbirds, 35(1):15-24. 2012.

Sauer, J.R., et W.A. Link. 2011. Analysis of the North American Breeding Bird Survey Using Hierarchical Models, *The Auk* 128(1):87-98.

[SCF-EC] Service canadien de la faune – Environnement Canada. 2007a. Report on the Aquatic Macroinvertebrate, Submerged Aquatic Vegetation and Incidental Wildlife Observations at Bear Creek Unit – St. Clair National Wildlife Area 2006, rapport inédit, Service canadien de la faune – Ontario, Downsview (Ontario), 10 p.

[SCF-EC] Service canadien de la faune – Environnement Canada. 2007b. Water quality report for the Bear Creek Unit and St. Clair National Wildlife Areas 2006, rapport inédit, Service canadien de la faune – Ontario, Downsview (Ontario), 10 p.

[SCF-EC] Service canadien de la faune – Environnement Canada. 2011a. St. Clair National Wildlife Area Amphibian Species List 2011, données inédites, Service canadien de la faune – Ontario, Pain Court (Ontario).

[SCF-EC] Service canadien de la faune – Environnement Canada. 2011b. Canadian Lower Great Lakes Mid-summer Mute Swan (*Cygnus olor)* Surveys, données inédites, Service canadien de la faune – Ontario, Ottawa (Ontario).

[SCF-EC] Service canadien de la faune – Environnement Canada. 2011c. Normal Operating Levels – St. Clair National Wildlife Area 2011, données inédites, Service canadien de la faune – Ontario, Pain Court (Ontario).

[SCF-EC] Service canadien de la faune – Environnement Canada. 2012a. Decadal Migrant Waterfowl Survey 2011, données inédites, Service canadien de la faune – Ontario, Ottawa (Ontario).

[SCF-EC] Service canadien de la faune – Environnement Canada. 2012b. St. Clair National Wildlife Area Incidental species reports, données inédites, Service canadien de la faune – Ontario.

[SCF-EC] Service canadien de la faune – Environnement Canada. 2013a. St. Clair National Wildlife Area Bird Species List 2013, données inédites, Service canadien de la faune, Région de l'Ontario, Pain Court (Ontario).

[SCF-EC] Service canadien de la faune – Environnement Canada. 2013b. St. Clair National Wildlife Area Fish Species List 2013, données inédites, Service canadien de la faune, Région de l'Ontario, Pain Court (Ontario).

Secrétariat de la Convention de Ramsar. 2012. Liste des zones humides d'importance internationale, Convention de Ramsar 1996-2009

Snell, E. 1987. Wetland Distribution and Conversion in Southern Ontario, document de travail nº 48, Direction générale des eaux et des terres, Environnement Canada, Ottawa (Ontario).

Sojda, R.S., et K.L. Solberg. 1993. Management and control of cattails, United States Fish Wildlife Service Leaflet, No. 13.4.13., 8 p.

Staton, S.K., K.L. Vlasman et A.L. Edwards. 2010. Programme de rétablissement du sucet de lac (*Erimyzon sucetta*) au Canada, Série des programmes de rétablissement publiés en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*, Pêches et Océans Canada, Ottawa, vii + 52 p.

Timmermans, S.T.A. 2007. Butor d'Amérique, p. 154-155 *in* M.D. Cadman, D.A. Sutherland, G.G. Beck, D. Lepage et A.R. Couturier (dir.), Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005, Études d'Oiseaux Canada, Environnement Canada, Ontario Field Ornithologists, Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et Ontario Nature, Toronto (Ontario), xxii + 706 p.

Walpole Island First Nation. 2009. Walpole Island First Nation Consultation and Accommodation Protocol
Site Web : http://wifncap.weebly.com/uploads/2/6/0/8/2608010/wifn_cap_06_29_09.pdf [consulté en novembre 2015].

Weaver, K.H.A., S.A. Petrie, S.E. Richman, M.D. Palumbo, M.E. Dyson, P. Briscoe et T.S. Barney. 2015. Waterfowl and Wetlands of Lake St. Clair region: present conditions and future options for research and conservation, Long Point Waterfowl, rapport inédit, 134 p.

Weseloh, D.V.C. 2007. Guifette noire, p. 268-269, *in* M.D. Cadman, D.A. Sutherland, G.G. Beck, D. Lepage et A.R. Couturier (dir.), Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005, Études d'Oiseaux Canada, Environnement Canada, Ontario Field Ornithologists, Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et Ontario Nature, Toronto (Ontario), xxii +706 p.

Wilken, E.1986. Les écozones terrestres du Canada. Série de la classification écologique du territoire, no 19, Direction générale des terres, Environnement Canada, Ottawa (Ontario), 26 p. et cartes.

Woodliffe, P.A. 2007a. Râle élégant, p. 198-199 *in* M.D. Cadman, D.A. Sutherland, G.G. Beck, D. Lepage et A.R. Couturier (dir.), Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005, Études d'Oiseaux Canada, Environnement Canada, Ontario Field Ornithologists, Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et Ontario Nature, Toronto (Ontario), xxiii + 706 p.

Woodliffe, P.A. 2007b. Petit Blongios, p. 156-157 *in* M.D. Cadman, D.A. Sutherland, G.G. Beck, D. Lepage et A.R. Couturier (dir.), Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005, Études d'Oiseaux Canada, Environnement Canada, Ontario Field Ornithologists, Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et Ontario Nature, Toronto (Ontario), xxiii + 706 p.

Woodliffe, P.A. 2009. St. Clair National Wildlife Area, *in* Summaries of Seven Regional Christmas Bird Count for 2008/2009, compilé par Dave Wake et Winifred Wake, *The Cardinal* nº 214, février 2009, London (Ontario).

12 AUTRES SOURCES D'INFORMATION

Bookhout, T.A., K.E. Bednarik et R.W. Kroll. 1989. The Great Lakes marshes. Pp. 131-156. *In* : Smith, L.M., R.L. Pederson and R.M. Kaminski. Habitat Management for Migrating and Wintering Waterfowl in North America. Lubbock (TX): Texas Tech University Press.

Dennis, D.G., et N.R. North. 1981. Waterfowl use of the Lake St. Clair marshes during migration in 1976-77 versus 1968-69. Rapport interne. London (Ontario): Service canadien de la faune.

Dennis, D.G., G.B. McCullough, N.R. North et R.K. Ross. 1983. An updated assessment of migrant waterfowl use of the Ontario shorelines of the southern Great Lakes. Rapport interne. London (Ontario): Service canadien de la faune.

Dennis, D.G., et N.R. North. 1984. Waterfowl use of the Lake St. Clair marshes during migration in 1968-69, 1976-77, and 1982. Pp. 43-52 *in* S.G. Curtis, D.G. Dennis et H. Boyd (dir.), Waterfowl Studies in Ontario, 1973-81. Canadian Wildlife Service Occasional Paper No. 54. 71 p.

The American Ornithologists' Union (AOU) Nomenclature: www.aou.org/checklist/north/index.php

ANNEXE 1 : LÉGISLATION

Législation fédérale

Loi sur les espèces sauvages du Canada (L.R.C., 1985, ch. W-9)
http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/W-9/index.html

Loi sur les pêches (L.R.C., 1985, ch. F-14)
http://laws.justice.gc.ca/fra/lois/F-14/

Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs (L.C. 1994, ch. 22)
http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/M-7.01/

Loi sur les espèces en péril (L.C. 2002, c. 29)l
http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/S-15.3/page-1.html

Loi sur les espèces en péril – Liste des espèces
http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=CA7DCECA-1

Registre public des espèces en péril
(http://www.sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=24F7211B-1

Règlement sur les réserves d'espèces sauvages (C.R.C., ch. 1609)
http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.,_ch._1609/index.html

Législation provinciale – Ontario

Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition, L.O. 2007, chap. 6
https://www.ontario.ca/fr/lois/loi/07e06

Rég. de l'Ont. 230/08 : LISTE DES ESPÈCES EN PÉRIL EN ONTARIO
http://www.ontario.ca/fr/lois/reglement/080230

Loi de 1997 sur la protection du poisson et de la faune, L.O. 1997, chap. 41
https://www.ontario.ca/fr/lois/loi/97f41

Loi sur l'entrée sans autorisation, L.R.O. 1990, chap. T.21
https://www.ontario.ca/fr/lois/loi/90t21

ANNEXE 2. CONDITIONS RÉGISSANT LA DÉLIVRANCE PAR LE SERVICE CANADIEN DE LA FAUNE (RÉGION DE L'ONTARIO) DE PERMIS DE RECHERCHE DANS LES RÉSERVES NATIONALES DE FAUNE

En vertu du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* pris en application de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada*, la ministre peut délivrer un permis de recherche si les conditions suivantes sont respectées :

1. Toutes les demandes de permis de recherche doivent être accompagnées d'une proposition écrite précisant les objectifs et la durée du projet, les modalités de collecte de données et de spécimens et de prise de mesures (le cas échéant), le nombre de participants, les sources de financement, les endroits où les travaux de recherche seront réalisés, les avantages pour la réserve nationale de faune (RNF), les inconvénients possibles et les mesures d'atténuation proposées. Toutes les propositions pourront faire l'objet d'un examen par le Comité de protection des animaux d'Environnement et Changement climatique Canada ou de l'établissement demandeur.

2. Aucune recherche ne pourra être entreprise sans permis délivré en vertu du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada*, et les travaux de recherche doivent être compatibles avec le plan de gestion de la RNF établi pour le site et satisfaire aux exigences des lois pertinentes (p. ex., *Loi sur les espèces en péril*, *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*).

3. Tous les chercheurs doivent se conformer à la réglementation en vigueur applicable à la RNF.

4. Les chercheurs sont tenus d'obtenir tous les permis (p. ex., *Loi sur les espèces en péril*, *Loi sur les pêches*), approbations et permissions nécessaires (p. ex., auprès des gestionnaires de terres ou des propriétaires) avant le début de leur projet;

5. Des copies des données brutes (cahiers de terrain/cartes), des rapports préliminaires sur les activités de recherche et du manuscrit final devront être présentées au Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada (SCF – ECCC) (Région de l'Ontario) à la fin de chaque saison de terrain.

6. La priorité sera accordée aux projets ayant une incidence directe sur la gestion de la RNF et des espèces en péril.

7. Les demandes pour des projets de recherche de moindre envergure doivent être présentées par écrit au SCF – ECCC (Région de l'Ontario) avant le début du projet. **Pour les projets de moindre envergure ne présentant aucun problème, il faut prévoir un délai d'au moins sept semaines pour l'examen, le traitement du dossier et la délivrance d'un permis**. Le délai est

plus long (minimum de six mois) pour les projets de plus grande envergure (projets pouvant nécessiter un examen par des spécialistes ou échelonnés sur plusieurs années, etc.).

8. Un document justificatif indiquant clairement pourquoi le projet de recherche ne peut être effectué ailleurs doit être fourni au SCF – ECCC (Région de l'Ontario).
9. Tous les projets de recherche proposés seront assujettis au *Code canadien du travail*, partie II (normes les plus strictes en matière de certification, de formation et d'expérience du fonctionnement et de l'utilisation des équipements de sécurité appropriés).

Remarque

La ministre peut poser toute condition supplémentaire qu'elle estime nécessaire pour atténuer les impacts possibles de l'activité autorisée sur les espèces sauvages et leur habitat.

Tous les projets et activités menés dans la RNF doivent faire l'objet d'un examen environnemental préalable et pourraient, si nécessaire, être soumis aux étapes subséquentes du processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (Environnement et Changement climatique Canada).

ANNEXE 3 : ORGANISATIONS À CONTACTER EN CAS D'URGENCE DANS LA RÉSERVE NATIONALE DE FAUNE DE ST. CLAIR

Organisations à contacter en cas d'urgence **Réserve nationale de faune de St. Clair (Ontario)** **Administrée par le Service canadien de la faune – Environnement et Changement climatique Canada (Région de l'Ontario)** **Partie St. Clair** Latitude 42,366334, longitude -82,405108 **Partie Bear Creek** Latitude 42,533290, longitude -82,396169	
En cas d'urgence, composez le 911. Pour les questions d'ordre général, utilisez le numéro de téléphone local approprié et non le 911.	
Remarque : **Il existe trois adresses municipales pour la réserve nationale de faune de St. Clair**	**Partie Bear Creek**
Adresse pour les urgences (911) **5633, Balmoral Line** **R.R. 1** **Pain Court (Ontario)** (RNF de St. Clair – entrée principale)	**Adresse pour les urgences (911)** **8147, Meadowvale Line** **R.R. 6** **Wallaceburg (Ontario)** (entrée du chemin menant à la station de surveillance de la qualité de l'air)
	Adresse pour les urgences (911) **8101, Meadowvale Line** **R.R. 6** **Wallaceburg (Ontario)** (cellule Lozon-Pidgeon à l'extrémité ouest de Meadowvale Line)
Toute urgence mettant la vie en danger	911
Police-incendie-ambulance	911
Police provinciale de l'Ontario	1-888-310-1122
Recherche et sauvetage maritimes et aériens (urgences seulement)	
Gendarmerie royale du Canada (GRC), Division de l'Ontario	519-640-7267
Pour signaler un déversement (air, terre ou eau), appelez le Centre d'intervention en cas de déversement de l'Ontario, 24/7	**1-800-268-6060 ou** 416-325-3000
Centres antipoison (urgences)	1-800-268-9017
Environnement et Changement climatique Canada – Région de l'Ontario	
Service canadien de la faune, bureau de la Région de l'Ontario	1-800-668-6767
Service canadien de la faune, bureau des permis de la Région de l'Ontario	905-336-4464
Direction de l'application de la loi sur la faune – Région de l'Ontario	905-336-6410
Numéros généraux	
Ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario (agent de conservation)	1-877-847-7667
Ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario (renseignements généraux)	1-800-667-1940
Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario	

Bureau de district d'Aylmer	519-773-9241
Municipalité de Chatham-Kent	519-360-1998
Hôpital : Chatham–Kent Health Alliance 80, Grand Avenue West Chatham (Ontario) N7M 5L9	519-352-6400