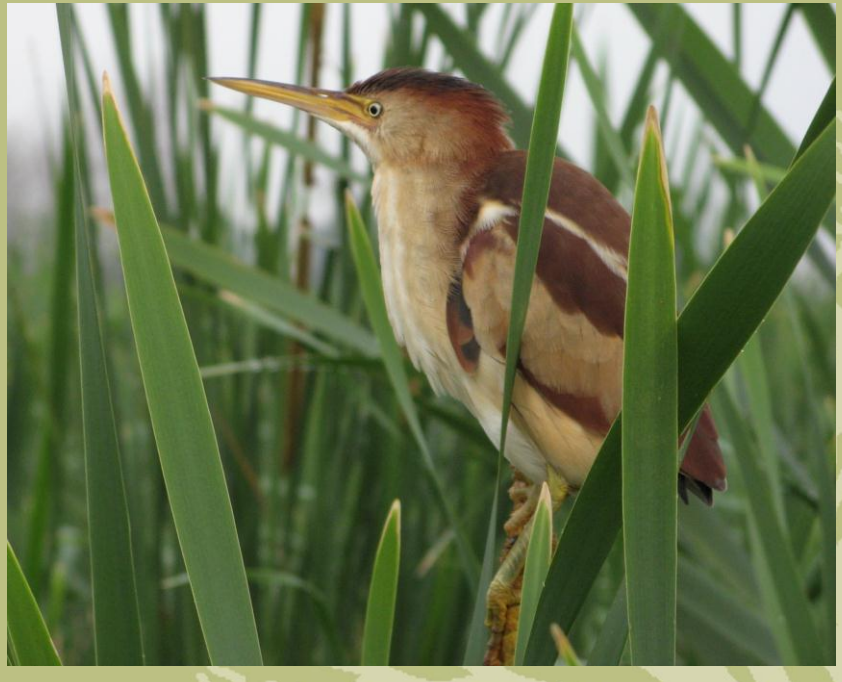
Loi sur les espèces en péril
Série de Programmes de rétablissement

Programme de rétablissement du Petit Blongios (*Ixobrychus exilis*) au Canada

Petit Blongios



Gouvernement du Canada
Government of Canada
Canada

Référence recommandée :

Environnement Canada. 2014. Programme de rétablissement du Petit Blongios (*Ixobrychus exilis*) au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, v + 42 p.

Pour télécharger le présent programme de rétablissement ou pour obtenir un complément d'information sur les espèces en péril, incluant les rapports de situation du COSEPAC, les descriptions de la résidence, les plans d'action et d'autres documents connexes sur le rétablissement, veuillez consulter le Registre public des espèces en péril[1].

Illustration de la couverture : © Benoit Jobin, Environnement Canada, Service canadien de la faune – Région du Québec

Also available in English under the title
"Recovery Strategy for the Least Bittern (*Ixobrychus exilis*) in Canada"

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de l'Environnement, 2014. Tous droits réservés.
ISBN 978-1-100-98524-4
N° de catalogue En3-4/127-2015F-PDF

Le contenu du présent document (à l'exception des illustrations) peut être utilisé sans permission, mais en prenant soin d'indiquer la source.

[1] http://sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=24F7211B-1

Préface

En vertu de l'Accord pour la protection des espèces en péril (1996)[2], les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux signataires ont convenu d'établir une législation et des programmes complémentaires qui assureront la protection efficace des espèces en péril partout au Canada. En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29) (LEP), les ministres fédéraux compétents sont responsables de l'élaboration des programmes de rétablissement pour les espèces inscrites comme étant disparues du pays, en voie de disparition ou menacées et sont tenus de rendre compte des progrès réalisés d'ici cinq ans.

Le ministre de l'Environnement et le ministre responsable de l'Agence Parcs Canada sont les ministres compétents pour le rétablissement du Petit Blongios, une espèce menacée inscrite à l'annexe 1 de la LEP, et ont élaboré ce programme de rétablissement, conformément à l'article 37 de la LEP. Ce programme a été préparé en collaboration avec les provinces du Manitoba, de l'Ontario, du Québec, du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse.

La réussite du rétablissement de l'espèce dépendra de l'engagement et de la collaboration d'un grand nombre de parties concernées qui participeront à la mise en œuvre des recommandations formulées dans le présent programme. Cette réussite ne pourra reposer seulement sur Environnement Canada, l'Agence Parcs Canada ou sur toute autre compétence. Tous les Canadiens et toutes les Canadiennes sont invités à appuyer ce programme et à contribuer à sa mise en œuvre pour le bien du Petit Blongios et de l'ensemble de la société canadienne.

Le présent programme de rétablissement sera suivi d'un ou de plusieurs plans d'action qui présenteront de l'information sur les mesures de rétablissement qui doivent être prises par Environnement Canada, l'Agence Parcs Canada et d'autres compétences et/ou organisations participant à la conservation de l'espèce.

La mise en œuvre du présent programme est assujettie aux crédits, aux priorités et aux contraintes budgétaires des compétences et organisations participantes.

[2] http://registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=6B319869-1%20

Remerciements

Vincent Carignan et Benoit Jobin (Environnement Canada, Service canadien de la faune [EC-SCF] – région du Québec) ont élaboré le présent programme de rétablissement à partir d'une ébauche d'Andrew Horn (Université Dalhousie). Les versions antérieures ont été révisées par les membres de l'équipe nationale de rétablissement du Petit Blongios [Vincent Carignan, président, Ron Bazin (EC-SCF – région des Prairies et du Nord), Samara Eaton et Jen Rock (EC-SCF – région de l'Atlantique), Valerie Blazeski (Agence Parcs Canada), Ken DeSmet (Conservation Manitoba), Kari Van Halen et Dave Moore (EC-SCF – région de l'Ontario), Jon McCracken (Études d'Oiseaux Canada) et Eva Katic (Commission de la Capitale Nationale)], et par d'anciens membres de l'équipe de rétablissement [Laurie Maynard et Barbara Slezak (EC-SCF – région de l'Ontario); Mark McGarrigle (ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick), Todd Norris (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario), Jennifer Stewart (anciennement d'EC-SCF – région de l'Atlantique) et Gershon Rother (anciennement de la Commission de la Capitale Nationale)].

D'autres collaborateurs ont fourni des commentaires sur le présent programme : Manon Dubé et Ewen Eberhardt (EC-SCF – région de la Capitale Nationale), Marie-José Ribeyron (anciennement d'EC-SCF – région de la Capitale Nationale), Karine Picard et Matthew Wild (EC-SCF – région du Québec), Diane Amirault-Langlais et Paul Chamberland (anciennement d'EC-SCF – région de l'Atlantique), Marie-Claude Archambault, Angela Darwin, Angela McConnell, Krista Holmes, Jeff Robinson et Tania Morais (EC-SCF – région de l'Ontario), David Bland, Michael Patrikeev et Stephen McCanny (Agence Parcs Canada), Corina Brydar et Sandy Dobbyn (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario - Parcs Ontario), Jodi Benvenuti, Vivian Brownell, Glenn Desy, Leanne Jennings, Chris Risley, Marie-Andrée Carrière, Shaun Thompson, Don Sutherland, Lauren Trute, Doug Tozer et Allen Woodliffe (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario).

Les personnes suivantes nous ont fourni des renseignements sur la répartition des populations et de l'habitat du Petit Blongios, les tendances des populations, le cycle vital de l'espèce, les méthodes de relevé, ainsi que sur la conservation et la gestion : Nickolas Bartok, Isabelle Beaudoin-Roy, Heidi Bogner, Robert Bowles, Courtney Conway, Glen Desy, Pierre Fradette, Jonathon French, Christian Friis, Stacey Hay, Gary Huschle, Rudolf Koes, Claudie Latendresse, Soch Lor, Paul Messier, Shawn Meyer, Frank Nelson, Sarah Richer, Dave Roberts, Luc Robillard, Tracy Ruta-Fuchs, François Shaffer, Peter Taylor, Guillaume Tremblay ainsi que les bénévoles des divers atlas des oiseaux nicheurs et du Programme de surveillance des marais, ainsi que les ornithologues amateurs du Manitoba, de l'Ontario, du Québec et des Maritimes.

Finalement, nous remercions les communautés autochtones et les membres de ces communautés, les propriétaires fonciers, les citoyens ainsi que les intervenants qui ont commenté le présent document ou qui ont participé aux rencontres de consultation.

Sommaire

Le Petit Blongios (*Ixobrychus exilis*) est le plus petit héron de l'Amérique du Nord. Il se reproduit dans des marais d'eau douce ou saumâtre où on trouve des zones de végétation haute émergente, parsemées de zones d'eaux libres et, parfois, de bosquets de végétation ligneuse. L'espèce a été désignée comme étant « menacée » par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) en 2001 et est inscrite en tant que telle à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) depuis 2003.

De 2 % à 3% des 43 000 couples de Petits Blongios de l'Amérique du Nord se retrouveraient au Canada, soit dans le sud du Manitoba, de l'Ontario, du Québec et du Nouveau-Brunswick, et possiblement en Nouvelle-Écosse. En raison du comportement discret de cette espèce et de l'accès difficile à son habitat pour effectuer des relevés, les estimations de l'abondance et de la tendance des populations sont imprécises.

Les principales menaces qui pèsent sur le Petit Blongios dans l'ensemble de son aire de répartition sont la perte et la dégradation des milieux humides ainsi que la dégradation de la qualité de l'eau. La régulation des niveaux d'eau, les espèces envahissantes, les collisions (avec des automobiles et des structures anthropiques), les activités récréatives et les changements climatiques constituent également des menaces pour l'espèce.

Le caractère réalisable du rétablissement du Petit Blongios comporte des inconnues. Néanmoins, en vertu du principe de précaution, un programme de rétablissement a été élaboré conformément au paragraphe 41(1) de la LEP, comme il convient de le faire pour une espèce dont le rétablissement est jugé réalisable.

Les objectifs en matière de population et de répartition du Petit Blongios sont de maintenir et, dans la mesure du possible, d'accroître l'abondance des populations ainsi que la superficie de la zone d'occupation actuelle de l'espèce au Canada. Les stratégies et les approches générales pour l'atteinte de ces objectifs sont présentées à la section Orientation stratégique pour le rétablissement.

L'habitat essentiel est désigné en partie pour l'habitat de reproduction. Il correspond à l'habitat convenable situé à moins de 500 m des coordonnées liées aux mentions d'activité de reproduction compilées depuis 2001. Au total, 115 unités d'habitat essentiel sont désignées, dont 10 sont situées au Manitoba, 54 en Ontario, 48 au Québec et 3 au Nouveau-Brunswick. Un calendrier des études fait état des principales activités nécessaires pour désigner de l'habitat essentiel supplémentaire aux sites de reproduction, d'alimentation, de dispersion post-reproduction et de mue, ainsi qu'aux haltes migratoires.

Un ou plusieurs plans d'action suivront le présent programme de rétablissement. Ils seront affichés dans le Registre public des espèces en péril d'ici 2019.

Résumé du caractère réalisable du rétablissement

Selon les critères établis par le Gouvernement du Canada (2009), certaines inconnues persistent quant au caractère réalisable du rétablissement du Petit Blongios. Néanmoins, conformément au principe de précaution, le présent programme de rétablissement a été préparé conformément au paragraphe 41(1) de la LEP, tel qu'il convient de le faire lorsque le rétablissement est déterminé comme étant réalisable. Le présent programme de rétablissement traite des inconnues entourant le caractère réalisable du rétablissement.

1. **Des individus de l'espèce sauvage capables de se reproduire sont disponibles maintenant ou le seront dans un avenir prévisible pour maintenir la population ou augmenter son abondance.**

   Oui. Des individus reproducteurs sont répartis dans l'ensemble de l'aire de répartition au Canada ainsi qu'aux États-Unis.

2. **De l'habitat convenable suffisant est disponible pour soutenir l'espèce, ou pourrait être rendu disponible par des activités de gestion ou de remise en état de l'habitat.**

   Oui. Une superficie suffisante de milieux humides est disponible pour soutenir les populations de l'espèce à leur niveau actuel. De l'habitat en apparence convenable mais inoccupé est aussi disponible et d'autres milieux humides pourraient devenir convenables grâce à des mesures de restauration ou de reconstitution.

3. **Les principales menaces pesant sur l'espèce ou son habitat (y compris les menaces à l'extérieur du Canada) peuvent être évitées ou atténuées.**

   Inconnu. Les principales menaces qui pèsent sur l'espèce et son habitat de reproduction ainsi que les méthodes permettant d'éliminer ou d'atténuer ces menaces sont connues. Cependant, certaines de ces méthodes doivent être améliorées et mises à l'essai au Canada. De plus, les habitats d'alimentation, de dispersion post-reproduction ou de mue ainsi que les haltes migratoires n'ont pas encore été désignés, et les menaces qui pèsent sur ces sites devront être précisées.

4. **Des techniques de rétablissement existent pour atteindre les objectifs en matière de population et de répartition ou leur élaboration peut être prévue dans un délai raisonnable.**

   Inconnu. L'intendance de l'habitat, ainsi que l'aménagement, la restauration et la reconstitution de milieux humides sont efficaces pour le rétablissement du Petit Blongios bien que des lignes directrices en matière de gestion doivent être élaborées. Cependant, l'atténuation d'autres menaces, comme celles qui touchent l'habitat adjacent et qui ont des impacts sur la qualité de l'habitat des milieux humides, demeurera un défi constant.

Table des matières

Préface i
Remerciements ii
Sommaire iii
Résumé du caractère réalisable du rétablissement iv
1. Évaluation de l'espèce par le COSEPAC 1
2. Information sur la situation de l'espèce 1
3. Information sur l'espèce 2
3.1. Description de l'espèce 2
3.2. Population et répartition 3
3.3. Besoins du Petit Blongios 5
4. Menaces 7
4.1. Évaluation des menaces 7
4.2 Description des menaces 8
5. Objectifs en matière de population et de répartition 11
6. Stratégies et approches générales pour l'atteinte des objectifs 12
6.1. Mesures déjà achevées ou en cours 12
6.2. Orientation stratégique pour le rétablissement 13
7. Habitat essentiel 14
7.1. Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce 14
7.2. Calendrier des études visant à désigner l'habitat essentiel 16
7.3 Exemples d'activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel 16
8. Mesure des progrès 19
9. Énoncé sur les plans d'action 19
10. Références 20
Annexe A : Codes uniformes des atlas d'oiseaux nicheurs 27
Annexe B : Habitat essentiel du Petit Blongios au Canada 28
Annexe C : Effets sur l'environnement et sur les espèces non ciblées 41

1. Évaluation de l'espèce par le COSEPAC[3]

Date de l'évaluation : Avril 2009

Nom commun [population] : Petit Blongios

Nom scientifique : *Ixobrychus exilis*

Statut selon le COSEPAC : Menacée

Justification de la désignation : Ce petit membre de la famille des hérons préfère nicher près des bassins d'eaux libres dans des marais relativement grands qui sont dominés par les massettes et d'autres plantes émergentes vigoureuses. Son aire de reproduction s'étend à partir du sud-est du Canada et couvre presque tout l'est des États-Unis. Les données sur la taille de la population et la répartition exacte de cette espèce discrète sont assez limitées. Néanmoins, les meilleures indications disponibles indiquent que la population est petite (environ 3000 individus) et en déclin (plus de 30 % au cours des dix dernières années), en grande partie en raison de la perte et de la dégradation des habitats de marais de haute qualité dans son aire de répartition.

Présence au Canada : Manitoba, Ontario, Québec, Nouveau-Brunswick et Nouvelle-Écosse

Historique du statut selon le COSEPAC : Espèce désignée « préoccupante » en avril 1988. Réexamen et confirmation du statut en avril 1999. Réexamen du statut : l'espèce a été désignée « menacée » en novembre 2001 et en avril 2009.

2. Information sur la situation de l'espèce

De 2 % à 3 % des couples reproducteurs du Petit Blongios de l'Amérique du Nord se trouveraient au Canada. Depuis 2003, l'espèce est inscrite à titre d'espèce menacée à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) (L.C. 2002, c. 29). Au Québec, elle est désignée comme espèce vulnérable en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (L.R.Q., c.E-12.01) depuis 2009. En Ontario, elle est considérée comme étant menacée et figure sur la liste des espèces en péril en Ontario depuis 2004 et est visée par la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* (L.O. 2007, ch. 6) depuis 2008. En août 2013, l'espèce ne figurait pas sur la liste des espèces en péril du Manitoba, du Nouveau-Brunswick ou de la Nouvelle-Écosse.

[3] Comité sur la situation des espèces en péril au Canada

L'Union internationale pour la conservation de la nature classe la population mondiale du Petit Blongios dans la catégorie « préoccupation mineure » (BirdLife International, 2009). Les cotes de conservation de NatureServe (2010) pour le Canada et les États-Unis varient grandement, comme en fait état le tableau 1.

Tableau 1. Cotes de conservation de NatureServe (2010) pour le Petit Blongios[1,2].

Cote mondiale (G)	Cote nationale (N)	Cote infranationale (S)
G5 (Non en péril)	N4B – Canada (Apparemment non en péril) N5B, N5N – États-Unis (Non en péril)	Manitoba (S2S3B); Ontario (S4B); Québec (S2S3B); Nouveau-Brunswick (S1S2B); Nouvelle-Écosse (SNRB) SH (Utah); S1 (Californie, Delaware, District de Columbia, Kentucky, Massachusetts, New Hampshire, Oregon, Pennsylvanie, Virginie-Occidentale); S2 (Arkansas, Colorado, Connecticut, Dakota du Sud Illinois, Kansas, Maine, Maryland, Michigan, Nevada, Ohio, Rhode Island, Tennessee, Vermont); S3 (Arizona, Caroline du Nord, Indiana, Iowa, Mississippi, Missouri, New Jersey, New York, Nouveau-Mexique, Virginie, Wisconsin)

[1] 1 : Gravement en péril; 2 : en péril; 3 : vulnérable; 4 : apparemment non en péril; 5 : non en péril; H : possiblement disparue; B (suivant un chiffre) : population reproductrice; N (suivant un chiffre) : population non reproductrice.
[2] Dans la plupart des États côtiers du golfe du Mexique (Texas, Louisiane, Floride, etc.), où elle est présente à l'année, l'espèce ne figure pas sur la liste des espèces en péril et a été récemment retirée de la liste fédérale des espèces préoccupantes (*Species of Management Concern*) (USFWS, 2002).

3. Information sur l'espèce

3.1. Description de l'espèce

D'une longueur d'environ 30 cm et d'un poids d'environ 80 g, le Petit Blongios est le plus petit héron de l'Amérique du Nord (Kushlan et Hancock, 2005). Son plumage est généralement brun et chamois; sa poitrine et sa gorge, blanches, sont parcourues de larges bandes chamois; son dos et sa calotte, contrastant avec le reste de son plumage, sont d'un noir luisant chez le mâle adulte et plus terne chez la femelle et les juvéniles. Ses sus-alaires chamois, particulièrement visibles lorsque l'oiseau s'envole, le distinguent de tous les autres oiseaux de marais. Lorsqu'il est dérangé, le Petit Blongios émet un « *rik-rik-rik-rik* » semblable à celui des râles, sinon son chant consiste en une suite de « *cou-cou-cou* » (Sibley, 2000). Des précisions supplémentaires se trouvent dans le rapport de situation du COSEPAC (2009).

3.2. Population et répartition

Population et aire de répartition mondiales

Pendant la saison de reproduction, le Petit Blongios est présent du sud du Canada à l'Amérique du Sud, y compris les Caraïbes. Des populations résidentes sont également présentes dans les vallées fluviales et les zones côtières du nord de l'Argentine et du sud du Brésil (COSEPAC, 2009; Poole et coll., 2009). Des populations migratrices isolées se reproduisent en Oregon, en Californie et au Nouveau-Mexique (figure 1). Au total, il y aurait environ 43 000 couples reproducteurs en Amérique du Nord (Delany et Scott, 2006)

Les voies migratoires de l'espèce sont inconnues, mais on présume que les Petits Blongios se déplacent sur un vaste front avec des goulots locaux correspondant aux côtes et péninsules orientées selon un axe nord-sud, comme le fait le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), une espèce étroitement apparentée de l'Eurasie (Nankinov, 1999). Bien que la distribution des adultes durant la mue doive faire l'objet d'études supplémentaires, la période pendant laquelle elle a lieu (de la mi-septembre à la mi-décembre) donne à penser qu'elle se produirait surtout pendant la migration (Poole et coll., 2009).

Le Petit Blongios hiverne de la Californie à la Floride jusqu'au Mexique et en Amérique du Sud. L'habitat hivernal est peu connu, mais on présume que l'espèce occupe les marais et marécages d'eaux saumâtres et salées (Poole et coll., 2009).

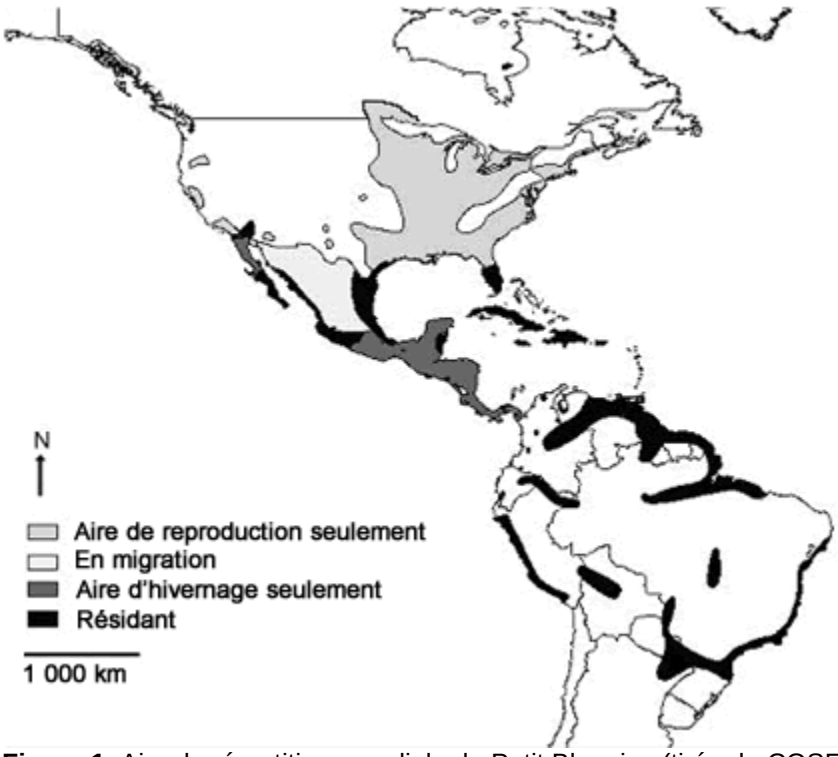


Figure 1. Aire de répartition mondiale du Petit Blongios (tirée de COSEPAC, 2009).

Population et aire de répartition canadienne

Au Canada, le Petit Blongios se reproduit généralement au sud du Bouclier canadien au Manitoba, en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick et possiblement en Nouvelle-Écosse (COSEPAC, 2009; figure 2). La présence d'individus errants a été signalée dans d'autres provinces. La population reproductrice canadienne est estimée à 1 500 couples (soit entre 1 000 et 2 800 couples; COSEPAC, 2009; tableau 2).

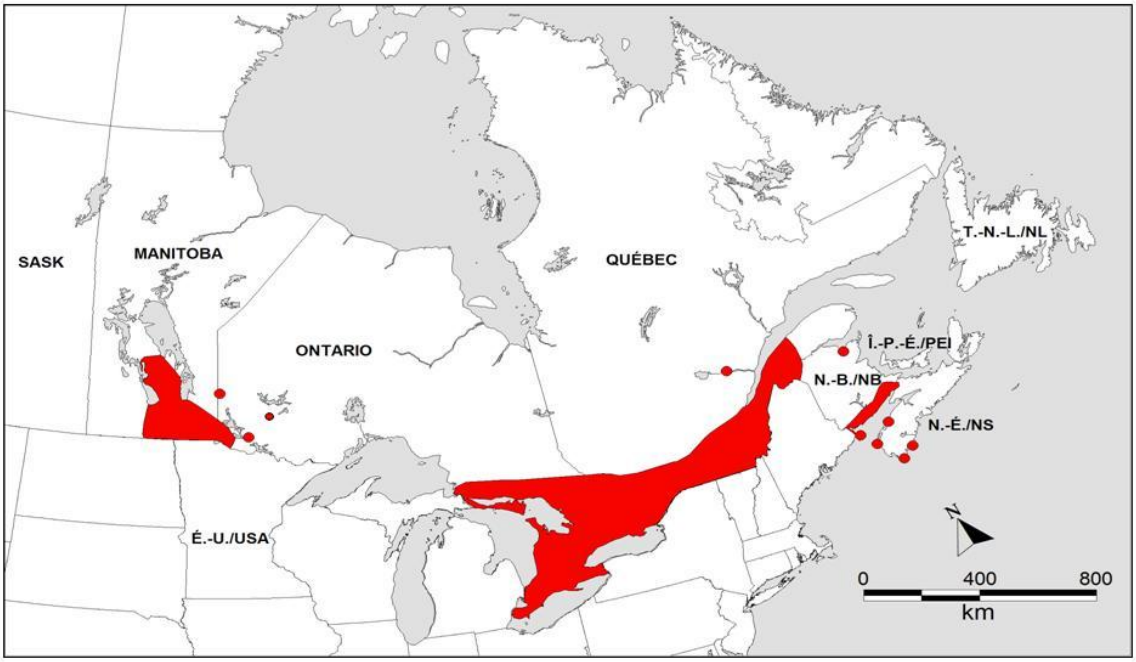


Figure 2. Aire de reproduction du Petit Blongios au Canada en 2012. Les points indiquent les emplacements situés à l'extérieur de l'aire de reproduction connue mais où l'espèce a été observée durant la période de reproduction (Service canadien de la faune, données inédites). Les individus immatures, les jeunes adultes et les adultes non reproducteurs ne sont pas pris en considération dans cette figure.

Tableau 2. Estimation du nombre de couples reproducteurs de Petit Blongios et données d'occurrence dans les atlas des oiseaux nicheurs au Canada.

Province	Nombre de couples reproducteurs (estimation) (COSEPAC, 2009)	Nombre de carrés d'atlas (100 km^2) dans lesquels l'espèce a été observée
Manitoba	~ 200	Non disponible
Ontario	> 500	210 (de 2001 à 2005, deuxième atlas); Cadman et coll. (2007)
Québec	200 à 300	38 (de 2010 à 2012, deuxième atlas); Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (2012)
Nouveau-Brunswick	Inconnu	7 (de 2005 à 2010, deuxième atlas); Études d'Oiseaux Canada (2009, 2010)
Nouvelle-Écosse	Inconnu	0 (de 2005 à 2010, deuxième atlas); Études d'Oiseaux Canada (2009, 2010)

Malgré les récentes améliorations des méthodes de détection de l'espèce (Conway, 2009; Johnson et coll., 2009; Jobin et coll., 2013), qui ont permis de relever un plus grand nombre d'individus reproducteurs, le consensus est que l'espèce est en déclin (Sandilands et Campbell, 1988; Austen et coll., 1994; James, 1999; Environnement Canada, 2007; Poole et coll., 2009). Au Canada, cette tendance semble plus prononcée au centre de l'aire de répartition avec un déclin annuel moyen de 10,6 % (IC à 95 % = de -6,9 % à -14,3 %) dans le bassin des Grands Lacs entre 1995 et 2007 (Archer et Jones, 2009). L'analyse des données des atlas d'oiseaux nicheurs de l'Ontario mène à une conclusion semblable (tendance : -10 % par année; IC à 95 % = de -5 % à -16 % entre 1995 et 2006; Cadman et coll., 2007). Par contre, aucun changement significatif de la probabilité d'observation n'a été relevé dans la région de Lac Simcoe-Rideau (Ontario) (Cadman et coll., 2007).

3.3. Besoins du Petit Blongios

Notre compréhension actuelle des exigences écologiques du Petit Blongios peut être biaisée : le choix des sites d'étude et, donc, les résultats obtenus, dépend de la facilité d'accès à ces sites, et de la facilité avec laquelle des relevés peuvent y être réalisés. De plus, les besoins apparents de l'espèce en matière d'habitat pourraient être faussés par la disponibilité actuelle de l'habitat, par comparaison à la disponibilité passée.

3.3.1. Besoins biologiques et besoins en matière d'habitat

Période de reproduction

Au Canada, l'habitat de reproduction est occupé du début de mai au début de septembre (Fragnier, 1995). Il s'agit principalement de marais d'eau douce ou saumâtre où on trouve des zones de végétation émergente, robuste, haute et dense (surtout des quenouilles [*Typha* spp.]), parsemées de zones d'eaux libres peu profondes (10-50 cm) et, parfois, de bosquets d'arbustes (Parsons, 2002; Hay, 2006; Budd, 2007; Jobin et coll., 2007; Yocum, 2007; Griffin et coll., 2009). Pour Rehm et Baldassarre (2007) ces conditions sont caractéristiques de l'hémimarais.

Les fluctuations du niveau d'eau s'approchant d'un régime naturel constituent également une caractéristique importante de l'habitat de reproduction puisque les hauts niveaux peuvent inonder les nids qui sont construits juste au-dessus de l'eau alors que les bas niveaux peuvent réduire la disponibilité des ressources alimentaires et faciliter l'accès aux nids pour les prédateurs (Arnold, 2005).

La densité de Petits Blongios semble davantage affectée par les conditions locales telles la profondeur de l'eau, l'abondance de nourriture, le type de végétation et la disponibilité des abris (couvert) que par la superficie du marais ou par la superficie de marais dans le paysage environnant (Arnold, 2005; Tozer et coll., 2010). En effet, bien que le Petit Blongios niche généralement dans de grands marais (> 5 ha), on a observé des individus territoriaux dans des marais d'une superficie aussi faible que 0,4 ha (Gibbs et Melvin, 1990). Cette espèce peut également se révéler semi-coloniale, particulièrement dans les habitats très productifs (Kushlan, 1973; Bogner, 2001; Meyer et Friis, 2008), où sa densité peut atteindre jusqu'à 5 individus qui vocalisent ou

nids par hectare (Arnold, 2005; Poole et coll., 2009). Même si le Petit Blongios est une espèce typiquement territoriale, il n'existe aucune certitude sur la superficie de son territoire et son de domaine vital. Bogner et Baldassarre (2002a) ont observé que la distance moyenne maximale des déplacements d'individus reproducteurs entre deux points était de 393 mètres ± 36 (erreur-type) alors que Griffin et coll. (2009) ont observé une distance moyenne maximale parcourue de plus de 2 000 mètres chez les individus reproducteurs au Missouri.

Le Petit Blongios repère ses proies (p. ex. petits poissons, têtards, mollusques, insectes) visuellement dans les eaux claires et peu profondes près d'ouvertures dans la végétation du marais, souvent à partir de plateformes qu'il aménage en inclinant des plantes émergentes (Poole et coll., 2009). Cette méthode d'alimentation expliquerait, en partie, pourquoi l'espèce privilégie les marais parcourus de chenaux, tels que ceux créés par les rats musqués (Poole et coll., 2009).

En dehors de la période de reproduction

On connaît peu les besoins écologiques de l'espèce durant les périodes de mue et de dispersion post-reproduction, et pendant la migration et l'hivernage, et sur les caractéristiques de l'habitat qu'elle fréquente pendant ces périodes, mais on présume qu'ils sont semblables à celles des habitats de reproduction.

4. Menaces

4.1. Évaluation des menaces

Tableau 3. Évaluation des menaces

Menace	Niveau de préoccupation[1]	Étendue	Occurrence	Fréquence	Gravité[2]	Certitude causale[3]
Perte ou dégradation de l'habitat						
Perte et dégradation des milieux humides	Élevé	Généralisée	Courante	Récurrente	Élevée	Élevée
Dégradation de la qualité de l'eau	Moyen – élevé	Généralisée	Courante	Continue / récurrente [4]	Modérée	Moyenne
Régulation des niveaux d'eau	Moyen	Localisée	Courante / inconnue	Récurrente / inconnue	Élevée / faible	Moyenne
Espèce ou génome exotique, envahissant ou introduit						
Espèces envahissantes	Moyen	Localisée	Courante	Continue	Élevée / modérée	Moyenne
Mortalité accidentelle						
Collision avec des automobiles et des structures anthropiques	Faible	Localisée	Courante	Inconnue	Inconnue	Inconnue
Perturbation ou dommage						
Activités récréatives	Faible	Localisée	Courante	Récurrente	Modérée	Moyenne
Climat et catastrophes naturelles						
Changements climatiques	Faible	Généralisée	Anticipée	Inconnue	Modérée / inconnue	Moyenne / faible
Activités ou processus naturels						
Maladies	Faible	Généralisée	Courante	Inconnue	Élevée / faible	Faible

[1] Niveau de préoccupation : signifie que la gestion de la menace représente une préoccupation (élevée, moyenne ou faible) pour le rétablissement de l'espèce, conforme aux objectifs en matière de population et de répartition. Ce critère tient compte de l'évaluation de toute l'information figurant dans le tableau.
[2] Gravité : indique l'effet à l'échelle de la population (Élevée : très grand effet à l'échelle de la population, modérée, faible, inconnue).
[3] Certitude causale : indique le degré de preuve connu de la menace (Élevée : la preuve disponible établit un lien fort entre la menace et les pressions sur la viabilité de la population; Moyenne : il existe une corrélation entre la menace et la viabilité de la population, p. ex., une opinion d'expert; Faible : la menace est présumée ou plausible).
[4] Chaque menace est évaluée à l'échelle locale (à chaque site) et à l'échelle de l'aire de répartition. Lorsqu'une case contient deux valeurs, cela signifie que le résultat de l'évaluation n'est pas le même pour les deux échelles (échelle locale / échelle de l'aire de répartition).

4.2 Description des menaces

Les menaces sont présentées en ordre décroissant du niveau de préoccupation qui leur est associé. Cependant, à l'exception de la perte et de la dégradation des milieux humides et de la dégradation de la qualité de l'eau, le niveau de préoccupation est hypothétique parce que la prévalence et l'impact des menaces sont peu documentés au Canada. Certaines menaces qui pèsent sur l'espèce dans les aires d'hivernage et le long des routes migratoires peuvent avoir des conséquences sur les individus qui migrent vers le Canada pour s'y reproduire. L'absence de rats musqués (qui ouvrent des corridors dans la végétation des marais) et la réduction des perturbations naturelles (p. ex. les feux qui empêchent les arbustes d'envahir l'habitat) constituent également des facteurs limitatifs pour l'espèce.

Perte et dégradation des milieux humides

La perte des milieux humides attribuable aux activités humaines aurait entraîné une importante réduction de l'abondance du Petit Blongios en Amérique du Nord. Le taux de perte de milieux humides de grande superficie semble avoir diminué au cours des dernières années dans le sud du Canada, mais des milieux humides y sont encore drainés à des fins de construction résidentielle ou de conversion à des fins agricoles (Canards Illimités Canada, 2010). Au Québec, 80 % des milieux humides situés le long du fleuve Saint-Laurent ont disparu depuis la colonisation européenne (James, 1999; Painchaud et Villeneuve, 2003). Les aménagements effectués jusqu'au bord des marais et leur fragmentation permettent à certains mammifères prédateurs[4], plus particulièrement les ratons laveurs (Jobin et Picman, 1997), d'avoir plus facilement accès à l'intérieur des milieux humides. La perte et la dégradation des milieux humides sont également importantes aux États-Unis (Dahl, 2006), et touchent les habitats de migration et d'hivernage de la population qui se reproduit au Canada.

Dégradation de la qualité de l'eau

Le ruissellement, l'envasement, les pluies acides et l'eutrophisation peuvent réduire l'abondance des proies (Weller, 1999) et augmenter la probabilité de maladie et d'intoxication. Une réduction de la limpidité de l'eau contribue sans doute à modifier le succès du Petit Blongios dans sa recherche de nourriture, car l'oiseau repère ses proies visuellement.

La pollution provenant de sources ponctuelles, comme les déversements de produits toxiques, est particulièrement susceptible de se produire dans les marais situés le long des voies maritimes très achalandées du fleuve Saint-Laurent et des Grands Lacs (Chapdelaine et Rail, 2004). Les effets de cette pollution sur le Petits Blongios n'ont pas été étudiés mais pourraient être importants, puisque l'espèce bioaccumule les substances toxiques dans ses œufs et ses plumes (Causey et Graves, 1969).

[4] Il est probable que ces prédateurs soient plus abondants qu'auparavant en raison de l'accroissement des sources de nourriture à proximité des établissements humains.

Régularisation des niveaux d'eau

Depuis l'aménagement d'ouvrages de régulation des niveaux d'eau le long du fleuve Saint-Laurent et du lac Ontario dans les années 1950, le débit moyen maximal a diminué en été et le débit moyen minimal a augmenté en hiver (Morin et Leclerc, 1998). Cependant, des écarts se produisent régulièrement, ce qui peut avoir des répercussions sur le Petit Blongios si ces écarts surviennent durant la période critique de reproduction (DesGranges et coll., 2006). Une telle situation peut se produire aussi dans d'autres grandes voies navigables comme la rivière des Outaouais et même dans les marais situés à l'intérieur des terres. Bien que le Petit Blongios semble surtout occuper des sites où les niveaux d'eau sont stables durant la période de reproduction, toute fluctuation importante durant cette période est susceptible d'avoir un impact négatif sur l'espèce.

Les périodes prolongées de haut niveau d'eau peuvent réduire l'étendue des marais à quenouilles, tant de manière directe, en les inondant, qu'indirecte, en rendant les conditions favorables à d'autres espèces, comme la zizanie des marais (*Zizania palustris*), qui sont moins propices pour la nidification du Petit Blongios (Sandilands et Campbell, 1988; Timmermans et coll. 2008). À l'inverse, des périodes prolongées de niveaux relativement stables peuvent faire augmenter la densité des peuplements de quenouilles et éliminer les zones d'eaux libres dont l'espèce a besoin. Jobin et coll. (2009) ont montré que l'abondance d'une population de Petits Blongios a diminué rapidement après une baisse marquée des niveaux d'eau à la suite du bris d'une digue pendant la saison de reproduction dans un milieu humide aménagé, et que cette diminution était suivie d'une augmentation rapide de l'abondance l'année suivante lorsque les niveaux d'eau se rétablissaient aux valeurs précédentes.

Espèces envahissantes

L'aire de répartition et l'abondance de plusieurs espèces envahissantes de plantes et d'animaux augmentent dans les marais d'Amérique du Nord, surtout à cause d'interventions humaines. La salicaire commune (*Lythrum salicaria*), l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*), le roseau commun (*Phragmites australis* ssp. *australis*), le butome à ombelle *(Butomus umbellatus*) et une quenouille hybride (*Typha* x *glauca*) de la région des Grands Lacs se propagent et supplantent la végétation émergente indigène (Lavoie et coll., 2003; Hudon, 2004; Jobin, 2006; Jobin et coll., 2007; Latendresse et Jobin, 2007; Wilcox et coll., 2007). Même si le Petit Blongios peut nicher dans diverses espèces végétales émergentes, y compris des peuplements d'espèces envahissantes, il préfère les quenouilles (Poole et coll., 2009). Les plantes envahissantes flottantes (p. ex. l'hydrocharide grenouillette [*Hydrocharis morsus-ranae*] et la châtaigne d'eau [*Trapa natans*]) peuvent aussi altérer la structure de l'habitat en particulier en accélérant la succession végétale, qui mène à l'assèchement du marais, ce qui n'est pas optimal pour l'alimentation et la reproduction du Petit Blongios (Blossey et coll., 2001).

Les populations d'espèces animales envahissantes, par exemple la carpe (*Cyprinus carpio*), connaissent aussi une augmentation dans les milieux humides occupés par le Petit Blongios, en particulier dans le sud de l'Ontario et du Québec. En plus de leurs

effets négatifs sur les fonctions écosystémiques, les carpes peuvent avoir des répercussions directes sur le Petit Blongios notamment en réduisant la limpidité de l'eau lorsqu'elles remuent les sédiments pour s'alimenter (Wires et coll., 2010).

Collisions avec des automobiles et des structures anthropiques

Le Petit Blongios vole à basse altitude et migre de nuit, ce qui le rend plus susceptible aux collisions avec des véhicules, des édifices, des haubans, des lignes électriques, des clôtures barbelées et des pylônes. À certains endroits, ces collisions peuvent être suffisamment fréquentes pour constituer une menace pour les populations locales (Poole et coll., 2009). Par exemple, sur une route traversant un refuge en Louisiane, 12 Petits Blongios ont été tués dans des collisions avec des véhicules et quatre autres sont morts empalés sur une clôture en une seule fin de semaine (Guillory, 1973). On a trouvé à quelques occasions des Petits Blongios morts le long de la route de la digue de Long Point, en Ontario (Ashley et Robinson, 1996; J. McCracken, communication personnelle). Ces incidents donnent à penser que les routes ou les structures situées à proximité des marais convenables peuvent entraîner la mort d'individus pendant leurs déplacements entre des parcelles d'habitats ou la migration.

Activités récréatives

Même si le Petit Blongios peut tolérer un certain degré d'activité humaine à proximité des marais où il se reproduit, y compris le passage occasionnel de petites embarcations près de ses zones d'alimentation (Poole et coll., 2009), il semble préférer nicher à l'extérieur des zones très urbanisées (Smith-Cartwright et Chow-Fraser, données non publiées). Toutefois, les perturbations peu fréquentes et imprévisibles peuvent être aussi dérangeantes pour le Petit Blongios que pour les autres espèces intolérantes à l'activité humaine (Nisbet, 2000). L'utilisation fréquente de la diffusion de chants par les ornithologues amateurs dans les milieux humides très fréquentés pour l'observation d'oiseaux pourrait être une nuisance durant la période de reproduction, mais l'importance de cette menace n'a pas encore été évaluée. Finalement, certains impacts directs tels que les vagues produites par les embarcations à moteur peuvent éroder les lisières des marais et possiblement inonder ou perturber les nids.

Changements climatiques

Les changements climatiques peuvent avoir des impacts négatifs imprévisibles, généralisés et graves sur l'habitat du Petit Blongios. Non seulement peuvent-ils provoquer une augmentation de la fréquence des inondations et des tempêtes susceptibles de détruire les nids et l'habitat, mais ils peuvent aussi modifier les régimes hydrologique et thermique généraux qui influencent l'aire de répartition du Petit Blongios au Canada. Par exemple, la baisse des niveaux d'eau provoquée par une hausse des températures réduirait vraisemblablement la superficie des milieux humides, ce qui entraînerait une diminution de l'abondance des proies (Mortsch et coll., 2007; Wires et coll., 2010). En contrepartie, l'expansion hypothétique de l'aire de répartition de l'espèce vers le nord pourrait favoriser l'utilisation de nombreux milieux humides de la forêt boréale, mais le caractère convenable de ces milieux humides pour la reproduction devrait être évalué.

Maladies

Les impacts de diverses maladies et du parasitisme sur les populations de Petits Blongios ont fait l'objet de très peu d'études. On présume que les individus sont vulnérables aux mêmes maladies que d'autres échassiers (Friend et Franson, 1999; Wires et coll., 2010). Le Petit Blongios est également l'une des 326 espèces d'oiseaux chez lesquelles on a dépisté le virus du Nil occidental (Center for Disease Control, 2009).

5. Objectifs en matière de population et de répartition

Les objectifs en matière de population et de répartition pour le Petit Blongios sont de maintenir et, dans la mesure du possible, d'accroître l'abondance des populations ainsi que la superficie de la zone d'occupation actuelle de l'espèce au Canada. Ces objectifs sont jugés atteignables dans bon nombre de secteurs de l'aire de répartition de l'espèce où de l'habitat convenable pour la reproduction, l'alimentation, la dispersion post-reproduction, la mue et la migration (haltes migratoires) est disponible, bien qu'inoccupé, ou pourrait être remis en état. Une partie de ces objectifs ne peut être atteinte qu'à long terme (> 10 ans).

L'abondance et l'aire de répartition historiques de l'espèce sont mal connues et les besoins spécifiques en matière d'habitat pour différents stades du cycle vital et pour des secteurs de l'aire de répartition de l'espèce au Canada ne sont pas suffisamment bien compris, à l'heure actuelle, pour fixer des objectifs quantitatifs. Cela pourra être possible dans les prochaines versions du programme de rétablissement lorsque les lacunes dans les connaissances seront comblées.

6. Stratégies et approches générales pour l'atteinte des objectifs

6.1. Mesures déjà achevées ou en cours

Les activités suivantes sont en cours ou ont été achevées au Canada depuis 2000 :

- Un examen de toute la documentation accessible sur le Petit Blongios (McConnell, 2004; Gray Owl Environmental Inc., 2009);
- Un protocole national d'inventaire du Petit Blongios pendant la saison de reproduction (Jobin et coll., 2010, 2011a,b);
- Un protocole national pour la capture, le baguage, la pose de radio-émetteurs et prélèvement de tissus du Petit Blongios au Canada (MacKenzie et McCracken, 2011);
- Des relevés des sites potentiels ou historiques ont été menés dans le sud du Manitoba (2003 –2008; R. Bazin, comm. pers.; Hay, 2006), en Ontario (2001 - 2012; Bowles, 2002; Desy, 2007; Meyer et Friis, 2008) et au Québec (2004 – 2013; Jobin, 2006; Jobin et coll., 2007; Latendresse et Jobin, 2007; Guillemette et Messier, 2009; Jobin et Giguère, 2009);
- Des relevés dirigés ont été menés dans des réserves nationales de faune de l'Ontario et du Québec;
- Des travaux de maîtrise et de doctorat sur l'habitat de reproduction du Petit Blongios ont été réalisés en Ontario (N. Bartok – University of Western Ontario; P. Quesnelle – Université Carleton; D. Tozer – Université Trent) et au Manitoba (S. Hay – Université du Manitoba);
- Des programmes de suivi sont en cours : le Great Lakes Coastal Wetland Monitoring Program (Service canadien de la faune - région de l'Ontario; Meyer et coll., 2006); le Programme de surveillance des marais en Ontario (depuis 1994), et le Programme de surveillance des marais au Québec (depuis 2004); la surveillance de la présence du Petit Blongios dans plusieurs milieux humides du sud du Québec dans le cadre suivi (annuel) de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec (SOS-POP); le Programme pilote de suivi des marais dans les prairies et les tremblaies-parcs (depuis 2008).
- Création de la réserve de biodiversité Samuel-de-Champlain (*Loi sur la conservation du patrimoine naturel,* L.R.Q., chapitre C-61.01), qui préservera 487 hectares de milieux humides sur les rives de la rivière Richelieu, à proximité de la frontière entre le Québec et les États-Unis. Cette réserve inclura deux des unités d'habitat essentiel du Petit Blongios : baie McGillivray et rivière Richelieu (frontière).
- D'importantes initiatives sont en cours pour protéger, gérer et restaurer des milieux humides en Ontario, par exemple par l'entremise du Plan conjoint des habitats de l'Est du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, et du Fonds de durabilité des Grands Lacs.
- La Première nation de Walpole Island élabore un plan de protection des écosystèmes fondé sur les connaissances écologiques traditionnelles de la communauté.

6.2. Orientation stratégique pour le rétablissement

Tableau 4. Planification du rétablissement du Petit Blongios

Menace ou facteur limitatif	Stratégie générale pour le rétablissement	Priorité	Description générale des approches de recherche et de gestion
Tous	Intendance et gestion de l'espèce et de son habitat convenable	Élevée	• Mettre en œuvre des mesures d'intendance et autres outils de gestion (incluant la protection légale) de l'habitat convenable ainsi que de l'habitat adjacent afin de réduire l'impact des différentes menaces. • Maintenir ou mettre en oeuvre des approches de gestion visant à assurer le maintien ou l'augmentation de l'abondance des populations et de la zone d'occupation de l'espèce.
Lacunes dans les connaissances	Inventaire et suivi	Élevée	• Élaborer une stratégie nationale de suivi qui inclut : 1. Des relevés dans l'habitat essentiel, dans l'habitat occupé par l'espèce mais qui n'est pas encore désigné comme étant de l'habitat essentiel, ainsi que dans l'habitat susceptible d'être convenable à tous les stades du cycle vital de l'espèce au Canada; 2. Des techniques uniformes pour déterminer la densité, l'abondance et les tendances de la population; 3. Des techniques uniformes pour étudier la dispersion et les routes migratoires; 4. Le suivi des caractéristiques des milieux humides et de l'habitat adjacent.
Perte de milieux humides; Dégradation de la qualité de l'eau; Régulation du niveau d'eau; Lacunes dans les connaissances	Recherche	Élevée	• Déterminer les caractéristiques principales de l'habitat pour tous les stades du cycle vital de l'espèce au Canada, de même que les variations de ces caractéristiques dans l'espace et dans le temps.
Tous	Communication et partenariats	Moyenne	• Élaborer et mettre en œuvre une stratégie de communication avec les organismes partenaires, les groupes d'intérêts, les propriétaires des terres et le grand public

7. Habitat essentiel

7.1. Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce

L'habitat essentiel du Petit Blongios est désigné en partie dans le présent programme de rétablissement. En raison du manque d'information sur la plupart des habitats d'alimentation, de mue, de dispersion post-reproduction et de migration (haltes migratoires), la désignation de l'habitat essentiel ne concerne que l'habitat de reproduction. Un calendrier des études (section 7.2) est proposé pour compléter la désignation de l'habitat essentiel.

La désignation de l'habitat essentiel est fondée sur deux critères : le caractère convenable de l'habitat et l'occupation de l'habitat.

7.1.1 Caractère convenable de l'habitat

Le caractère convenable de l'habitat réfère aux caractéristiques de l'habitat dans lequel les individus peuvent accomplir les activités relatives à la reproduction (p. ex. parade nuptiale et accouplement, défense du territoire, nidification). Pour le Petit Blongios, les caractéristiques biophysiques de l'habitat convenable à la reproduction incluent :

- Milieux humides permanents[5] (marais et marécages arbustifs situés sous la ligne des hautes eaux); **ET**
- Végétation herbacée ou ligneuse émergente, haute et robuste, parsemée de zones d'eaux libres(caractéristique de l'hémimarais), **ET**
- Fluctuations du niveau d'eau proches de celles d'un régime naturel.

En se basant sur les connaissances relatives aux distances maximales moyennes de déplacements du Petit Blongios pendant la saison de reproduction (environ 400 m selon Bogner et Baldassarre [2002b]; 2000 m selon Griffin et coll. [2009]), l'habitat convenable situé dans un rayon de 500 m a été établi comme étant représentatif de la superficie d'habitat pouvant être utilisée par chaque individu/couple.

7.1.2 Occupation de l'habitat

L'occupation de l'habitat réfère à l'utilisation de l'habitat convenable pour la reproduction au cours d'une ou de plusieurs années. Les mentions de nidification confirmée (voir l'annexe A pour les définitions) constituent la meilleure indication de l'occupation de l'habitat et donc de la présence d'habitat convenable. Cependant, comme la confirmation de la nidification est difficile pour cette espèce discrète (Tozer et coll., 2007), le cumul de mentions de la présence d'individus susceptibles d'être reproducteurs à l'intérieur d'une même année ou de nidification probable sur plusieurs années peut aussi servir d'indicateur du caractère convenable de l'habitat, notamment par la démonstration d'une fidélité à des milieux humides spécifiques. Les autres mentions d'activités de reproduction (p. ex. reproducteurs potentiels) n'ont pas

[5] Comprend les milieux humides naturels ainsi que les milieux humides artificiels gérés à des fins de conservation.

été considérées comme des indicateurs suffisants du caractère convenable de l'habitat de reproduction étant donné que le Petit Blongios peut occuper certains milieux humides de façon sporadique (p. ex. pour les déplacements) ou à d'autres fins que la reproduction.

Étant donné le caractère dynamique des milieux humides dans l'ensemble de l'aire de répartition du Petit Blongios au Canada, l'évaluation du caractère convenable de l'habitat et de son occupation par l'espèce devrait reposer sur de l'information récente. C'est pourquoi la sélection des mentions datant de 10 ans ou moins au moment de la rédaction du présent programme de rétablissement (c.-à-d. à partir de 2001) a été considérée comme étant adéquate. De plus, 2001 correspond à la première année de collecte des données pour le deuxième Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, qui a permis de confirmer l'utilisation continue des milieux humides (fidélité) situés au cœur de l'aire de répartition de l'espèce au Canada. Les mentions antérieures à 2001 devront être validées afin de déterminer le caractère convenable actuel de l'habitat et l'utilisation actuelle de l'habitat par le Petit Blongios (voir section 7.2).

7.1.3 Désignation de l'habitat essentiel du Petit Blongios

Dans le présent programme de rétablissement, l'habitat essentiel est désigné comme étant l'habitat convenable situé à moins de 500 m des coordonnées liées aux mentions suivantes :

- une mention de nidification confirmée depuis 2001,
  OU
- deux mentions de nidification probable au cours d'une même année depuis 2001,
  OU
- une mention de nidification probable par année pour deux années distinctes à l'intérieur d'une période flottante de cinq ans[6] depuis 2001.

Selon sa superficie, sa structure et la nature des activités de reproduction observées, un milieu humide peut constituer une unité d'habitat essentiel ou comporter plusieurs unités d'habitat essentiel. Les unités qui se chevauchent sont fusionnées.

Sur la base des critères susmentionnés, 115 unités d'habitat essentiel, renfermant un maximum de 17 102 ha d'habitat essentiel, ont été désignées pour le Petit Blongios (voir Annexe B), soit 10 au Manitoba (1 856 ha), 54 en Ontario (10 740 ha), 48 au Québec (4 615 ha) et 3 au Nouveau-Brunswick (137 ha). À l'intérieur d'une unité d'habitat essentiel, toute structure anthropique (p. ex. routes, quais, poteaux de lignes de transmission) et toute zone (p. ex. terres agricoles labourées, eau libre profonde) qui ne possèdent pas les caractéristiques biophysiques de l'habitat convenable ne sont pas désignées comme étant de l'habitat essentiel.

[6] Ce critère est utilisé par le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (réseau NatureServe) et a été recommandé par l'équipe nationale de rétablissement du Petit Blongios en 2009 comme étant les critères minimaux de fidélité au site.

7.1.4 Autres habitats

Il arrive à l'occasion que le Petit Blongios se reproduise dans des habitats non traditionnels de nature anthropique (p. ex. fossés aménagés en bordure de route, étangs d'eaux usées) qui ne sont pas gérés à des fins de conservation. Ces habitats n'offrent pas des conditions de reproduction soutenues et de grande qualité parce qu'ils peuvent faire l'objet d'interventions fréquentes, lesquelles peuvent nuire au Petit Blongios pendant la période de reproduction. C'est pourquoi ces habitats ne sont pas désignés comme étant de l'habitat essentiel en vertu de la LEP, même si la reproduction y est confirmée. Cependant, les interdictions générales de la LEP et de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (L.C. 1994, ch. 22) visant à protéger les oiseaux et leur résidence (nid) contre les dommages ou la destruction demeurent en vigueur.

7.2. Calendrier des études visant à désigner l'habitat essentiel

Tableau 5. Calendrier des études

Description de l'activité	Justification	Échéancier
Effectuer des relevés dans les milieux humides où : - la présence d'individus reproducteurs a été confirmée pour la période 1991-2000[a]; - le Petit Blongios est présent mais les critères de désignation de l'habitat essentiel n'ont pas encore été atteints depuis 1991; - de l'habitat convenable existe, mais aucun relevé normalisé n'y a été mené depuis 1991.	Désignation d'unités d'habitat essentiel supplémentaires, en particulier dans les régions éloignées	2014 – 2019
Caractériser les habitats d'alimentation, de dispersion post-reproduction, de mue et de migration (halte migratoire) au Canada, et procéder aux relevés de Petits Blongios dans ces habitats aux moments appropriés de l'année.	Désignation d'unités d'habitat essentiel supplémentaires; Nécessaire à la conservation de l'espèce tout au long de son cycle vital au Canada	2014 – 2019

[a] L'année 1991 a été choisie conformément aux critères des centres de données sur la conservation, qui considèrent les mentions remontant à plus de 20 ans comme étant « historiques ».

7.3 Exemples d'activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel

La destruction est déterminée au cas par cas. On peut parler de destruction lorsqu'il y a dégradation [d'un élément] de l'habitat essentiel, soit de façon permanente ou temporaire, à un point tel que l'habitat essentiel n'est plus en mesure d'assurer ses fonctions lorsque exigé par l'espèce (Gouvernement du Canada, 2009). La destruction peut découler d'une activité unique à un moment donné ou des effets cumulés d'une ou de plusieurs activités au fil du temps. Des exemples d'activités susceptibles de détruire l'habitat essentiel du Petit Blongios sont présentés au tableau 6.

Tableau 6. Exemples d'activités susceptibles de détruire l'habitat essentiel du Petit Blongios

Description de l'activité*	Description de l'effet (caractéristiques biophysiques ou autre)	Échelle de l'activité susceptible d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel**			Considérations temporelles
		Site	Secteur	Paysage	
Remblai, déblai ou drainage de milieux humides (p. ex. aménagement d'infrastructures et construction, extraction superficielle de minéraux, extraction souterraine de minéraux ou d'hydrocarbures, dragage et canalisation)	- Perte directe de milieux humides; - Modification du régime hydrologique (p. ex. niveau d'eau); - Création de conditions non convenables pour la croissance d'une végétation de milieu humide; - Introduction de plantes exotiques ou envahissantes	X	X		Applicable en tout temps
Activités provoquant du ruissellement, lequel entraîne des particules de sol, ce qui mène à une augmentation de la turbidité de l'eau ou de l'apport de nutriments (p. ex. culture de terres adjacentes à un milieu humide en absence d'une zone tampon végétale adéquate)	- Prolifération de la végétation (flottante et/ou émergente) associée à l'eutrophisation; - Altération de l'habitat (p. ex. une turbidité accrue est liée à une diminution du succès dans la quête de nourriture)	X	X		Applicable en tout temps
Introduction d'espèces envahissantes de plantes, de poissons et d'invertébrés	- Altération de l'habitat (p . ex. baisse du succès dans la quête de nourriture en raison d'une turbidité accrue de l'eau ou d'une diminution de la disponibilité des proies; - Modification de l'environnement de construction des nids (p. ex changement de la structure et/ou de la composition de la végétation)	X			Applicable en tout temps
Utilisation répétée de véhicules et d'embarcations à moteur à l'intérieur ou à proximité des milieux humides	- Dégradation de l'habitat (érosion) - Création de vagues pouvant inonder les nids (réduction de l'habitat convenable pour la reproduction)	X			Applicable en tout temps pour l'érosion; pendant la saison de reproduction pour

Description de l'activité*	Description de l'effet (caractéristiques biophysiques ou autre)	Échelle de l'activité susceptible d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel**			Considérations temporelles
					l'inondation de nids
Brûlage dirigé ou autres moyens d'éliminer la végétation naturelle dans les milieux humides	- Élimination d'éléments utilisés pour la construction du nid ou d'autres activités (p. ex. alimentation);	X			Peut être effectué lorsque les individus ont quitté l'habitat (après la migration automnale)
Dépôt de substances nocives (incluant la neige), directement (dans l'eau) ou indirectement (en amont, sur le sol)	- Diminution de la qualité de l'eau (p. ex. turbidité, pollution), laquelle entraîne la diminution de la disponibilité des proies et du succès de l'alimentation; - Bioaccumulation des substances toxiques dans les plumes et les œufs	X	X		Applicable en tout temps
Construction d'infrastructures (p. ex. routes, maisons, rampes de mise à l'eau) favorisant l'accès à l'habitat essentiel	- Perturbation des activités de reproduction par une utilisation accrue du marais (diminution de la superficie d'habitat convenable à la reproduction); - Peut mener à une augmentation de la prédation en facilitant l'accès aux nids; - Occurrence accrue d'autres menaces (p. ex. les collisions)	X	X		Applicable en tout temps
Présence de bétail qui élimine ou piétine la végétation	- Destruction de végétation aquatique émergente (directement et par l'érosion et le compactage du sol)	X			Applicable en tout temps

* Les activités requises pour gérer, inspecter et entretenir des infrastructures existantes qui ne sont pas désignées comme étant de l'habitat essentiel mais dont les empreintes peuvent se trouver dans des d'unités d'habitat essentiel désignées ou être adjacentes à ces unités ne sont pas des activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel, dans la mesure où elles sont menées d'une manière cohérente avec la conservation de l'habitat essentiel du Petit Blongios. De plus, la gestion des milieux humides à des fins de conservation des espèces sauvages n'entraîne habituellement pas la destruction de l'habitat essentiel, si les mesures de gestion sont mises en œuvre lorsque les oiseaux ne sont pas présents dans l'habitat (après la migration). Pour obtenir de l'information supplémentaire, communiquer avec Environnement Canada – Service canadien de la faune à l'adresse suivante : enviroinfo@ec.gc.ca.

** Site : effet anticipé sur une superficie d'environ 1 km x 1 km ; Secteur : effet anticipé sur une superficie d'environ 10 x 10 km; Paysage : effet anticipé sur une superficie d'environ 100 km x 100 km

8. Mesure des progrès

Les indicateurs de rendement présentés ci-dessous proposent un moyen de définir et de mesurer les progrès vers l'atteinte des objectifs en matière de population et de répartition.

1) L'abondance des populations du Petit Blongios s'est maintenue ou s'est accrue;
2) La zone d'occupation s'est maintenue ou s'est accrue.

9. Énoncé sur les plans d'action

Un ou plusieurs plans d'action relatifs au présent programme de rétablissement seront élaborés au cours des prochaines années. Ils seront publiés dans le Registre public des espèces en péril d'ici 2019.

10. Références

Archer, R.W., et K.E. Jones. 2009. The Marsh Monitoring Program Annual Report, 1995-2007. Annual indicies and trends in bird abundance and amphibian occurrence in the Great Lakes basin, rapport préparé pour Environnement Canada par Études d'Oiseaux Canada, Port Rowan (Ontario).

Arnold, K.E. 2005. The Breeding Ecology of Least Bitterns (*Ixobrychus exilis*) at Agassiz and Mingo National Wildlife Refuges, mémoire de maîtrise ès sciences, South Dakota State University, Brookings (South Dakota).

Ashley, E.P., et J.T. Robinson. 1996. Road mortality of amphibians, reptiles and other wildlife on the Long Point causeway, Lake Erie, Ontario, *Canadian Field-Naturalist* 110:403-412.

Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (2012). Données préliminaires gracieusement fournies par le Regroupement QuébecOiseaux, le Service canadien de la faune d'Environnement Canada et Études d'Oiseaux Canada, Québec (Québec).

Austen, M.J.W., M.D. Cadman et R.D. James. 1994. Ontario Birds at Risk: Status and Conservation Needs, Fédération des naturalistes de l'Ontario et Long Point Bird Observatory, Toronto et Port Rowan (Ontario).

BirdLife International 2009. *Ixobrychus exilis*, *in* IUCN 2009, IUCN Red List of Threatened Species, version 2009.2, disponible à l'adresse : http://www.iucnredlist.org (consulté le 8 décembre 2009, en anglais seulement).

Blossey, B., L.C. Skinner et J. Taylor. 2001. Impact and management of purple loosestrife (*Lythrum salicaria*) in North America, *Biodiversity and Conservation* 10:1787-1807.

Bogner, H.E. 2001. Breeding biology of Least Bittern (*Ixobrychus exilis*) in western New York, mémoire de maîtrise ès sciences, State University of New York, Syracuse.

Bogner, H.E., et G.A. Baldassarre. 2002a. The effectiveness of call-response surveys for detecting least bitterns, *Journal of Wildlife Management* 66: 976-984.

Bogner, H.E., et G. A. Baldassarre. 2002b. Home range, movement and nesting of Least Bitterns in western New York, *Wilson Bulletin* 114:297-308.

Bowles, R. 2002. Least Bittern surveys in Simcoe County, Ontario, manuscrit inédit, Service canadien de la faune.

Budd, M.J. 2007. Status, distribution, and habitat selection of secretive marsh birds in the delta of Arkansas, mémoire de maîtrise ès sciences, University of Arkansas, Fayetteville (Arkansas), ÉTATS-UNIS.

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

Canards Illimités Canada. 2010. Southern Ontario Wetland Conversion Analysis, rapport final, Canards Illimités Canada, bureau de Barrie (Ontario), disponible à l'adresse http://www.ducks.ca/aboutduc/news/archives/prov2010/pdf/duc_ontariowca.pdfariowca.pdf (en anglais seulement).

Causey, M.K., et J.B. Graves. 1969. Insecticide residues in Least Bittern eggs, *Wilson Bulletin* 81:340-341.

Center for Disease Control. 2009. Division of Vector-Borne Infectious Diseases, West Nile Virus, disponible à l'adresse : http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/westnile/birdspecies.htm (consulté le 10 décembre 2009, en anglais seulement).

Chapdelaine, G., et J.-F. Rail. 2004. Plan de conservation des oiseaux aquatiques du Québec, Division des oiseaux migrateurs, Service canadien de la faune, Région du Québec, Environnement Canada, Sainte-Foy (Québec), 99 p.

Conway, C.J. 2009. Standardized North American Marsh Bird Monitoring Protocols. Wildlife Research Report #2008-1, U.S. Geological Survey, Arizona Cooperative Fish and Wildlife Research Unit, Tucson (Arizona), 57 p.

COSEPAC. 2009. Mise à jour, évaluation et rapport de situation du COSEPAC sur le Petit Blongios (*Ixobrychus exilis*) au Canada, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, vi + 42 p., disponible à l'adresse : http://www.sararegistry.gc.ca.

Dahl, T.E. 2006. Status and trends of wetlands in the conterminous United States 1998 to 2004, U.S. Department of the Interior; Fish and Wildlife Service, Washington D.C., 112 p.

Delany, S., et D. Scott. 2006. Waterbird population estimates, 4e edition, Wetlands international, Wageningen, 239 p.

DesGranges, J.-L., J. Ingram, B. Drolet, J. Morin, C. Savage et D. Borcard. 2006. Modelling wetland bird response to water level changes in the Lake Ontario-St. Lawrence River hydrosystem, *Environmental Monitoring and Assessment* 113:329-365.

Desy, G.E. 2007. Summary report for Least Bittern surveys conducted at Long Point and Big Creek National Wildlife Areas, Ontario, présenté à Environnement Canada, Service canadien de la faune, Région de l'Ontario.

Environnement Canada. 2007. Petit Blongios, Profil d'espèce, disponible sur le site Web du Registre public des espèces en péril, à l'adresse : http://www.sararegistry.gc.ca/species/speciesDetails_f.cfm?sid=51.

Études d'Oiseaux Canada. 2009. BirdMap Canada. Une source d'information sur la répartition des oiseaux et leurs mouvements, disponible à l'adresse : http://birdmap.bsc-eoc.org/maps/birdmap/viewer.htm?service=birdmap_f (consulté en décembre 2009).

Études d'Oiseaux Canada. 2010. Atlas des oiseaux nicheurs des Maritimes, disponible à l'adresse http://www.mba-aom.ca/francais/index.html (consulté en juillet 2010).

Friend, M., et J. C. Franson (éd.). 1999. Field Manual of Wildlife Diseases, U.S. Geological Survey, Biological Resource Division, National Wildlife Health Center, Madison (Wisconsin).

Gibbs, J.P., et S.M. Melvin. 1990. An assessment of wading birds and other wetland avifauna and their habitat in Maine, rapport final, Deptartment of Inland Fisheries and Wildlife, Bangor (Maine).

Gouvernement du Canada. 2009. Politiques de la *Loi sur les espèces en péril*, Cadre général de politiques [Ébauche], Séries de politiques et de lignes directrices de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, 43 p.

Gray Owl Environmental Inc. 2009. Least Bittern literature review and a preliminary survey protocol, préparé pour le Service canadien de la faune, région de l'Ontario, 95 p.

Griffin, A.D., F.E. Durbian, D.A. Easterla et R.L. Bell. 2009. Spatial ecology of breeding Least Bitterns in northwest Missouri. Wilson Journal of Ornithology 121:521-527.

Guillory, H.D. 1973. Motor vehicles and barbed wire fences as major mortality factors for the Least Bittern in southwestern Louisiana, *Inland Bird Banding News* 45:176-177.

Hay, S. 2006. Distribution and Habitat of the Least Bittern and Other Marsh Bird Species in Southern Manitoba, mémoire de maîtrise en gestion des ressources naturelles (*Natural Resource Management*), University of Manitoba, Winnipeg (Manitoba).

Hudon, C. 2004. Shift in wetland plant composition and biomass following low-level episodes in the St.Lawrence River: Looking into the future, *Journal canadien des sciences halieutiques et aquatiques* 61:603-17.

James, R.D. 1999. Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit Blongios (*Ixobrychus exilis*) au Canada – Mise à jour, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 12 p.

Jobin, B. 2006. Inventaire du Petit Blongios dans le parc national de Plaisance, été 2005, Série de rapports techniques n° 457, Service canadien de la faune, Région du Québec, Environnement Canada, Sainte-Foy, 40 p. et annexes.

Jobin, B., et J. Picman. 1997. Factors affecting predation on artificial nests in marshes, *Journal of Wildlife Management* 61:792-800.

Jobin, B., et S. Giguère. 2009. Inventaire du Petit Blongios et de la Tortue des bois à la garnison Farnham du ministère de la Défense nationale, été 2008. Environnement Canada, Service canadien de la faune, Région du Québec, rapport non publié, 34 p. et annexes.

Jobin, B., C. Latendresse et L. Robillard. 2007. Habitats et inventaires du Petit Blongios sur les terres du ministère de la Défense nationale à Nicolet, Québec, étés 2004, 2005 et 2006. Série de rapports techniques n° 482, Service canadien de la faune, Région du Québec, Environnement Canada, Sainte-Foy, Québec, 85 p. et annexes.

Jobin, B., L. Robillard et C. Latendresse. 2009. Response of a Least Bittern (*Ixobrychus exilis*) population to interannual water level fluctuations, *Waterbirds* 32:73-80.

Jobin, B., M.J. Mazerolle, N.D. Bartok et Bazin, R. 2013. Least Bittern occupancy dynamics and detectability in Manitoba, Ontario and Québec, *Wilson Journal of Ornithology* 125: 62-69.

Jobin, B., R. Bazin, L. Maynard, A. McConnell et J. Stewart. 2011a. Protocole national d'inventaire du Petit Blongios, Série de rapports techniques numéro 519, Environnement Canada, Service canadien de la faune, région du Québec, Québec, 27 pp, disponible à l'adresse : http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=C746D26F-2692-47D5-BFAE-DF3511AFFCB1

Jobin, B., R. Bazin, L. Maynard, A. McConnell et J. Stewart. 2011b. Least Bittern (*Ixobrychus exilis*) survey protocol, *Waterbirds* 34:225-233.

Johnson, D.J., J.P. Gibbs, M. Herzog, S. Lor, N.D. Niemuth, C.A. Ribic, M. Seamans, T.L. Schaffer, G. Shriver, S. Stehman et W.L. Thompson. 2009. A sampling design framework for monitoring secretive marshbirds, *Waterbirds* 32:203-215.

Kushlan, J. A. 1973. Least Bittern nesting colonially, *The Auk* 90:685-686.

Kushlan, J.A., et J.A. Hancock. 2005. Herons, Oxford University Press (Oxford).

Latendresse, C., et B. Jobin. 2007. Inventaire du Petit Blongios à la baie McLaurin et au marais aux Massettes, région de l'Outaouais, été 2006, Environnement Canada, Service canadien de la faune, Région du Québec, Sainte-Foy, rapport inédit, 40 p. et annexes.

Lavoie, C., M. Jean, F. Delisle et G. Létourneau. 2003. Exotic plant species of the St.Lawrence River wetlands: a spatial and historical analysis, *Journal of Biogeography* 30:537-49.

Mackenzie, S.A., et J.D. McCracken. 2011. National protocol for capturing, banding, radio-tagging and tissue sampling Least Bitterns in Canada, préparé pour Environnement Canada, Service canadien de la faune et l'Équipe nationale de rétablissement du Petit Blongios, *Études d'Oiseaux Canada*, 30 p.

McConnell, A. 2004. Draft Least Bittern Background Report, version 1.0., préparé pour le Service canadien de la faune, Environnement Canada, Région de l'Ontario.

McKercher, R.B., et B. Wolf. 1986. Understanding Western Canada's Dominion Land Survey System, Saskatoon, Division of Extension and Community Relations, University of Saskatchewan.

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.

Meyer, S.W., J.W. Ingram et G.P. Grabas. 2006. The Marsh Monitoring Program: Evaluating marsh bird survey protocol modifications to assess Lake Ontario coastal wetlands at a site-level, Séries de rapport technique, Service canadien de la faune, Région de l'Ontario, Ontario.

Morin, J., et M. Leclerc. 1998. From prestine to present state: hydrology evolution of Lake Saint-Francois, St. Lawrence River, *Revue canadienne de génie civil* 25:864–879.

Mortsch, L., J. Ingram, A. Hebb et S. Doka (éd.). 2007. Great Lakes Coastal Wetland Communities: Vulnerability to Climate Change and Response to Adaptation Strategies, rapport final, disponible à l'adresse : http://www.environment.uwaterloo.ca/research/aird/wetlands/ (en anglais seulement).

Nankinov, D.M. 1999. On the question of distribution and migrations of the Little Bittern, *Berkut* 8:15-20.

NatureServe. 2010. NatureServe Explorer: An online encyclopedia of life [application web], version 7.1. NatureServe, Arlington (Virginie), disponible à l'adresse : http://www.natureserve.org/explorer (consulté le 26 janvier 2011, en anglais seulement).

Nisbet, I.C.T. 2000. Disturbance, habituation, and management of waterbird colonies, *Waterbirds* 23:312-332.

Painchaud, J., et S. Villeneuve. 2003. Portrait global de l'état du Saint-Laurent – Suivi de l'état du Saint-Laurent, Plan d'action Saint-Laurent Vision 2000, Bibliothèque Nationale du Canada, 18 p.

Parsons, K.C. 2002. Integrated management of waterbird habitats at impounded wetlands in Delaware Bay, U.S.A, *Waterbirds* 25:25-41.

Poole, A.F., P. Lowther, J. P. Gibbs, F. A. Reid et S. M. Melvin. 2009. Least Bittern (*Ixobrychus exilis*), The Birds of North America Online (A. Poole, éd.), Ithaca: Cornell Lab of Ornithology; extrait de The Birds of North America en ligne, disponible à l'adresse : http://bna.birds.cornell.edu/bna/species/017 (consulté le 30 mars 2011, en anglais seulement).

Post, W., et C.A. Seals. 2000. Breeding biology of the common moorhen in an impounded cattail marsh, *Journal of Field Ornithology* 71:437-442.

Province du Nouveau-Brunswick. 2002. *Atlas Nouveau-Brunswick*, 2e éd., Nimbus Publishing et Services, Nouveau-Brunswick.

Rehm, E.M., et G.A. Baldassarre. 2007. The influence of interspersion on marsh bird abundance in New York, *Wilson Journal of Ornithology* 119:648-654.

Sandilands, A.P., et C.A. Campbell. 1988. Status report on the Least Bittern *Ixobrychus exilis,* Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada, Ottawa (Ontario), 34 p.

Sibley, D.A. 2000. The Sibley Guide to Birds, Knopf, New York.

Smith-Cartwright, L., et L. Chow-Fraser. Landscape-scale influences on Least Bittern (*Ixobrychus exilis*) habitat use in southern Ontario coastal marshes, résultats inédits.

Timmermans, S.T.A., S.S. Badzinski et J.W. Ingram. 2008. Associations between breeding marsh bird abundances and Great Lakes hydrology, *Journal of Great Lakes Research* 34:351-364.

Tori, G.M., S. McLoed, K. McKnight, T. Moorman et F.A. Reid. 2002. Wetland conservation and Ducks Unlimited: Real world approaches to multispecies management, *Waterbirds* 25:115-121.

Tozer, D.C., E. Nol, et K.F. Abraham. 2010. Effects of local and landscape-scale habitat variables on abundance and reproductive success of wetland birds, *Wetlands Ecology and Management* 18:679–693.

USFWS. 2002. Birds of conservation concern 2002. U. S. Fish and Wildlife Service, Division of Migratory bird Management, Arlington (Virginie).

Weller, M.W. 1999. Wetland Birds: Habitat Resources and Conservation Implications, Cambridge University Press, Cambridge, 316 p.

Wilcox, D.A, Thompson, T.A., Booth, R.K., and Nicholas, J.R., 2007, Lake-level variability and water availability in the Great Lakes: U.S. Geological Survey Circular 1311, 25 p.

Wires, L.R., S. J. Lewis, G.J. Soulliere, S.W. Matteson, D.V. Weseloh, R P. Russell et F.J. Cuthbert. 2010. Upper Mississippi Valley / Great Lakes Waterbird Conservation Plan, A plan associated with the Waterbird Conservation for the Americas Initiative, Rapport final présenté au U. S. Fish and Wildlife Service, Fort Snellin (Minnesota).

Yocum, B.J. 2007. Breeding biology of and nest site selection by Least Bitterns (*Ixobrychus exilis*) near Saginaw Bay, Michigan, mémoire de maîtrise ès sciences, Central Michigan University, Mount Pleasant (Michigan) ÉTATS-UNIS.

Annexe A : Codes uniformes des atlas d'oiseaux nicheurs

Code de l'atlas*	Définition
Nidification probable	
P	Couple observé pendant la période de reproduction dans un habitat de nidification propice.
T	Territoire permanent présumé par une observation de comportements territoriaux (chant, etc.) ou par la présence d'un adulte, observés à deux reprises au même endroit, à au moins une semaine d'intervalle et dans un habitat de nidification convenable pendant la période de reproduction.
C	Comportement nuptial, incluant les interactions entre un mâle et une femelle ou entre deux mâles (p. ex. parade, nourrissage ou accouplement).
V	Oiseau visitant un site de nidification probable.
A	Comportement agité ou cris d'alarme de la part d'un adulte indiquant la présence d'un nid ou de jeunes à proximité.
B	Plaque incubatrice sur une femelle adulte ou protubérance cloacale sur un mâle adulte.
Nidification confirmée	
CN	Construction d'un nid ou transport de matériel de nidification.
DD	Parade de diversion ou simulation de blessure.
NU	Ancien nid (occupé durant la période de l'atlas) ou présence de coquilles d'œufs (pondus pendant la période de l'atlas). À n'utiliser que pour les nids ou les coquilles d'œufs uniques ou dans les cas non équivoques.
JE	Jeunes ayant récemment quitté le nid ou jeunes en duvet.
NO	Adulte quittant un site de nidification ou y arrivant dans des circonstances indiquant l'existence d'un nid actif (y compris les nids dont on ne peut voir le contenu).
FE	Adulte transportant un sac fécal.
AT	Adulte transportant de la nourriture pour des jeunes pendant la période de reproduction.
NF	Nid contenant un ou plusieurs œufs.
NJ	Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).

* Les codes d'atlas et les descriptions peuvent varier légèrement d'une province à l'autre, mais ont des significations semblables. Les codes d'atlas pour la nidification possible ne sont pas indiqués dans ce tableau.

Annexe B : Habitat essentiel du Petit Blongios au Canada

Tableau B-1. Carrés de 10 x 10 km du quadrillage UTM de référence, quarts de section et unités d'habitat essentiel du Petit Blongios au Manitoba

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence[1]	Coordonnées UTM du carré[2]		Quart de section[3] renfermant de l'habitat essentiel		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[4]	Description	Propriété / tenure[5]
		UTM Est	UTM Nord					
Marais Brokenhead	14PA82	680000	5520000	NE-12-10-08-E1 NW-07-10-09-E1 NW-18-10-09-E1	SW-18-10-09-E1 SE-13-10-08-E1 NE-13-10-08-E1	111	Milieu humide d'eau douce à l'est de la RPS302, au nord de la route 1 et au sud de la route 15, près de la ville de Ross	Non domaniale
Lac Buffalo	14NB92	590000	5620000	NW-10-21-02-W1 NE-10-21-02-W1 SE-15-21-02-W1 NE-15-21-02-W1	SW-15-21-02-W1 NW-14-21-02-W1 SW-14-21-02-W1 NW-11-21-02-W1	241	Milieu humide d'eau douce au nord de la RPS419, à l'est de la RPS512 et au nord de la route 17, près de la ville de Chatfield	Non domaniale
Lac Fish	14PB12	610000	5620000	SW-30-20-02-E1 NW-30-20-02-E1	SE-25-20-01-E1 NE-25-20-01-E1	131	Milieu humide d'eau douce à l'est de la route 17 et à l'ouest de la route 7, près de la ville de Meleb	Non domaniale
Lac Little Birch - Ouest	14NB66	560000	5660000	SW-11-25-05-W1 SE-11-25-05-W1 NW-11-25-05-W1	NE-11-25-05-W1 SE-14-25-05-W1 SW-14-25-05-W1	104	Milieu humide d'eau douce au sud de la RPS325 et au nord du lac Sleeve, près de la ville d'Ashern	Non domaniale
Lac Little Birch– Est	14NB66	560000	5660000	SE-12-25-05-W1 SW-12-25-05-W1	NE-01-25-05-W1 NW-01-25-05-W1	79	Milieu humide d'eau douce au sud de la RPS325 et au nord du lac Sleeve, près de la ville d'Ashern	Non domaniale
Marais de la rivière aux Rats - Ouest	14PV65	660000	5450000	NW-20-03-06-E1 SE-29-03-06-E1 NE-29-03-06-E1 NE-20-03-06-E1 SE-21-03-06-E1 SW-20-03-06-E1 NW-16-03-06-E1 SE-20-03-06-E1 NE-21-03-06-E1 NW-21-03-06-E1	NE-17-03-06-E1 NW-17-03-06-E1 SW-27-03-06-E1 SE-19-03-06-E1 NW-27-03-06-E1 SW-28-03-06-E1 NW-28-03-06-E1 SE-28-03-06-E1 NE-28-03-06-E1 NE-18-03-06-E1	693	Milieu humide d'eau douce à l'est de la route 59, à l'ouest de la RPS302 et au nord du canal de drainage de Vita, le long de la rivière Rat, près des villes de Rosa et de Zhoda	Non domaniale

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence[1]	Coordonnées UTM du carré[2]		Quart de section[3] renfermant de l'habitat essentiel		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[4]	Description	Propriété / tenure[5]
		UTM Est	UTM Nord					
Marais de la rivière aux Rats - Centre	14PV65	660000	5450000	NW-26-03-06-E1 NE-27-03-06-E1 NE-34-03-06-E1	SE-34-03-06-E1 NW-35-03-06-E1 SW-35-03-06-E1	125	Milieu humide d'eau douce à l'est de la route 59, à l'ouest de la RPS302 et au nord du canal de drainage de Vita, le long de la rivière aux Rats, près des villes de Rosa et de Zhoda	Non domaniale
Marais de la rivière aux Rats - Est	14PV75 14PV76	670000 670000	5450000 5460000	NW-34-03-07-E1 NE-33-03-07-E1 NW-33-03-07-E1	SW-04-04-07-E1 SE-04-04-07-E1 SW-03-04-07-E1	190	Milieu humide d'eau douce à l'est de la route 59, à l'ouest de la RPS302 et au nord du canal de drainage de Vita, le long de la rivière aux Rats, près des villes de Rosa et de Zhoda	Non domaniale
Lac Sleeve	14NB66	560000	5660000	NW-19-24-04-W1 NE-19-24-04-W1	SE-30-24-04-W1 SW-30-24-04-W1	79	Milieu humide d'eau douce au sud de la RPS325 et au sud du lac Little Birch, près de la ville d'Ashern	Non domaniale
Lac sans nom (appellation locale : « Petit lac Sleeve »)	14NB66	560000	5660000	NE-36-24-05-W1 SE-01-25-05-W1 SE-06-25-04-W1	NW-31-24-04-W1 SW-06-25-04-W1	103	Milieu humide d'eau douce au sud de la RPS325, entre le lac Little Birch et le lac Sleeve, près de la ville d'Ashern	Non domaniale
					Total de 1856 ha dans 10 unités d'habitat essentiel			

[1] Code d'identification dans le système militaire de quadrillage UTM de référence (voir http://www.rncan.gc.ca/sciences-terre/geographie/information-topographique/cartes/9802 pour plus d'information); les deux premiers caractères correspondent à la zone UTM, les deux suivants (lettres) désignent le carré de 100 km x 100 km du quadrillage UTM de référence, et les deux derniers désignent le carré de 10 km x 10 km renfermant au moins une partie d'unité d'habitat essentiel. L'utilisation de ce code alphanumérique univoque s'inspire de la méthodologie utilisée pour les Atlas des oiseaux nicheurs du Canada (voir http://www.bsc-eoc.org/index.jsp?lang=FR&targetpg=index pour obtenir plus d'information sur les Atlas des oiseaux nicheurs).

[2] Les coordonnées indiquées sont celles du coin sud-ouest du carré de 10 km x 10 km qui renferme au moins une partie d'une unité d'habitat essentiel. Elles sont données à titre indicatif seulement; le point correspondant ne fait pas nécessairement partie de l'habitat essentiel

[3].Les descriptions de quarts de section se fondent sur le Système d'arpentage des terres du Canada, par lequel la plupart des terres de l'ouest du Canada sont légalement divisées en cantons à partir des méridiens, au niveau longitudinal, et de lignes de base au niveau latitudinal; chaque canton possède un numéro de canton et un numéro de rangée. Les cantons ont une superficie approximative de 9,7 km sur 9,7 km (6 milles sur 6 milles) et sont divisés en 36 sections, chacune d'environ 1,6 km sur 1,6 km (1 mille sur 1 mille). Chaque section est à son tour divisée en quatre quarts de section : sud–est, sud–ouest, nord–ouest et nord–est ayant chacun 0,8 km sur 0,8 km (un demi–mille sur un demi–mille). À titre d'exemple, la description légale complète du quart de section NW–36–002–06–E est la suivante : il s'agit du quart nord–ouest de la section 36, canton 002, rangée 06, à l'est du premier méridien (pour de l'information supplémentaire, voir McKercher et Wolf, 1986).

[4] La superficie indiquée est celle de l'unité d'habitat essentiel (arrondie à l'hectare le plus près), soit la superficie maximale d'habitat essentiel que peut contenir cette unité. La superficie réelle d'habitat essentiel peut être considérablement inférieure, puisqu'il ne se trouve que là où les critères de désignation de l'habitat essentiel sont respectés (consulter la section 7.1 pour voir la méthode de désignation de l'habitat essentiel au sein de ces zones). Une validation sur le terrain pourrait être nécessaire afin d'établir avec plus de précision la superficie de l'habitat essentiel.

[5] Cette information est fournie à titre indicatif seulement, pour donner une idée générale des détenteurs des droits de propriété des terres où sont situées les unités d'habitat essentiel. Pour déterminer avec exactitude qui détient les droits de propriété d'une terre, il faudra comparer les limites de l'habitat essentiel aux informations figurant au cadastre.

Tableau B-2. Carrés de 10 x 10 km du quadrillage UTM de référence et unités d'habitat essentiel du Petit Blongios en Ontario

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence[1]	Coordonnées UTM du carré[2]		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[3]	Description	Propriété / tenure[4]
		UTM Est	UTM Nord			
Lac Rainy	15VP99	490000	5390000	104	Rainy Lake, District de Rainy River	Non domanial
Réserve naturelle provinciale Lighthouse Point	17LG63	360000	4630000	84	Parc provincial Lighthouse Point, comté d'Essex	Non domanial
Aire de conservation de Hillman Marsh	17LG75	370000	4650000	154	Aire de conservation de Hillman Marsh, comté d'Essex	Non domanial
Wheatley Two Creeks - Est	17LG85 17LG86	380000 380000	4650000 4660000	84	Parc provincial Wheatley, municipalité de Chatham-Kent	Non domanial
Complexe de marais de la réserve naturelle provinciale de Sainte-Claire – Unité Sainte-Claire	17LG89	380000	4690000	712	Réserve naturelle provinciale de Sainte-Claire – Unité Sainte-Claire, municipalité de Chatham-Kent	Domanial et non domanial
Complexe de marais Sainte-Claire	17LH80	380000	4700000	155	Marais Sainte-Claire - section centrale, municipalité de Chatham-Kent	Non domanial
Baie de Mitchell, lac Sainte-Claire	17LH80	380000	4700000	141	Baie de Mitchell, lac Sainte-Claire, municipalité de Chatham-Kent	Non domanial
Complexe de marais de la réserve nationale de faune de Sainte-Claire – unité Bear Creek	17LH80 17LH81	380000 380000	4700000 4710000	300	Réserve nationale de faune de Sainte-Claire – Unité Bear Creek, municipalité de Chatham-Kent	Domanial et non domanial

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence[1]	Coordonnées UTM du carré[2]		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[3]	Description	Propriété / tenure[4]
		UTM Est	UTM Nord			
Parc provincial Rondeau 1	17MG28	420000	4680000	165	Partie ouest du Parc provincial Rondeau, municipalité de Chatham-Kent	Non domanial
Parc provincial Rondeau 2	17MG28 17MG38	420000 430000	4680000 4680000	83	Parc provincial Rondeau, municipalité de Chatham-Kent	Non domanial
Complexe de marais de Hullett	17MJ63	460000	4830000	82	À l'est de Clinton, comté de Huron	Non domanial
Milieu humide de la rivière Rankin	17MK76 17MK86	470000 480000	4960000 4960000	92	Au sud de la zone de gestion du lac Sky, comté de Bruce	Non domanial
Réserve nationale de faune de Big Creek, marais Crown, parc provincial Long Point	17NH41 17NH51	540000 550000	4710000 4710000	1281	Extrémité ouest de la flèche de sable de Long Point, comté de Norfolk	Domanial et non domanial
Marais sans nom - comté de Haldimand-Norfolk	17NH41	540000	4710000	83	À l'est du chemin Long Point, comté de Norfolk	Domanial et non domanial
Marais de la baie Little Rice – unité Thoroughfare, réserve nationale de faune de Long Point	17NH51	550000	4710000	141	Secteur du marais de la baie Little Rice de l'unité Thoroughfare, comté de Norfolk	Domanial et non domanial
Marais de la baie Big Rice – unité Thoroughfare, réserve nationale de faune de Long Point	17NH51	550000	4710000	418	Secteur du marais de la baie Big Rice de l'unité Thoroughfare, comté de Norfolk	Domanial et non domanial
Parc provincial Long Point	17NH51	550000	4710000	119	Parc provincial Long Point, comté de Norfolk	Domanial et non domanial
Milieu humide du ruisseau Indian	17NH52	550000	4720000	1234	À l'ouest de la pointe Turkey, comté de Norfolk	Non domanial

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence[1]	Coordonnées UTM du carré[2]		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[3]	Description	Propriété / tenure[4]
		UTM Est	UTM Nord			
Unité Long Point – Réserve nationale de faune de Long Point	17NH61 17NH71	560000 570000	4710000 4710000	1068	Le long de la rive nord de l'unité Long Point, comté de Norfolk	Domanial
Marais Luther	17NJ46	540000	4860000	82	Partie est de l'aire de conservation de Luther Marsh, comté de Wellington	Non domanial
Complexe de marais Arkell - Corwhin	17NJ62 17NJ72	560000 570000	4820000 4820000	82	Au sud de Eden Mills, municipalité régionale de Halton	Non domanial
Marais de Tiny (Ti7)	17NK83	580000	4930000	310	Au nord-est d'Allenwood, comté de Simcoe	Non domanial
Marais Wye (TA2)	17NK84 17NK85 17NK95	580000 580000 590000	4940000 4950000 4950000	323	Partie sud-ouest du marais Wye, comté Simcoe	Non domanial
Marais de la baie Sturgeon	17NK95 17PK05	590000 600000	4950000 4950000	104	Partie sud-ouest de la voie navigable Trent Severn, comté de Simcoe	Domanial et non domanial
Marais de la baie Cache	17NM73	570000	5130000	123	Marais de la baie Cache, municipalité de Nipissing	Non domanial
Complexe de marais de la rivière Beaverton	17PJ59	650000	4890000	82	Complexe de marais de la rivière Beaverton,municipalité régionale de Durham	Non domanial
Milieu humide de la baie Matchedash (SE11)	17PK05	600000	4950000	115	Partie nord du milieu humide de la baie Matchedash, Simcoe County	Non domanial

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence[1]	Coordonnées UTM du carré[2]		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[3]	Description	Propriété / tenure[4]
		UTM Est	UTM Nord			
Marais Wenona	17PK26	620000	4960000	81	Au sud de Gravenhurst, municipalité de Muskoka	Non domanial
Lac Sturgeon n° 26	17PK71 17PK72	670000 670000	4910000 4920000	190	Au nord de Lindsay, ville de Kawartha Lakes	Domanial et non domanial
Zone faunique du Ruisseau Miller	17QK11	710000	4910000	82	Zone faunique du Ruisseau Miller, comté de Peterborough	Non domanial
Ruisseau Snelgrove	17QK11 17QK12	710000 710000	4910000 4920000	82	À l'est de Bridgenorth, comté de Peterborough	Non domanial
Marais de Woodview	17QK21	720000	4910000	82	À l'ouest de Jermyn, comté de Peterborough	Non domanial
Ruisseau Birdsalls	17QK30	730000	4900000	82	Au sud de Westwood, comté de Peterborough	Non domanial
Marais de la baie Presqu'île 1	18TP87	270000	4870000	329	Partie centrale du parc provincial Presqu'ile, comté de Northumberland	Non domanial
Marais de la baie Presqu'île 2	18TP77 18TP87	270000 280000	4870000 4870000	138	Partie nord du parc provincial Presqu'ile, comté de Northumberland	Non domanial
Marais de la baie Presqu'île 3	18TP87	280000	4870000	189	Marais de la baie Presqu'île, comté de Northumberland	Non domanial
Marais sans nom - ville de Quinte West	18TP99	290000	4890000	92	Au nord-est de Johnstown, ville de Quinte West	Non domanial

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence[1]	Coordonnées UTM du carré[2]		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[3]	Description	Propriété / tenure[4]
		UTM Est	UTM Nord			
Ruisseau Hoards	18TQ80	280000	4900000	82	Au sud de Hoards, comté de Northumberland	Domanial et non domanial
Marais du ruisseau Sawguin	18UP18	310000	4880000	125	Au nord d'Ameliasburg, ville de Prince Edward County	Non domanial
Parc provincial Sandbanks	18UP26	320000	4860000	82	Partie sud-est du parc provincial Sandbank, ville de Prince Edward County	Non domanial
Marais du ruisseau Marysville	18UP29	320000	4890000	131	À l'est de la baie Big, Tyendinaga Mohawk Territory	Domanial
Milieu humide sans nom 1 – ville de Prince Edward County	18UP35 18UP36	330000 330000	4850000 4860000	101	À l'est du site de la réserve militaire de Point Petre, ville de Prince Edward County	Non domanial
Milieu humide sans nom 2 – ville de Prince Edward County	18UP39	330000	4890000	82	Au nord de Solmesville, ville de Prince Edward County	Non domanial
Baie Big Sand	18UP46	340000	4860000	146	À l'ouest de la réserve nationale de faune de Prince Edward Point, ville de Prince Edward County	Non domanial
Milieu humide du lac Ross	18UQ01	300000	4910000	103	Au nord de Madoc Junction, comté de Hastings	Non domanial
Ruisseau Parks	18UQ10	310000	4900000	82	Au sud de Halston, comté de Hastings	Non domanial
Milieu humide Thrashers Corners	18UQ10	310000	4900000	119	Au nord-est de Thurlow, ville de Belleville	Non domanial
Milieu humide du ruisseau Hutton	18VQ15 18VQ16	410000 410000	4950000 4960000	81	À l'ouest de Motts Mills, comtés unis de Leeds et Grenville	Non domanial

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence[1]	Coordonnées UTM du carré[2]		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[3]	Description	Propriété / tenure[4]
		UTM Est	UTM Nord			
Milieu humide The Swale	18VQ17	410000	4970000	81	À l'ouest de Smiths Falls, comté de Lanark	Domanial et non domanial
Ruisseau Mud	18VQ35	430000	4950000	138	À l'ouest de North Augusta, comtés unis de Stormont, Dundas et Glengarry	Non domanial
Sanctuaire des oiseaux migrateurs Upper Canada	18VQ97	490000	4970000	81	Sanctuaire des oiseaux migrateurs Upper Canada, comtés unis de Stormont, Dundas et Glengarry	Non domanial
Faux chenal de la rivière Mississippi	18VR03	400000	5030000	81	Au sud de Fitzroy Harbour, ville d'Ottawa	Non domanial
Marais Cooper	18WQ39	530000	4990000	81	À l'ouest de South Lancaster, comtés unis de Stormont, Dundas et Glengarry	Non domanial
Loch Garry	18WR21	520000	5010000	81	Au sud de Greenfield, comtés unis de Stormont, Dundas et Glengarry	Non domanial
				Total 10 745 ha dans 54 unités d'habitat essentiel		

[1] Code d'identification dans le système militaire de quadrillage UTM de référence (voir http://www.rncan.gc.ca/sciences-terre/geographie/information-topographique/cartes/9802 pour plus d'information); les deux premiers caractères correspondent à la zone UTM, les deux suivants (lettres) désignent le carré de 100 km x 100 km du quadrillage UTM de référence, et les deux derniers désignent le carré de 10 km x 10 km renfermant au moins une partie d'unité d'habitat essentiel. L'utilisation de ce code alphanumérique univoque s'inspire de la méthodologie utilisée pour les Atlas des oiseaux nicheurs du Canada (voir http://www.bsc-eoc.org/index.jsp?lang=FR&targetpg=index pour obtenir plus d'information sur les Atlas des oiseaux nicheurs).

[2] Les coordonnées indiquées sont celles du coin sud-ouest du carré de 10 km x 10 km qui renferme au moins une partie d'une unité d'habitat essentiel. Elles sont données à titre indicatif seulement; le point correspondant ne fait pas nécessairement partie de l'habitat essentiel.

[3] La superficie indiquée est celle de l'unité d'habitat essentiel (arrondie à l'hectare le plus près), soit la superficie maximale d'habitat essentiel que peut contenir cette unité. La superficie réelle d'habitat essentiel peut être considérablement inférieure, puisqu'il ne se trouve que là où les critères de désignation de l'habitat essentiel sont respectés (consulter la section 7.1 pour voir la méthode de désignation de l'habitat essentiel au sein de ces zones). Une validation sur le terrain pourrait être nécessaire afin d'établir avec plus de précision la superficie de l'habitat essentiel.

[4] Cette information est fournie à titre indicatif seulement, pour donner une idée générale des détenteurs des droits de propriété des terres où sont situées les unités d'habitat essentiel. Pour déterminer avec exactitude qui détient les droits de propriété d'une terre, il faudra comparer les limites de l'habitat essentiel aux informations figurant au cadastre.

Tableau B-3. Carrés de 10 x 10 km du quadrillage UTM de référence et unités d'habitat essentiel du Petit Blongios au Québec

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence [1]	Coordonnées UTM du carré [2]		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[3]	Description	Propriété / tenure[4]
		UTM Est	UTM Nord			
Marais du chemin du Lac Curley	18VR05	400000	5050000	79	Au nord de la ville de Gatineau, dans le parc de la Gatineau	Domanial
Lac La Pêche	18VR05	400000	5050000	12	Au nord de la ville de Gatineau, dans le parc de la Gatineau	Domanial
North Onslow (sud-ouest)	18VR05	400000	5050000	79	Au nord de la ville de Gatineau; dans le parc de la Gatineau	Domanial
Marais du lac Brown	18VR25	420000	5050000	79	À l'ouest de l'autoroute, près de Wakefield, dans le parc de la Gatineau	Domanial
Marais McLaurin Ouest	18VR53	450000	5030000	152	À l'est de la ville de Gatineau	Non domanial
Marais McLaurin Est	18VR53	450000	5030000	220	À l'est de la ville de Gatineau	Non domanial
Marais des Laîches	18VR53	450000	5030000	79	À l'est de la ville de Gatineau	Non domanial
Marais aux Grenouillettes	18VR53 18VR63 18VR64	450000 460000 460000	5030000 5030000 5040000	40	Marais aménagé à l'est de la ville de Gatineau	Non domanial
Marais aux Massettes	18VR74	470000	5040000	99	Marais aménagé à l'est de la ville de Gatineau	Non domanial
Marais aux Rubaniers	18VR94	490000	5040000	79	Au sud de la ville de Plaisance	Non domanial
La Grande Baie (parc provincial d'Oka)	18WR73	570000	5030000	79	Dans le parc provincial d'Oka	Non domanial
Parc-nature du Bois-de-l'île-Bizard	18WR84	580000	5040000	12	Parc régional, à Montréal	Non domanial
Grand marais de Beauharnois	18WR81	580000	5010000	102	Marais aménagé à Beauharnois	Non domanial
Marais de Beauharnois N.-O. et S.-O. – Étang 1	18WR81	580000	5010000	79	Marais aménagé à Beauharnois	Non domanial

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence [1]	Coordonnées UTM du carré [2]		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[3]	Description	Propriété / tenure[4]
		UTM Est	UTM Nord			
Marais de Beauharnois N.-O. et S.-O. – Étang 2	18WR81	580000	5010000	159	Marais aménagé à Beauharnois	Non domanial
Île Saint-Bernard	18WR92	590000	5020000	213	Marais aménagé à Chateauguay	Non domanial
Ruisseau Saint-Jean	18WR92	590000	5020000	23	À l'ouest de Châteauguay	Non domanial
Île des Sœurs	18XR13	610000	5030000	8	Sur l'île des Sœurs, ville de Montréal	Non domanial
Marais du Bois 440	18XR05	600000	5050000	9	Milieu humide, ville de Laval	Non domanial
Île aux Fermiers	18XR25	620000	5050000	133	Île située à l'est de Montréal	Domanial
Rivière aux Pins (La Frayère)	18XR25	620000	5050000	12	Au nord de Boucherville	Non domanial
Rue Alfred (Saint-Amable)	18XR25 18XR35	620000 630000	5050000 5050000	158	Au bout de la rue Alfred à Saint-Amable	Non domanial
Île Tourte Blanche	18XR15	610000	5050000	3	À l'ouest du parc provincial des îles de Boucherville	Domanial
Pointe à la Meule	18XR30 18XR31	630000 630000	5000000 5010000	118	Le long de la rivière Richelieu, au sud de Saint-Jean-sur-Richelieu	Non domanial
Baie McGillivray	18XR30	630000	5000000	102	Le long de la rivière Richelieu, à l'est de l'île aux Noix	Non domanial
Rivière du Sud - A	18XQ39	630000	4990000	328	À l'est de la rivière Richelieu, près de la frontière entre le Québec et les États-Unis; partie aval de la rivière	Non domanial
Rivière du Sud - B	18XQ49	640000	4990000	130	À l'est de la rivière Richelieu, près de la frontière entre le Québec et les États-Unis; partie amont de la rivière	Non domanial

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence [1]	Coordonnées UTM du carré [2]		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[3]	Description	Propriété / tenure[4]
		UTM Est	UTM Nord			
Anse à l'Esturgeon	18XQ39	630000	4990000	118	Le long de la rivière Richelieu, au sud de l'île aux Noix	Non domanial
Rivière Richelieu (frontière)	18XQ28 18XQ38	620000 630000	4980000 4980000	94	Le long de la rivière Richelieu, à la frontière entre le Québec et les États-Unis	Non domanial
Baie Missisquoi (rivière aux Brochets)	18XQ49 18XQ59	640000 650000	4990000 4990000	170	Au nord du lac Champlain	Non domanial
Ruisseau Black (La Swamp)	18XQ49	640000	4990000	122	Au nord du lac Champlain	Non domanial
Étang Streit (Refuge d'oiseaux migrateurs de Phillipsburg)	18XQ58	650000	4980000	79	Refuge d'oiseaux migrateurs à l'est du Lac Champlain	Non domanial
Farnham (base militaire 7B)	18XR51 18XR52	650000 650000	5010000 5020000	10	Au nord de Farnham	Domanial
Farnham (base militaire 6B)	18XR51	650000	5010000	17	Au nord de Farnham	Domanial
Marais de l'Estriade	18XR82 18XR83	680000 680000	5020000 5030000	79	À l'est de Granby	Non domanial
Marais de la rivière aux Cerises	18YR21	720000	5010000	140	À Magog	Non domanial
Marais Réal-D. Carbonneau	19BL73	270000	5030000	11	Marais aménagé à Sherbrooke	Non domanial
Île du Moine	18XS50	650000	5100000	122	Marais aménagé sur une île à l'est de Sorel-Tracy	Domanial / Non domanial
Baie Lavallière	18XS50	650000	5100000	91	Partie nord du milieu humide à l'est de Sorel-Tracy	Non domanial
Île des Barques	18XS50	650000	5100000	51	Marais aménagé sur une île à l'est de Sorel-Tracy	Domanial
Baie Saint-François	18XS50 18XS60	650000 660000	5100000 5100000	367	À l'est de Sorel-Tracy	Non domanial
Rivière Saint-Joseph	18XR39	630000	5090000	143	Au sud-ouest de Berthierville	Non domanial

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence [1]	Coordonnées UTM du carré [2]		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[3]	Description	Propriété / tenure[4]
		UTM Est	UTM Nord			
Saint-Barthélémy (bassin Ouest)	18XS51	650000	5110000	18	Marais aménagé au sud de Saint-Barthélémy	Non domanial
Saint-Barthélémy (bassin Est)	18XS51	650000	5110000	27	Marais aménagé au sud de Saint-Barthélémy	Non domanial
Marais de la Commune	18XS71	670000	5110000	31	Marais aménagé à l'est de Sorel-Tracy	Non domanial
Marais aménagés du Refuge d'oiseaux migrateurs de Nicolet	18XS71	670000	5110000	317	Marais aménagé à l'ouest de Nicolet dans le Refuge d'oiseaux migrateurs de Nicolet	Domanial / Non domanial
Marais Provencher	19CM07	300000	5170000	19	Marais aménagé à Neuville	Non domanial
Étang de la Grande Ferme (Cap Tourmente)	19CN61	360000	5210000	3	Marais aménagé à l'intérieur de la réserve nationale de faune du Cap Tourmente	Domanial
			Total de 4 615 ha dans 48 unités d'habitat essentiel			

[1] Code d'identification dans le système militaire de quadrillage UTM de référence (voir http://www.rncan.gc.ca/sciences-terre/geographie/information-topographique/cartes/9802 pour plus d'information); les deux premiers caractères correspondent à la zone UTM, les deux suivants (lettres) désignent le carré de 100 km x 100 km du quadrillage UTM de référence, et les deux derniers désignent le carré de 10 km x 10 km renfermant au moins une partie d'unité d'habitat essentiel. L'utilisation de ce code alphanumérique univoque s'inspire de la méthodologie utilisée pour les Atlas des oiseaux nicheurs du Canada (voir http://www.bsc-eoc.org/index.jsp?lang=FR&targetpg=index pour obtenir plus d'information sur les Atlas des oiseaux nicheurs).

[2] Les coordonnées indiquées sont celles du coin sud-ouest du carré de 10 km x 10 km qui renferme au moins une partie d'une unité d'habitat essentiel. Elles sont données à titre indicatif seulement; le point correspondant ne fait pas nécessairement partie de l'habitat essentiel.

[3] La superficie indiquée est celle de l'unité d'habitat essentiel (arrondie à l'hectare le plus près), soit la superficie maximale d'habitat essentiel que peut contenir cette unité. La superficie réelle d'habitat essentiel peut être considérablement inférieure, puisqu'il ne se trouve que là où les critères de désignation de l'habitat essentiel sont respectés (consulter la section 7.1 pour voir la méthode de désignation de l'habitat essentiel au sein de ces zones). Une validation sur le terrain pourrait être nécessaire afin d'établir avec plus de précision la superficie de l'habitat essentiel.

[4] Cette information est fournie à titre indicatif seulement, pour donner une idée générale des détenteurs des droits de propriété des terres où sont situées les unités d'habitat essentiel. Pour déterminer avec exactitude qui détient les droits de propriété d'une terre, il faudra comparer les limites de l'habitat essentiel aux informations figurant au cadastre.

Tableau B-4. Carrés de 10 x 10 km du quadrillage UTM de référence et unités d'habitat essentiel du Petit Blongios au Nouveau-Brunswick

Nom de l'unité d'habitat essentiel	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence[1]	Carré de référence dans l'Atlas du Nouveau-Brunswick[2]	Coordonnées UTM [3]		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha)[4]	Description	Propriété / tenure[5]
			UTM Est	UTM Nord			
Marais de St. George	19FL70 19FK79	Atlas p. 90 carré B3	670000 670000	5000000 4990000	38	Situé dans le marais St. George, à St. George (en bordure de la route Transcanadienne)	Non domanial
Marais Germantown (Réserve nationale de faune de Shepody)	20LR66	Atlas p.82 carré C1	360000	5060000	20	Situé dans le secteur nord-est du marais de Germantown à l'intérieur de la Réserve nationale de faune de Shepody, à l'est de la route 114	Domanial
Marais Bell	20LS50	Atlas p. 65 carrés B4 et B5	350000	5100000	79	Situé dans le marais Bell qui borde la rive nord de la rivière Petitcodiac, au sud de Marsh Junction, près de Moncton.	Non Domanial
					Total de 137 ha dans 3 unités d'habitat essentiel		

[1] Code d'identification dans le système militaire de quadrillage UTM de référence (voir http://www.rncan.gc.ca/sciences-terre/geographie/information-topographique/cartes/9802 pour plus d'information); les deux premiers caractères correspondent à la zone UTM, les deux suivants (lettres) désignent le carré de 100 km x 100 km du quadrillage UTM de référence, et les deux derniers désignent le carré de 10 km x 10 km renfermant au moins une partie d'unité d'habitat essentiel. L'utilisation de ce code alphanumérique univoque s'inspire de la méthodologie utilisée pour les Atlas des oiseaux nicheurs du Canada (voir http://www.bsc-eoc.org/index.jsp?lang=FR&targetpg=index pour obtenir plus d'information sur les Atlas des oiseaux nicheurs).
[2] Le numéro de référence est formé du numéro de page et du carré ou des carrés où l'habitat essentiel est situé, selon la deuxième édition (2002) de l'Atlas du Nouveau-Brunswick (Province du Nouveau-Brunswick, 2002).
[3] Les coordonnées indiquées sont celles du coin sud-ouest du carré de 10 km x 10 km qui renferme au moins une partie d'une unité d'habitat essentiel. Elles sont données à titre indicatif seulement; le point correspondant ne fait pas nécessairement partie de l'habitat essentiel.
[4] La superficie indiquée est celle de l'unité d'habitat essentiel (arrondie à l'hectare le plus près), soit la superficie maximale d'habitat essentiel que peut contenir cette unité. La superficie réelle d'habitat essentiel peut être considérablement inférieure, puisqu'il ne se trouve que là où les critères de désignation de l'habitat essentiel sont respectés (consulter la section 7.1 pour voir la méthode de désignation de l'habitat essentiel au sein de ces zones). Une validation sur le terrain pourrait être nécessaire afin d'établir avec plus de précision la superficie de l'habitat essentiel.
[5] Cette information est fournie à titre indicatif seulement, pour donner une idée générale des détenteurs des droits de propriété des terres où sont situées les unités d'habitat essentiel. Pour déterminer avec exactitude qui détient les droits de propriété d'une terre, il faudra comparer les limites de l'habitat essentiel aux informations figurant au cadastre.

Annexe C : Effets sur l'environnement et sur les espèces non ciblées

Une évaluation environnementale stratégique (EES) est effectuée pour tous les documents de planification du rétablissement en vertu de la LEP, conformément à *La directive du Cabinet sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes*[7]. L'objet de l'EES est d'incorporer les considérations environnementales à l'élaboration des projets de politiques, de plans et de programmes publics pour appuyer une prise de décisions éclairée du point de vue de l'environnement.

La planification du rétablissement vise à favoriser les espèces en péril et la biodiversité en général. Il est cependant reconnu que des programmes peuvent, par inadvertance, produire des effets environnementaux qui dépassent les avantages prévus. Le processus de planification fondé sur des lignes directrices nationales tient directement compte de tous les effets environnementaux, notamment des incidences possibles sur des espèces ou des habitats non ciblés. Les résultats de l'EES sont directement inclus dans le programme lui-même, mais également résumés dans le présent énoncé, ci-dessous.

La préférence du Petit Blongios pour des zones de végétation émergente dense parsemées de zones d'eaux libres relativement peu profondes, souvent situées dans les parties éloignées de grands marais, signifie que la protection de l'habitat de l'espèce est fortement liée à la protection générale des milieux humides, laquelle pourrait être bénéfique pour plusieurs espèces (p. ex. oiseaux aquatiques, oiseaux des marais, oiseaux de rivage) qui utilisent cet habitat pour se nourrir, se reproduire, faire halte et muer durant certaines périodes de leur cycle vital annuel. Le maintien des conditions d'hémimarais que préfèrent les Petits Blongios est généralement cohérent avec les approches visant l'amélioration de l'habitat de la sauvagine et des oiseaux de marais (Post et Seals, 2000; Tori et coll., 2002; Rehm et Baldassarre, 2007).

Cependant, il faut convenir que plusieurs autres espèces en péril, y compris des oiseaux (le Râle élégant [*Rallus elegans*], le Râle jaune [*Coturnicops noveboracensis*] et la Paruline orangée [*Protonotaria citrea*]), des poissons comme le sucet de lac [*Erimyzon sucetta*], le lépisosté tacheté [*Lepisosteus oculatus*], le méné camus [*Notropis anogenus*]), des tortues comme la tortue mouchetée [*Emydoidea blandingii*], la tortue ponctuée [*Clemmys guttata*]) et des couleuvres comme la couleuvre fauve de l'Est [*Pantherophis gloydi*]), peuvent préférer des milieux humides ayant d'autres caractéristiques que celles que préfèrent les Petits Blongios. Les mesures de gestion doivent tenir compte de ces besoins compétitifs et tenir compte de la possibilité d'adopter des mesures de rétablissement synergiques. Dans la mesure du possible, il faut maintenir les processus écosystémiques naturels et leur permettre d'évoluer sans interférence humaine, car les espèces qui occupent les marais sont adaptées naturellement à ces processus.

[7] http://www.ceaa.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=B3186435-1

La possibilité que le présent programme de rétablissement entraîne des effets négatifs imprévus sur l'environnement et sur d'autres espèces a été examinée. La majorité des mesures recommandées sont non intrusives, y compris les relevés et les activités de sensibilisation du public. Nous concluons donc que le présent programme de rétablissement est peu susceptible de produire d'importants effets négatifs.