



Environnement
Canada

Environment
Canada



**Stratégie de conservation des oiseaux pour la région de conservation
des oiseaux 13 de la région de l'Ontario : plaine du Saint-Laurent
et des lacs Ontario et Érié**

Juillet 2014



N° de cat. : CW66-318/4-2014F-PDF
ISBN : 978-1-100-99589-2

Le contenu de cette publication ou de ce produit peut être reproduit en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins personnelles ou publiques mais non commerciales, sans frais ni autre permission, à moins d'avis contraire.

On demande seulement :

- de faire preuve de diligence raisonnable en assurant l'exactitude du matériel reproduit;
- d'indiquer le titre complet du matériel reproduit et l'organisation qui en est l'auteur;
- d'indiquer que la reproduction est une copie d'un document officiel publié par le gouvernement du Canada et que la reproduction n'a pas été faite en association avec le gouvernement du Canada ni avec l'appui de celui-ci.

La reproduction et la distribution à des fins commerciales est interdite, sauf avec la permission écrite de l'auteur. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec l'informatique d'Environnement Canada au 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-997-2800 ou par courriel à enviroinfo@ec.gc.ca.

Photos : © photos.com

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de l'Environnement, 2014.

Also available in English

Préface

Environnement Canada a dirigé l'élaboration de stratégies pour la conservation de tous les oiseaux dans chacune des régions de conservation des oiseaux (RCO) situées sur le territoire canadien, en ébauchant de nouvelles stratégies qui, avec les stratégies déjà existantes, ont été intégrées à un cadre global de conservation de toutes les espèces aviaires. Ces stratégies intégrées de conservation de tous les oiseaux serviront d'assise à la mise en œuvre des programmes de conservation de l'avifaune au Canada, en plus d'orienter le soutien apporté par le Canada aux mesures de conservation déployées dans les autres pays importants pour les oiseaux migrateurs du Canada. La contribution des partenaires de conservation d'Environnement Canada aux stratégies est tout aussi essentielle que leur collaboration à la mise en œuvre des recommandations contenues dans les stratégies.

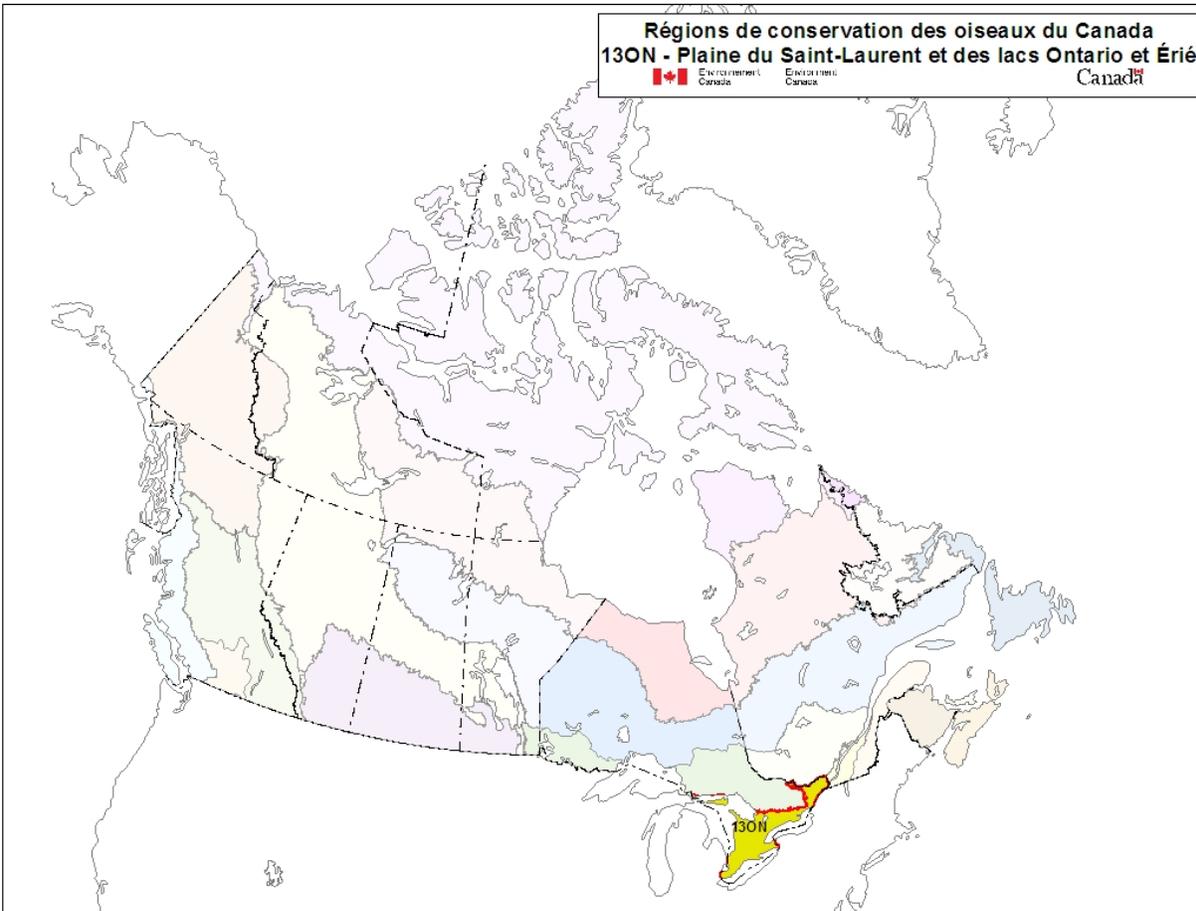
Pour assurer l'emploi d'une méthode uniforme dans toutes les RCO, Environnement Canada a établi des normes nationales pour la conception des stratégies. Les stratégies de conservation des oiseaux serviront de toile de fond à l'établissement, pour chaque région de conservation des oiseaux, de plans de mise en œuvre qui s'appuieront sur les programmes actuellement exécutés sous l'égide des plans conjoints ou d'autres mécanismes de partenariat. Les propriétaires fonciers, y compris les Autochtones, seront consultés avant la mise en œuvre des stratégies.

Les objectifs de conservation et les mesures recommandées dans les stratégies de conservation constitueront le fondement biologique qui soutiendra la formulation des lignes directrices et des pratiques de gestion bénéfiques favorisant l'observation des règlements d'application de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*. De plus, ces stratégies orienteront les mesures de conservation à l'appui de *L'état des populations d'oiseaux du Canada, 2012* (Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord, 2012), qui souligne les fortes influences de l'activité humaine sur les populations d'oiseaux, tant positives que négatives, en plus de présenter des solutions pour la conservation des oiseaux communs et le rétablissement des populations en déclin.

Remerciements

Brigitte Collins et Paul Smith sont les principaux auteurs du présent document, qui s'appuie sur des modèles élaborés par Alaine Camfield, Judith Kennedy et Elsie Krebs, avec l'aide des planificateurs des régions de conservation des oiseaux dans chacune des régions du Service canadien de la faune au Canada. Un travail de cette envergure ne pourrait être accompli sans l'apport d'autres collègues qui ont fourni ou validé l'information technique, commenté les versions antérieures de la stratégie et soutenu le processus de planification. Nous tenons à remercier les personnes suivantes pour leur contribution à cette stratégie : Gregor Beck, Graham Bryan, Mike Cadman, Alaine Camfield, Lesley Carpenter, Britt Dupuis, Christian Friis, Krista Holmes, Jack Hughes, Judith Kennedy, Sarah Mainguy, Shawn Meyer, Dave Moore, Jocelyn Neysmith, Marie-France Noel, Michele Rodrick, Daniel Rokitnicki-Wojcik, Paul Watton, Chris Wedeles, et D.V. Weseloh.

Stratégie de conservation des oiseaux pour la région de conservation des oiseaux 13 de la région de l'Ontario : plaine du Saint-Laurent et des lacs Ontario et Érié



Citation recommandée :

Environnement Canada. 2014. *Stratégie de conservation des oiseaux pour la région de conservation 13 de la région de l'Ontario : plaine du Saint-Laurent et des lacs Ontario et Érié*. Service canadien de la faune, Environnement Canada. Ottawa (Ontario). 238 pages + annexes.

Table des matières

Préface.....	i
Remerciements	i
Sommaire.....	1
Introduction : Stratégies de conservation des oiseaux.....	4
Contexte.....	4
Structure de la stratégie	5
Caractéristiques de la région de conservation des oiseaux plaine du Saint-Laurent et des lacs Ontario et Érié.....	6
Section 1 : Aperçu des résultats – tous les oiseaux, tous les habitats	14
Élément 1 : Évaluation des espèces prioritaires.....	14
Élément 2 : Habitats importants pour les espèces prioritaires	23
Élément 3 : Objectifs en matière de population.....	25
Élément 4 : Évaluation des menaces pour les espèces prioritaires.....	28
<i>Effets cumulatifs des menaces pour les espèces prioritaires.....</i>	<i>29</i>
Élément 5 : Objectifs en matière de conservation	32
Élément 6 : Mesures recommandées.....	34
Section 2 : Besoins de conservation par habitat	36
Développement durable, services écosystémiques et résilience des écosystèmes	36
Problèmes et mesures de conservation propres aux divers types d’habitats	38
<i>Conifères</i>	<i>38</i>
<i>Feuillus</i>	<i>39</i>
<i>Forêts mixtes.....</i>	<i>55</i>
<i>Arbustes et régénération</i>	<i>71</i>
<i>Herbacées.....</i>	<i>82</i>
<i>Zones cultivées et aménagées</i>	<i>99</i>
<i>Zones dénudées.....</i>	<i>118</i>
<i>Zone urbaine</i>	<i>133</i>
<i>Terres humides.....</i>	<i>143</i>
<i>Plans d'eau</i>	<i>169</i>
<i>Zone riveraine</i>	<i>186</i>
Section 3 : Autres problématiques	201
Problématiques généralisées.....	201
<i>Collisions</i>	<i>201</i>
<i>Prédation par les chats domestiques.....</i>	<i>204</i>
<i>Pollution</i>	<i>205</i>
<i>Changements climatiques.....</i>	<i>214</i>
Besoins en matière de recherche et de surveillance des populations.....	220
<i>Surveillance des populations.....</i>	<i>220</i>
<i>Recherche.....</i>	<i>223</i>
Menaces à l’extérieur du Canada	226
Prochaines étapes	229

Références	230
Annexe 1	238
Liste de toutes les espèces d’oiseaux dans la RCO 13 - Ontario.....	238
Annexe 2	247
Méthodologie générale de compilation des six éléments standard	247
<i>Élément 1 : Évaluation des espèces prioritaires.....</i>	<i>247</i>
<i>Élément 2 : Habitats importants pour les espèces prioritaires.....</i>	<i>249</i>
<i>Élément 3 : Objectifs en matière de population pour les espèces prioritaires</i>	<i>249</i>
<i>Élément 4 : Évaluation des menaces pour les espèces prioritaires.....</i>	<i>253</i>
<i>Élément 5 : Objectifs en matière de conservation</i>	<i>254</i>
<i>Élément 6 : Mesures recommandées.....</i>	<i>255</i>

Sommaire

La région de conservation des oiseaux des Grands Lacs inférieurs et de la plaine du Saint-Laurent, région de conservation des oiseaux (RCO) 13, couvre une zone de 201 300 km² dans l'ensemble de l'Ontario, du Québec et des États-Unis (Partenaires d'envol – Ontario, 2008). En Ontario, la région comprend les zones situées entre le Bouclier canadien et les rives des Grands Lacs. Cette stratégie de conservation pour la partie de l'Ontario de la RCO 13 s'appuie sur les plans de conservation des oiseaux existants et complète ceux créés pour les autres RCO dans tout le Canada. Ces stratégies de conservation servent de cadre pour mettre en œuvre la conservation des oiseaux à l'échelle nationale, ainsi que pour déterminer les problèmes de conservation à l'échelle internationale associés aux espèces d'oiseaux prioritaires du Canada. Cette stratégie ne se veut pas très normative, mais vise plutôt à guider les efforts futurs de mise en œuvre par les divers partenaires et intervenants.

Le sud de l'Ontario est la région la plus peuplée du Canada. Environ un Canadien sur trois y habite et la croissance démographique dépasse celle du reste du pays. Les activités humaines ont eu un effet profond et irréversible sur le paysage dans cette région. Les forêts anciennes et denses, mixtes ou de feuillus, couvraient autrefois 90 % du territoire, mais ont été réduites à seulement 10 % en 1920 à mesure que les terres ont été défrichées au profit de l'agriculture. Les terres humides et les prairies naturelles ont également subi des pertes considérables. Bien que les terres agricoles dominent encore la région de conservation des oiseaux 13 de l'Ontario (RCO 13-ON), une tendance vers le reboisement a profité à certaines espèces et les efforts en vue de restaurer et de protéger les terres humides et d'autres types d'habitat sont continus. De plus, un certain nombre d'habitats naturels uniques demeurent, notamment les forêts caroliniennes, les alvars et l'arche de Frontenac. Chacun de ces habitats favorise une proportion exceptionnellement élevée d'oiseaux migrateurs et d'espèces en péril. Les terres humides côtières des Grands Lacs soutiennent également une riche diversité d'oiseaux et offre un habitat de rassemblement essentiel pour les oiseaux de rivage et la sauvagine à destination des aires de reproduction et de non-reproduction largement dispersées dans tout l'hémisphère occidental.

Deux cent quatre-vingt (280) espèces d'oiseaux se reproduisent, hivernent et séjournent durant toute l'année dans la RCO 13, ou migrent en passant par la région¹. Parmi celles-ci, 97 ont été désignées comme des espèces prioritaires dans cette RCO. Tous les groupes d'oiseaux figurent sur la liste des espèces prioritaires, même si la liste comprend en majorité des oiseaux terrestres (47 % du total de la liste). Cette liste comprend aussi des oiseaux aquatiques (25 %), des sauvagines (17 %) et des oiseaux de rivage (11 %). Plus des deux tiers des oiseaux aquatiques (77 %) et presque la moitié des sauvagines (48 %) présents dans la RCO 13-ON sont désignés comme des espèces prioritaires, par rapport à 34 % des oiseaux de rivage et à seulement 25 % des oiseaux terrestres. Parmi les 97 espèces prioritaires, 33 sont évaluées par le COSEPAC comme étant « en péril », 25 sont inscrites en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*

¹ L'aire de distribution des espèces a été déterminée à l'aide de l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario (Cadman et coll., 2007), du site Birds of North America Online (Cornell Lab of Ornithology, 2013) et de l'opinion d'experts.

(LEP) et 30 en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition de l'Ontario* au moment de la rédaction de la présente stratégie. En outre, deux espèces sont définies comme étant d'intérêt en matière de gestion : la population de Bernaches du Canada nichant dans les zones tempérées de l'est et le Cygne tuberculé.

La détermination des besoins généraux en matière d'habitat de chaque espèce prioritaire au sein de la RCO permet de regrouper les espèces qui, sur le plan de l'habitat, présentent les mêmes problèmes de conservation ou nécessitent les mêmes mesures. Les espèces prioritaires sont associées à 10 types d'habitat dans la RCO 13. Les terres humides sont utilisées par le plus grand nombre d'espèces prioritaires (40 %), tandis que les forêts (de feuillus, 12 % et mixtes, 13 %) et les zones urbaines (6 %) sont les types d'habitat privilégiés pour une plus petite proportion des espèces prioritaires. Les habitats herbacés (p. ex., les prairies à herbes hautes, les savanes, les alvars) sont utilisés par 23 % des espèces, alors qu'ils représentent moins de 1 % de la couverture terrestre de la région et, en revanche, les zones cultivées et aménagées sont utilisées par une proportion semblable d'espèces (32 %), bien que ces types d'habitat dominent le paysage. Le grand nombre d'espèces prioritaires utilisant les habitats de zones cultivées et aménagées reflète l'adaptation à ces habitats anthropiques, et les hausses de population qui en résultent, des espèces qui se limitaient aux habitats herbacés indigènes avant l'arrivée des Européens. Les Grands Lacs sont l'une des principales caractéristiques de la région, et les plages, les vasières et autres « zones dénudées » côtières sont utilisées par 18 % des espèces prioritaires, tandis que 21 % utilisent les plans d'eau eux-mêmes.

Les objectifs de population pour cette stratégie reposent sur une évaluation quantitative ou qualitative des tendances associées aux différentes populations d'espèces. La majeure partie de la RCO 13 est bien couverte par les relevés des oiseaux à grande échelle. De plus, par rapport à certaines autres RCO au Canada, la situation des oiseaux dans le sud de l'Ontario est relativement bien connue. En fait, les données de surveillance indiquent des déclinés avec suffisamment de certitude pour soutenir un objectif visant l'augmentation de la taille de la population pour 24 % des espèces prioritaires. En revanche, les populations sont suffisamment élevées pour justifier une diminution de la taille de la population de deux espèces prioritaires : la Bernache du Canada, population nichant dans les régions tempérées de l'est, et le Cygne tuberculé. Le maintien des populations aux niveaux actuels est l'objectif visé pour 23 % des espèces prioritaires dans la RCO 13 (y compris la plupart des sauvagines pendant la migration). Seulement 12 % des espèces prioritaires se voient attribuer un objectif de population « Évaluer/maintenir » étant donné que les données de surveillance sont insuffisantes pour proposer un objectif. Un objectif de rétablissement est affecté à 30 % des espèces prioritaires, qui sont toutes les espèces en péril dont l'aire de reproduction se trouve dans cette RCO. Neuf pour cent (9 %) des espèces prioritaires sont considérées comme migratrices dans la RCO 13-ON, y compris le Bécasseau maubèche (*rufa*) en voie de disparition à l'échelle fédérale et provinciale, et ne se voient pas attribuer d'objectifs, puisque ceux-ci sont établis dans le cadre des stratégies d'autres régions de conservation des oiseaux qui couvrent l'aire de reproduction de ces espèces.

Une évaluation des menaces a permis de cerner un grand nombre et une grande diversité de problèmes de conservation touchant les espèces prioritaires dans les divers habitats de la

RCO 13-ON. Les principales menaces pour les espèces prioritaires sont liées à la perte et la dégradation d'habitat causés par divers facteurs, dont l'aménagement urbain, l'utilisation des ressources biologiques, la pollution et les perturbations d'origine humaine. En raison de la présence d'un grand nombre d'espèces en péril dans cette RCO, les menaces sont à la fois plus nombreuses et d'une plus grande ampleur que celles des autres RCO de la province. Les menaces généralisées liées à la conservation, tels que les changements climatiques, ont été prises en considération séparément en raison de leurs effets sur un grand nombre d'espèces et d'habitats. Le manque de données biologiques ou démographiques pour certaines espèces prioritaires est également considéré comme un problème de conservation important dans cette stratégie.

Les objectifs de conservation ont été conçus pour combler les lacunes en matière de connaissances et faire face aux menaces pesant sur les espèces prioritaires dans la région. Pour la RCO 13-ON, la majorité des objectifs de conservation visent à assurer une quantité et une qualité adéquate d'habitats, en s'assurant, par exemple, que les politiques et les pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux. Les objectifs visant à améliorer la compréhension de déclin des populations et concernant la gestion des espèces particulières comptent parmi les plus fréquemment déterminés dans la RCO 13-ON. Ces objectifs ciblent le manque de connaissances sur l'écologie et la démographie de la population de certaines espèces prioritaires, ainsi que les efforts continus visant à établir des programmes de rétablissement et des plans de gestion pour les espèces en péril.

Les mesures recommandées déterminent les activités qui aideront à atteindre les objectifs de conservation et, par conséquent, à atténuer les menaces pour les espèces prioritaires. Ces mesures sont généralement établies d'un point de vue stratégique, au lieu d'être hautement détaillées et normatives. Dans la mesure du possible, les mesures recommandées ont été élaborées pour profiter à de multiples espèces ou pour lutter contre plus d'une menace. Par ailleurs, seule une petite partie des mesures est liée à la protection des terres puisqu'une grande majorité des terres dans la RCO 13-ON sont des propriétés privées. La majorité des mesures sont plutôt axées sur la gestion et la restauration de l'habitat pour les espèces prioritaires en faisant participer les propriétaires fonciers et les autres intervenants aux efforts de conservation. L'élaboration et la mise en œuvre de politiques et de règlements efficaces; l'élaboration, l'utilisation et la promotion de pratiques de gestion bénéfiques; l'augmentation de la connaissance des enjeux liés à la conservation; la création de partenariats; la détermination des facteurs à l'origine du déclin des populations; et l'amélioration des connaissances scientifiques qui sous-tendent les décisions en matière de gestion occupent toutes un rôle de premier plan dans la série de mesures de conservation proposées pour cette région. L'implication des intervenants dans les mesures visant à restaurer la fonction et la résilience des écosystèmes les plus affectés favorise le succès à long terme des mesures de conservation.

Introduction : Stratégies de conservation des oiseaux

Contexte

Le présent document fait partie d'une série de stratégies régionales de conservation des oiseaux qu'Environnement Canada a préparées pour toutes les régions du pays. Ces stratégies répondent au besoin qu'a Environnement Canada d'établir des priorités de conservation des oiseaux qui soient intégrées et clairement formulées, afin de soutenir la mise en œuvre du programme canadien sur les oiseaux migrateurs, tant au pays qu'à l'échelle internationale. Cette série de stratégies prend appui sur les plans de conservation déjà établis pour les quatre groupes d'oiseaux (sauvagine², oiseaux aquatiques³, oiseaux de rivage⁴ et oiseaux terrestres⁵) dans la plupart des régions du Canada, et sur des plans nationaux et continentaux, et inclut les oiseaux qui relèvent des mandats provinciaux et territoriaux. De plus, ces nouvelles stratégies uniformisent les méthodes employées partout au Canada, en plus de combler des lacunes, puisque les plans régionaux précédents ne couvrent pas toutes les régions du Canada ni tous les groupes d'oiseaux.

Ces stratégies présentent un recueil des interventions requises selon le principe général préconisant l'atteinte des niveaux de population établis à partir de données scientifiques, principe promu par les quatre principales initiatives de conservation des oiseaux. Ces niveaux de population ne correspondent pas nécessairement aux populations minimales viables ou durables, mais sont représentatifs de l'état de l'habitat ou du paysage à une époque antérieure aux chutes démographiques importantes qu'ont connues récemment de nombreuses espèces, de sources connues ou inconnues. Les menaces dégagées dans ces stratégies ont été établies à partir de l'information scientifique actuellement disponible et d'avis d'experts. Les objectifs et les mesures de conservation correspondants vont contribuer à stabiliser les populations aux niveaux souhaités.

Les stratégies s'appliquant aux RCO ne sont pas des documents hautement directifs. En général, les praticiens devront consulter des sources d'information complémentaires à l'échelle locale afin d'obtenir suffisamment de détails pour pouvoir appliquer les recommandations des stratégies. Des outils comme des pratiques de gestion bénéfiques permettront aussi d'orienter la mise en œuvre des stratégies. Les partenaires qui souhaitent contribuer à mettre en œuvre ces stratégies, comme les participants aux plans conjoints pour l'habitat établis dans le cadre du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (PNAGS), connaissent bien le type de planification détaillée de la mise en œuvre nécessaire pour coordonner et accomplir le travail de terrain.

² Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, Comité du plan (2004)

³ Milko et coll. (2003)

⁴ Donaldson et coll. (2000)

⁵ Rich et coll. (2004)

Structure de la stratégie

La [Section 1](#) : Aperçu des résultats – tous les oiseaux, tous les habitats de la stratégie contient de l'information générale sur la RCO et la sous-région, avec un survol des six éléments⁶ qui résumant l'état de la conservation des oiseaux à l'échelle de la sous-région. La [Section 2](#) fournit des renseignements plus détaillés sur les menaces, les objectifs et les mesures à prendre pour des regroupements d'espèces prioritaires, constitués selon chacun des grands types d'habitats de la sous-région. La [Section 3](#) présente d'autres problématiques généralisées liées à la conservation qui ne s'appliquent pas à un habitat en particulier ou qui n'ont pas été prises en compte lors de l'évaluation des menaces pour une espèce donnée, et traite des besoins en matière de recherche et de surveillance, de même que des menaces affectant les oiseaux migrateurs lorsqu'ils sont à l'extérieur du Canada. L'approche et la méthodologie sont résumées dans les annexes, mais sont exposées plus en détail dans un document distinct (Kennedy et coll., 2012). Une base de données nationale contient toute l'information sous-jacente résumée dans la présente stratégie (disponible auprès d'[Environnement Canada](#)).

⁶ Les six éléments sont : Élément 1 – Évaluation des espèces prioritaires; Élément 2 – Habitats importants pour les espèces prioritaires; Élément 3 – Objectifs en matière de population pour les espèces prioritaires; Élément 4 – Évaluation des menaces pour les espèces prioritaires; Élément 5 – Objectifs en matière de conservation; Élément 6 – Mesures recommandées.

Caractéristiques de la région de conservation des oiseaux de la plaine du Saint-Laurent et des lacs Ontario et Érié

La région de conservation des oiseaux des Grands Lacs inférieurs et de la plaine du Saint-Laurent, RCO 13, s'étend dans tout le sud de l'Ontario et le sud-ouest du Québec, ainsi qu'au nord des États-Unis, de l'Ohio au Vermont. La région couvre une superficie totale de 201 300 km², avec la plus grande partie de la région en Ontario (84 500 km² ou 42 %; Partenaires d'envol – Ontario, 2008; figure 1). Située dans la partie la plus méridionale de la province et du Canada, la RCO 13-ON est unique à la fois en termes de géographie physique et de biodiversité. Les habitats situés le long de la limite nord de la RCO 13-ON reflètent la transition entre les roches sédimentaires et de till dans le sud de la province et le substrat rocheux ignée du Bouclier canadien vers le nord (figure 2). La forêt mixte domine le paysage de transition, et l'agriculture est limitée en comparaison aux autres parties de la région. Plus au sud, le till et les plaines de calcaire, l'argile ou le sable prédominent. Présentes dans l'ensemble de la région, les caractéristiques glaciaires comme les drumlins et les moraines sont souvent moins cultivés et comportent davantage d'habitats naturels en raison de leurs sols pauvres et d'une topographie accidentée. Toutefois, la majeure partie de la RCO 13-ON possède un sol fertile et profond; la culture intensive est une caractéristique dominante du paysage. En effet, près de 60 % de la région se caractérise par des terres cultivées ou aménagées (tableau 1). Malgré cet état fortement altéré, la RCO 13-ON continue d'offrir une variété d'habitats naturels uniques.

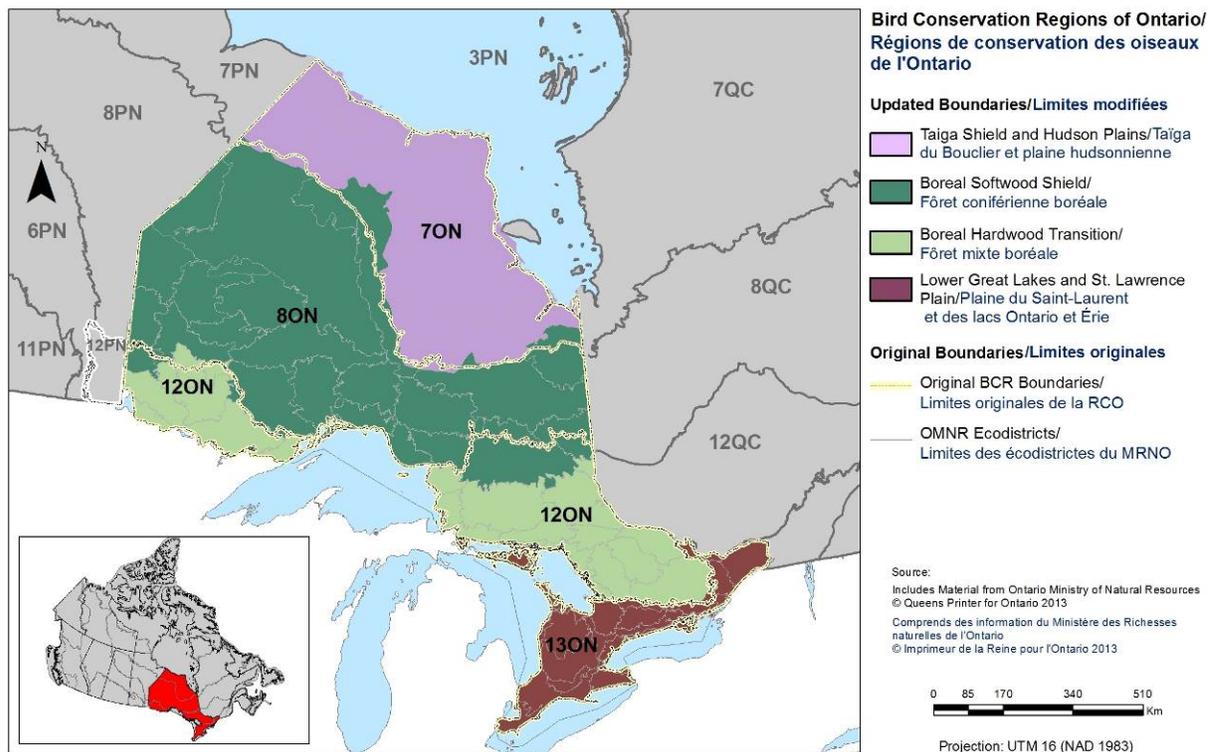


Figure 1. Carte des modifications apportées aux limites de la RCO 13-ON : plaine du Saint-Laurent et des lacs Ontario et Érié

Aux fins de planification de la conservation, les limites des RCO de l'Ontario, définies à l'origine par l'ICOAN, ont été légèrement modifiées afin de correspondre aux limites des écodistricts du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario⁷.

⁷ L'écodistrict 6E-17 a été supprimé de la région de conservation des oiseaux 12 et inclus dans la RCO 13, ce qui entraîne l'inclusion des îles Cockburn et St. Joseph dans la RCO 13.

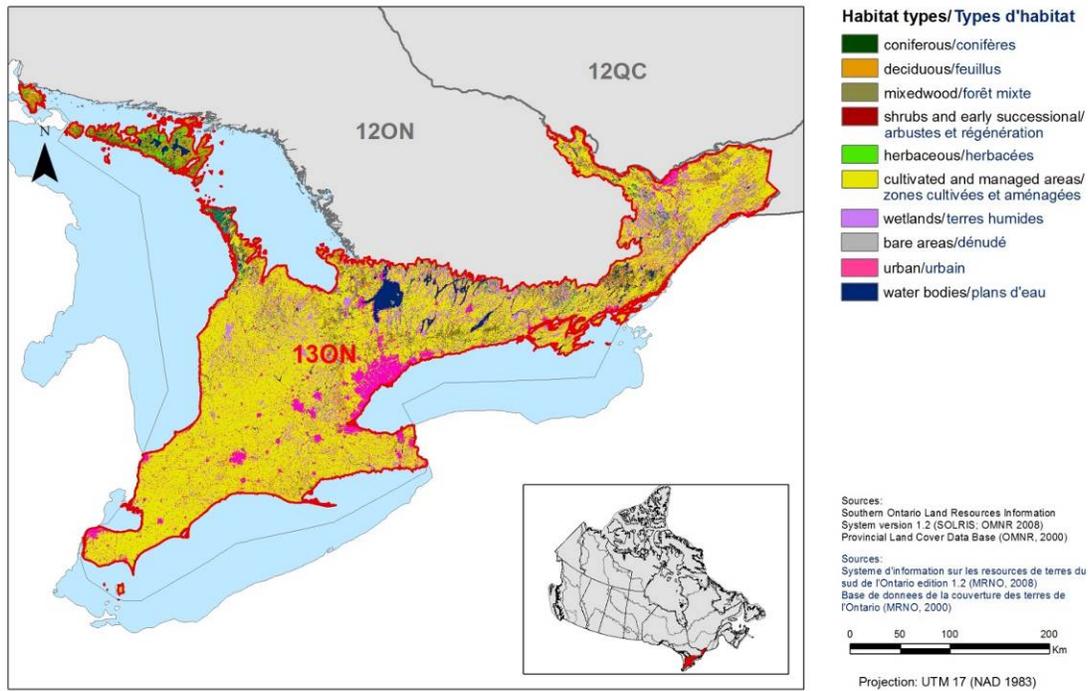


Figure 2. Couverture terrestre de la RCO 13-ON

Nota : Les zones riveraines ne figurent pas sur cette carte, car elles représentent une « zone » et non une véritable catégorie de couverture terrestre. Une carte illustrant l'étendue des zones riveraines à des fins d'illustration se trouve dans la section sur les zones riveraines de la présente stratégie.

Tableau 1. Principales catégories de couverture terrestre dans la RCO 13-ON et leurs proportions au niveau du paysage

Catégorie d'habitat de la RCO ¹	Catégories de couverture terrestre dans la province (PLC 27)	SOLRIS v1.2 - couverture terrestre/ catégories d'utilisation des terres	Aire (ha)	% de la superficie totale
Forêt conifériennes	Forêt de conifères dense	Forêt de conifères Plantations – Culture d'arbres	322 782	3,79 %
Forêt de feuillus	Forêt de feuillus dense Forêt – claire	Forêt de feuillus Forêt	730 085	8,59 %
Forêt mixte	Forêt mixte dense	Forêt mixte	378 203	4,45 %
Arbustes et régénération	Épuisement des forêts – coupes/déboisés Épuisement des forêts – brûlis Forêts épuisées – en régénération	Zone boisée à hautes herbes Landes et dunes de sable boisées > 25 % de littoral végétalisé	1 839	0,02 %
Herbacées	Agriculture – pâturage/champs abandonnés	Prairie ouverte à herbes hautes, savane, alvar	58 271	0,68 %
Zones cultivées et aménagées	Agriculture – terres cultivées	Haies, indifférenciées	4 974 029	58,53 %
Zones dénudées	Sable/gravier/résidus miniers Substrat rocheux	Littoral ouvert, landes et dunes de sable ouvertes Extractions, falaises et talus ouverts	45 528	0,54 %
Urbain	Agglomération / infrastructure	Transports, Zones construites perméables, zones construites imperméables	668 898	7,87 %
Milieus humides ²	Marais – à l'intérieur des terres Marécage – feuillus Marécage – conifères Fen – ouvert Fen – boisé Tourbière – ouvert Tourbière – boisé	Marécage, Fen, Tourbière oligotrophe, Marais	1 069 538	12,59 %

¹ Les catégories d'habitats de la région de conservation des oiseaux sont fondées sur le système de classification de la couverture du sol (« Land Cover Classification System »; LCCS) élaboré par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (2000).

² Les milieux humides côtiers ne sont pas différenciés au niveau de résolution des données de couverture terrestre de la province.

Tableau 1 (suite)

Catégorie d'habitat de la RCO ¹	Catégories de couverture terrestre dans la province (PLC 27)	SOLRIS v1.2 - couverture terrestre/ catégories d'utilisation des terres	Aire (ha)	% de la superficie totale
Plans d'eau ³	Eau – claire et profonde Eau – peu profonde et sédimentée	Eaux libres	246 932	2,91 %
Zone riveraine ⁴	Zone située à moins de 30 mètres du littoral		77 614	S. O.
Catégorie inconnue	Catégorie inconnue, zone nuageuse/ombrageuse		2 175	0,03 %
Zone totale			8 498 280	100 %

Source de données : Grands Lacs inférieurs et plaine du Saint-Laurent – SOLRIS v1.2 (données d'image, 2000-2002) Île Manitoulin et île du chenal du Nord – 27 catégories de couverture terrestre dans la province (Spectranalysis Inc., 2004)

Dans plusieurs zones de la RCO 13-ON, y compris l'île Manitoulin, la plaine de Carden et Napanee, les sols minces recouvrant du calcaire appuient un habitat à la végétation clairsemée, connu sous le nom d'alvar, un écosystème rare à l'échelle mondiale (Brownell et Riley, 2000). Dans le sud de la région, la zone la plus au sud du Canada, les forêts caroliniennes uniques soutiennent une grande diversité d'espèces d'oiseaux, dont une proportion inhabituellement élevée d'espèces en péril (Partenaires d'envol – Ontario, 2008). La partie est de la RCO 13-ON possède un paysage unique reconnu comme l'une des 13 réserves de la biosphère de l'UNESCO au Canada : l'axe de Frontenac (ou l'arche de Frontenac) est une crête de roche précambrienne qui relie le Bouclier canadien de la municipalité d'Algonquin Highlands aux monts Adirondack de l'État de New York. Cette crête de 50 kilomètres abrite une combinaison unique d'espèces, notamment une herpétofaune variée et des oiseaux rares, comme le Petit blongios et la Paruline azurée.

Toutefois, la grande diversité d'espèces ne se limite pas à ces habitats uniques. Dans son ensemble, la RCO 13-ON possède la plus grande diversité d'oiseaux terrestres nicheurs au Canada (Rich et coll., 2004), et offre un habitat de reproduction pour de nombreuses espèces de sauvagine, d'oiseaux de rivage et d'oiseaux aquatiques. La diversité des espèces est plus importante là où se trouve un mélange de forêts, de terres humides et de prairies à proximité de la bordure du Bouclier canadien dans cette région (Mike Cadman, comm. pers. 2012). De plus, la région est d'une importance cruciale pour les oiseaux pendant la migration. Les terres humides côtières, les plages et les eaux proches du littoral des Grands Lacs sont les principales haltes migratoires pour de nombreuses espèces de sauvagine, d'oiseaux de rivage et d'oiseaux aquatiques. De plus, un grand nombre d'oiseaux terrestres se rassemblent à des endroits

³ La superficie des plans d'eau ne comprend pas les eaux libres des Grands Lacs. La région comprend les plans d'eau intérieurs seulement.

⁴ Les zones riveraines ne sont pas incluses dans la superficie totale, car il s'agit de « zones » et non d'entités appartenant à une véritable catégorie de couverture terrestre.

comme à Presqu'île, à Long Point et à la Pointe-Pelée avant de poursuivre leur route au-dessus des Grands Lacs vers le sud afin de terminer leur migration. Il y a également une proportion inhabituellement élevée d'espèces en péril, en partie en raison de la position de la RCO 13-ON aux latitudes les plus au sud du Canada et, par conséquent, à la limite nord de certaines aires de répartition des espèces. Toutefois, cette proportion élevée d'espèces en péril reflète également la profonde influence présente et passée que les humains ont eue sur le paysage dans cette région.

La couverture terrestre de la RCO 13-ON avant l'arrivée des Européens a peu de ressemblance avec celle que nous observons aujourd'hui. Au début du XIX^e siècle, près de 90 % du sud de l'Ontario était couvert de forêts de feuillus et de terrains boisés mixtes, et peut-être 5 % comprenait des habitats ouverts, comme les prairies naturelles à herbes hautes, les savanes, les alvars et les marais (Larson et coll., 1999), et peut-être 25 % de la région comptait des terres humides (y compris les marécages boisés; Snell, 1987). Le défrichage des terres et le drainage des terres humides à des fins agricoles ont été généralisés et considérables. Les estimations suggèrent une perte maximale de 94 % des zones forestières sèches d'origine (Larson et coll., 1999), 97 % des prairies indigènes et des savanes (Rodger, 1998), et 68 % des terres humides (Snell, 1987) à différents endroits au XX^e siècle. Bien que les conditions actuelles soient toujours radicalement différentes de la couverture des terres passée, elles sont le reflet d'une tendance récente vers le reboisement. En 2000, les forêts représentaient 17 % de la couverture terrestre, les terres humides représentaient 13 % de la région, alors que les habitats ouverts naturels occupaient moins de 1 % de la RCO 13-ON (figure 2, tableau 1). À cette époque, l'agriculture représentait plus de la moitié (58 %) de la superficie de la région et la majorité des autres habitats étaient d'origine anthropique ou gérés pour une variété d'utilisations.

Les changements considérables dans les habitats de la RCO 13-ON ont eu des répercussions très importantes sur l'avifaune de la région. Les oiseaux des prairies ont profité de manière significative du défrichage répandu des forêts au cours du XIX^e siècle, mais leur nombre a beaucoup diminué depuis en raison de l'évolution des pratiques de gestion des terres, du reboisement et d'une variété d'autres menaces abordées dans la présente stratégie. En revanche, l'accroissement des populations d'oiseaux forestiers dans la région, comme le démontre une hausse de 31 % des dénombrements de nombreuses espèces forestières dans le Relevé des oiseaux nicheurs de 2001 à 2003 par rapport à celui de 1968 à 1977, refléterait l'augmentation du couvert forestier dans certaines parties de la RCO 13-ON (Partenaires d'envol – Ontario, 2008). D'autres tendances relatives à l'abondance des oiseaux, comme un déclin allant jusqu'à 75 % dans le dénombrement des oiseaux de rivage migrateurs dans les aires de repos du sud de l'Ontario (Ross et coll., 2012), semblent peu liées au changement des habitats dans la RCO 13-ON (un grand nombre des haltes migratoires clés sont des aires protégées). Ces tendances pourraient avoir trait à l'évolution des conditions dans les aires de reproduction ou ailleurs dans l'aire internuptiale. D'autres tendances relatives à l'abondance des oiseaux dans la région, comme une diminution générale des populations d'insectivores aériens, demeurent mal comprises (Partenaires d'envol – Ontario, 2008).

La RCO 13-ON compte un certain nombre de zones protégées, y compris neuf réserves nationales de faune et six refuges d'oiseaux migrateurs totalisant 9 985 hectares (réseau des aires protégées, 2013) sous la gestion du Service canadien de la faune d'Environnement Canada (figure 3). Un réseau de parcs nationaux et provinciaux, les réserves provinciales de faune, les réserves de conservation, et les forêts commerciales gérées à l'échelle locale (p. ex., les offices de protection de la nature et les forêts des comtés) contribuent également à la conservation des oiseaux et de la faune dans la RCO 13-ON. En date de 2013, 48 zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO Canada 2013) ont été déterminées dans la RCO 13-ON ainsi que six zones humides d'importance internationale en vertu de la Convention de Ramsar de 1981.

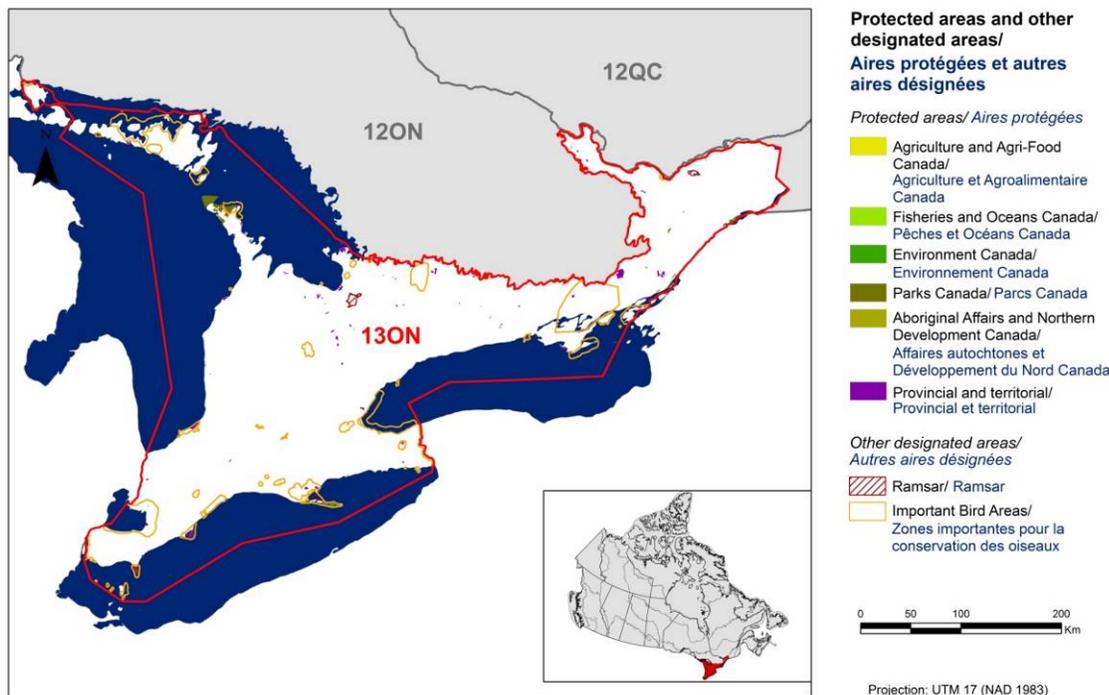


Figure 3. Carte des aires protégées dans la RCO 13-ON

Les efforts de conservation dans la RCO 13-ON doivent reconnaître qu'un paysage dominé par les humains est la réalité pour cette région. Malgré sa faible superficie, environ un tiers de la population canadienne vit dans la région, alors que la croissance démographique dépasse celle de l'ensemble de la province (ministère des Finances de l'Ontario, 2010). La croissance démographique s'est accompagnée d'un aménagement urbain qui a souvent entraîné la perte d'habitats et de fonctions écologiques. Les fonctions écologiques que procurent les habitats intacts ou restaurés d'oiseaux migrateurs, comme les forêts et les terres humides, fournissent des biens et des services écologiques à une population humaine croissante. La valeur économique de ces services écosystémiques, de la purification naturelle de l'eau au contrôle de l'érosion ou des insectes ravageurs, est de plus en plus reconnue par les deux paliers de gouvernements et le public. Le concept du maintien des services écosystémiques par

l'entremise du développement durable est largement favorisé et cette sensibilisation accrue peut offrir de nouvelles possibilités pour la conservation des oiseaux et de leurs habitats.

Environ quatre-vingt-dix pour cent (90 %) de toutes les terres du sud de l'Ontario sont des propriétés privées (Partenaires d'envol – Ontario, 2008). Par conséquent, la mise en œuvre de mesures de conservation dépend fortement de la participation des propriétaires fonciers privés. La conservation des oiseaux sur les terres privées, et en particulier les terres qui sont dans la plupart des cas gérées pour une variété d'utilisations humaines, est un défi considérable impliquant un grand nombre d'intervenants. Pourtant, des progrès importants ont été accomplis par l'entremise de programmes d'intendance, l'adoption de pratiques de gestion bénéfiques, des plans d'utilisation des terres municipales et provinciales, la protection stratégique des terres par les organisations non gouvernementales de l'environnement, la contribution des offices de protection de la nature collaborant avec les collectivités locales, et les efforts de partenariats tels que le Plan conjoint des habitats de l'Est. Par conséquent, la mise en œuvre des mesures proposées dans cette stratégie peut seulement se réaliser grâce à un partenariat large entre les gouvernements et les intervenants dans la poursuite d'un objectif commun de la conservation de la biodiversité dans la RCO 13-ON.

Section 1 : Aperçu des résultats – tous les oiseaux, tous les habitats

Élément 1 : Évaluation des espèces prioritaires

Les stratégies de conservation des oiseaux établissent quelles sont les « espèces prioritaires » parmi toutes les espèces d'oiseaux régulièrement observées dans chaque sous-région de conservation des oiseaux (voir l'[Annexe 1](#)). Les espèces qui sont vulnérables en fonction de la taille de leur population, de leur répartition, des tendances démographiques, de leur abondance et des menaces font partie des espèces prioritaires, puisque leur « conservation » est « préoccupante ». Sont incluses également quelques espèces largement réparties et abondantes, considérées comme des espèces « d'intendance ». Les espèces d'intendance sont incluses parce qu'elles illustrent parfaitement l'avifaune nationale ou régionale, ou du fait qu'une forte proportion de leur aire de distribution ou de leur population continentale se situe dans la sous-région. La conservation de plusieurs de ces espèces peut s'avérer quelque peu préoccupante, alors que d'autres peuvent n'exiger pour l'instant aucun effort particulier de conservation. Les espèces dont la « gestion » est préoccupante sont aussi incluses comme espèces prioritaires lorsqu'elles ont atteint (ou dépassé) l'objectif de population fixé, et nécessitent une gestion continue en raison de leur importance socioéconomique comme espèces d'intérêt cynégétique ou en raison de leurs effets sur d'autres espèces ou habitats (voir l'[Annexe 2](#)).

En Ontario, des efforts importants pour définir les espèces prioritaires ont déjà été entrepris pour les oiseaux de rivage, les oiseaux aquatiques, les sauvagines et les oiseaux terrestres. Les résultats de ces efforts de planification propres à chaque groupe d'oiseaux forment la base de la liste intégrée des espèces prioritaires d'oiseaux dans la RCO 13-ON. Les oiseaux désignés comme des espèces prioritaires dans les plans précédents de conservation de la RCO 13 étaient en général inclus comme des espèces prioritaires. Ces listes d'espèces prioritaires ont été obtenues auprès de Partenaires d'envol – Ontario (2008) pour les oiseaux terrestres, du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (comité du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, 2004) et du Plan de mise en œuvre du Plan conjoint des habitats de l'Est en Ontario (2007) pour la sauvagine, du Plan de conservation des oiseaux aquatiques de l'Ontario (Zeran et coll., non publié) pour les oiseaux aquatiques et du Plan de conservation des oiseaux de rivage de l'Ontario (Ross et coll., 2003) pour les oiseaux de rivage. De plus, les espèces observées régulièrement dans la RCO 13-ON et qui ont été évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), figurant à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) ou sur la liste des espèces en péril en Ontario (EEPEO; ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2013a) dans les catégories des espèces en voie de disparition, menacées ou préoccupantes ont été ajoutées à la liste, mise à jour en novembre 2013. De plus amples renseignements sur l'évaluation des espèces prioritaires sont présentés à l'annexe 2.

Cette opération de détermination des priorités a pour but de focaliser les efforts de mise en œuvre sur les enjeux les plus importants pour l'avifaune ontarienne. Comme c'est le cas pour tout exercice d'établissement des priorités, certaines espèces importantes peuvent être exclues. Toutefois, les principaux enjeux concernant les espèces exclues sont habituellement

abordés grâce à la gestion des menaces définies pour les espèces inscrites à la liste des priorités. Dans cette optique, les espèces présentes dans la région uniquement pendant leur migration ont été incluses à la liste d'espèces prioritaires seulement lorsque leur inscription entraînait de nouveaux enjeux de conservation régionaux, comme la protection des aires de rassemblement. Sinon, la stratégie pour la RCO 13-ON se base sur les mesures de conservation découlant des menaces affectant d'autres espèces prioritaires pour répondre aux préoccupations générales en matière de conservation pour les oiseaux migrateurs.

En tout, 280 espèces d'oiseaux sont régulièrement observées dans la RCO 13-ON; 97 d'entre elles ont été évaluées comme des espèces prioritaires (tableau 2) avec des représentants des quatre groupes d'oiseaux. Les oiseaux terrestres affichent la plus grande diversité dans la RCO 13-ON et représentent près de 66 % de la liste des espèces candidates (tableau 3). De nombreuses espèces d'oiseaux terrestres sont rares ou non nicheuses dans la région, et seulement 25 % d'entre elles ont reçu un statut prioritaire. Néanmoins, les oiseaux terrestres ont contribué au plus grand nombre d'espèces inscrites à la liste des espèces prioritaires (46 espèces ou 47 %; tableau 3). En revanche, plus des deux tiers des espèces d'oiseaux aquatiques présents au sein de la région ont reçu un statut prioritaire, contribuant ainsi à 24 espèces (25 %) inscrites à la liste des espèces prioritaires. La diversité des oiseaux de rivage et de sauvagine nicheurs dans la région est faible par rapport aux espèces d'oiseaux terrestres. Ces groupes contribuent à 11 et 16 espèces, respectivement, sur la liste des espèces prioritaires, y compris un certain nombre d'oiseaux présents uniquement dans le cadre de leur migration (tableau 2). Parmi les 97 espèces prioritaires, 33 sont évaluées comme étant « en péril » par le COSEPAC, 25 sont inscrites sur la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*, et 30 figurent sur la liste EEPEO (tableau 4).

Tableau 2. Espèces prioritaires dans la RCO 13-ON, objectifs de population et justification du statut prioritaire

Nota : Toutes les évaluations, les inscriptions et les désignations sont à jour en novembre 2013. Une espèce peut être jugée prioritaire pour plus d'une raison.

Espèce prioritaire	Objectif de population	COSEPAC ¹	LEP ²	EEPEO ³	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁴	Intendance régionale/sous-régionale ⁵	Préoccupation nationale/continentale	Intendance nationale/continentale
Oiseaux terrestres								
Bruant de Henslow	Objectif de rétablissement	VD	VD	VD	Oui		Oui	
Bruant des champs	Augmenter				Oui			
Bruant des prés	Augmenter				Oui			
Bruant sauterelle	Augmenter	P			Oui		Oui	Oui
Bruant vespéral	Augmenter				Oui			
Busard Saint-Martin	Maintenir				Oui			
Buse à épaulettes	Évaluer/maintenir				Oui			Oui
Cardinal à poitrine rose	Maintenir					Oui		
Colin de Virginie	Objectif de rétablissement ⁶	VD	VD	VD	Oui		Oui	
Coulicou à bec noir	Augmenter				Oui	Oui		
Crécerelle d'Amérique	Maintenir				Oui			
Effraie des clochers	Objectif de rétablissement	VD	VD	VD	Oui		Oui	
Engoulevent bois-pourri	Objectif de rétablissement ⁶	M	M	M	Oui		Oui	
Engoulevent	Objectif de	M	M	P	Oui		Oui	

¹ Évaluation par le [COSEPAC](#) comme étant : VD : en voie de disparition; M : menacée; P : préoccupante.

² Espèces inscrites à l'Annexe 1 de la [LEP](#) comme étant : VD : en voie de disparition; M : menacée; P : préoccupante (Registre public des espèces en péril 2013).

³ Espèces inscrites à la [liste des EEPEO](#) (Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2013a) comme étant : VD : en voie de disparition; M : menacée; P : préoccupante.

⁴ La mention « régionale » fait référence à l'ensemble de la région de conservation des oiseaux (c.-à-d. toutes les données relatives à différentes compétences ont été utilisées pour l'ensemble de la région de conservation des oiseaux), tandis que la mention « sous-régionale » fait référence à la partie de la région de conservation des oiseaux se trouvant en Ontario seulement (c.-à-d. les données de la région de conservation des oiseaux de l'Ontario ont été utilisées).

⁵ La distinction entre les espèces d'intendance et les autres espèces prioritaires n'est faite que pour le groupe des oiseaux terrestres (voir Panjabi et coll., 2005).

Tableau 2 (suite)

Espèce prioritaire	Objectif de population	COSEPAC ¹	LEP ²	EEPEO ³	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁴	Intendance régionale/sous-régionale ⁵	Préoccupation nationale/continentale	Intendance nationale/continentale
d'Amérique	rétablissement ⁶							
Faucon pèlerin (<i>anatum/tundrius</i>)	Objectif de rétablissement	P	P	P	Oui		Oui	
Goglu des prés	Objectif de rétablissement	M		M	Oui	Oui	Oui	
Grive des bois	Maintenir	M			Oui		Oui	
Hibou des marais	Objectif de rétablissement ⁶	P	P	P	Oui		Oui	
Hirondelle à ailes hérissées	Augmenter				Oui			
Hirondelle de rivage	Augmenter	M				Oui		
Hirondelle noire	Augmenter				Oui			
Hirondelle rustique	Objectif de rétablissement	M		M	Oui			
Martinet ramoneur	Objectif de rétablissement ⁶	M	M	M	Oui		Oui	
Martin-pêcheur d'Amérique	Augmenter				Oui			
Moqueur roux	Augmenter				Oui			Oui
Moucherolle à côtés olive	Objectif de rétablissement ⁶	M	M	P	Oui		Oui	
Moucherolle vert	Objectif de rétablissement	VD	VD	VD	Oui		Oui	Oui
Oriole de Baltimore	Maintenir				Oui			
Paruline à ailes bleues	Maintenir				Oui		Oui	
Paruline à ailes dorées	Objectif de rétablissement ⁶	M	M	P	Oui		Oui	
Paruline à capuchon	Objectif de rétablissement		M		Oui		Oui	Oui
Paruline azurée	Objectif de rétablissement	VD	P	M	Oui		Oui	
Paruline de Kirtland	Objectif de rétablissement	VD	VD	VD	Oui		Oui	
Paruline des prés	Évaluer/maintenir				Oui		Oui	
Paruline du Canada	Objectif de rétablissement ⁶	M	M	P	Oui		Oui	
Paruline hochequeue	Objectif de	P	P	P	Oui		Oui	Oui

Tableau 2 (suite)

Espèce prioritaire	Objectif de population	COSEPAC ¹	LEP ²	EEPEO ³	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁴	Intendance régionale/sous-régionale ⁵	Préoccupation nationale/continentale	Intendance nationale/continentale
	rétablissement							
Paruline orangée	Objectif de rétablissement	VD	VD	VD	Oui		Oui	
Paruline polyglotte (<i>virens</i>)	Objectif de rétablissement	VD	P	VD	Oui		Oui	
Pic à tête rouge	Objectif de rétablissement ⁶	M	M	P	Oui		Oui	
Pic flamboyant	Augmenter				Oui			
Pie-grièche migratrice (<i>migrans</i>)	Objectif de rétablissement	VD	VD	VD	Oui		Oui	
Pioui de l'Est	Augmenter	P			Oui			
Pygargue à tête blanche	Objectif de rétablissement ⁶			P	Oui			Oui
Sturnelle des prés	Objectif de rétablissement	M		M	Oui			
Tohi à flancs roux	Augmenter				Oui		Oui	Oui
Tyran tritri	Augmenter				Oui			
Oiseaux de rivages								
Bécasse d'Amérique	Augmenter				Oui		Oui	
Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>)	Migratrice (aucun objectif de population pour la RCO 13-ON)	VD	VD	VD	Oui		Oui	
Bécasseau roussâtre	Migratrice (aucun objectif de population pour la RCO 13-ON)	P			Oui		Oui	
Bécasseau semipalmé	Migratrice (aucun objectif de population pour la RCO 13-ON)				Oui		Oui	
Bécassine de Wilson	Évaluer/maintenir				Oui			
Chevalier grivelé	Augmenter				Oui		Oui	
Maubèche des champs	Augmenter				Oui			

⁶ Cette espèce figure sur la liste fédérale de la LEP, ou sur la liste de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* de l'Ontario; cependant, les documents fédéraux ou provinciaux concernant son rétablissement ne sont pas encore finalisés.

Tableau 2 (suite)

Espèce prioritaire	Objectif de population	COSEPAC ¹	LEP ²	EEPEO ³	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁴	Intendance régionale/sous-régionale ⁵	Préoccupation nationale/continentale	Intendance nationale/continentale
Pluvier argenté	Migratrice (aucun objectif de population pour la RCO 13-ON)				Oui		Oui	
Pluvier bronzé	Migratrice (aucun objectif de population pour la RCO 13-ON)				Oui		Oui	
Pluvier kildir	Augmenter				Oui		Oui	
Pluvier siffleur (<i>circumcinctus</i>)	Objectif de rétablissement	VD	VD	VD	Oui		Oui	
Oiseaux aquatiques								
Bihoreau gris	Évaluer/maintenir				Oui			
Butor d'Amérique	Évaluer/maintenir				Oui		Oui	
Foulque d'Amérique	Augmenter				Oui			
Gallinule d'Amérique	Évaluer/maintenir				Oui			
Goéland marin	Maintenir				Oui			
Grand Héron	Maintenir				Oui			
Grande Aigrette	Maintenir				Oui			
Grèbe à bec bigarré	Maintenir				Oui			
Grèbe esclavon (population de l'ouest)	Migratrice (aucun objectif de population pour la RCO 13-ON)	P		P	Oui		Oui	
Grèbe jougris	Évaluer/maintenir				Oui			
Grue du Canada	Évaluer/maintenir				Oui			
Guifette noire	Objectif de rétablissement			P	Oui		Oui	
Héron vert	Augmenter				Oui			
Marouette de Caroline	Évaluer/maintenir				Oui		Oui	
Mouette de Bonaparte	Migratrice (aucun objectif de population pour la RCO 13-ON)				Oui		Oui	
Mouette pygmée	Migratrice (aucun objectif de population pour la RCO 13-ON)				Oui		Oui	

Tableau 2 (suite)

Espèce prioritaire	Objectif de population	COSEPAC ¹	LEP ²	EEPEO ³	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁴	Intendance régionale/sous-régionale ⁵	Préoccupation nationale/continentale	Intendance nationale/continentale
Petit Blongios	Objectif de rétablissement	M	M	M	Oui		Oui	
Plongeon huard	Maintenir				Oui		Oui	
Râle de Virginie	Maintenir				Oui		Oui	
Râle élégant	Objectif de rétablissement	VD	VD	VD	Oui		Oui	
Râle jaune	Objectif de rétablissement	P	P	P	Oui		Oui	
Sterne caspienne	Maintenir				Oui			
Sterne de Forster	Évaluer/maintenir				Oui		Oui	
Sterne pierregarin	Augmenter				Oui		Oui	
Sauvagine								
Bernache du Canada (population du sud de la baie James)	Migrateur ⁷ (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				Oui		Oui	
Bernache du Canada (population nichant dans les zones tempérées dans l'Est du Canada)	Diminution ⁸				Oui			
Canard branchu	Augmenter				Oui			
Canard colvert	Maintenir				Oui		Oui	
Canard noir	Maintenir				Oui		Oui	
Cygne siffleur	Maintenir				Oui			
Cygne tuberculé	Diminution ⁸				Oui			
Fuligule à collier	Maintenir				Oui			
Fuligule à dos blanc	Maintenir				Oui		Oui	
Fuligule à tête rouge	Maintenir				Oui		Oui	

⁷ Les objectifs en matière de population de sauvagines pendant la migration sont basés sur des relevés de halte migratoire de printemps et d'automne de la région des Grands Lacs, à l'exception de la population de Bernaches du Canada du sud de la baie James.

⁸ Une espèce dont la gestion est d'intérêt en raison de sa surabondance.

Tableau 2 (suite)

Espèce prioritaire	Objectif de population	COSEPAC ¹	LEP ²	EEPEO ³	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁴	Intendance régionale/sous-régionale ⁵	Préoccupation nationale/continentale	Intendance nationale/continentale
Garrot à œil d'or	Maintenir				Oui		Oui	
Grand Harle	Maintenir				Oui			
Harelde kakawi	Évaluer/maintenir				Oui		Oui	
Petit Fuligule	Évaluer/maintenir				Oui		Oui	
Sarcelle à ailes bleues	Augmenter				Oui		Oui	
Sarcelle d'hiver	Maintenir				Oui			

Tableau 3. Résumé du nombre d'espèces prioritaires, par groupe d'oiseaux, dans la RCO 13-ON

Groupe d'oiseaux	Nombre total d'espèces	Pourcentage du nombre total d'espèces	Nombre d'espèces prioritaires	Pourcentage d'espèces désignées prioritaires par groupe d'oiseau	Pourcentage de la liste d'espèces prioritaires
Oiseaux terrestres	184	66 %	46	25 %	47 %
Oiseaux de rivage	32	11 %	11	34 %	11 %
Oiseaux aquatiques	31	11 %	24	77 %	25 %
Sauvagine	33	12 %	16	48 %	17 %
Total	280	100 %	97	-	100 %

Tableau 4. Nombre d'espèces prioritaires dans la RCO 13-ON, par motif d'inclusion

Nota : Toutes les évaluations, listes et désignations sont à jour en novembre 2013.

Motif d'inclusion ¹	Oiseaux terrestre	Oiseaux de rivage	Oiseaux aquatique	Sauvagine
COSEPAC ²	26	3	4	0
Espèce inscrite à la LEP fédérale ³	20	2	3	0
Espèce inscrite à la liste EEPEO ⁴	23	2	5	0
Préoccupation nationale/continentale	26	9	13	9
Intendance nationale/continentale ⁵	8	N/A	N/A	N/A
Préoccupation nationale/continentale	44	11	24	16
Intendance régionale/sous-régionale ⁶	4	N/A	N/A	N/A
Intérêt de gestion ⁷	0	0	0	2

¹ Une même espèce peut figurer à la liste des espèces prioritaires pour plus d'un motif.

² La mention [COSEPAC](#) désigne une espèce considérée comme en voie de disparition, menacée ou préoccupante selon l'évaluation du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada.

³ Espèce inscrite à l'Annexe 1 de la [LEP](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante

⁴ Espèces inscrites à la [liste des EEPEO](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁵ La distinction entre les espèces d'intendance et les autres espèces prioritaires n'est faite que pour le groupe des oiseaux terrestres (voir Panjabi et coll., 2005).

⁶ La mention « régionale » fait référence à l'ensemble de la RCO 13 (c.-à-d. toutes les données relatives à différentes compétences ont été utilisées pour l'ensemble de la RCO 13), tandis que la mention « sous-régionale » fait référence à la partie de la région de conservation des oiseaux se trouvant en Ontario seulement (c.-à-d. les données de la RCO 13 de l'Ontario ont été utilisées).

⁷ Une espèce dont la gestion est d'intérêt en raison de sa surabondance.

Élément 2 : Habitats importants pour les espèces prioritaires

La détermination des besoins généraux en matière d'habitat de chaque espèce prioritaire dans la RCO permet de regrouper les espèces qui, sur le plan de l'habitat, présentent les mêmes problèmes de conservation ou nécessitent les mêmes mesures (pour obtenir des détails sur l'assignation des espèces à des catégories d'habitats standard, voir l'[Annexe 2](#)). Si un grand nombre d'espèces prioritaires associées à la même catégorie d'habitat font face à des problèmes de conservation similaires, alors la mise en place de mesures de conservation dans cette catégorie d'habitat pourrait profiter aux populations de plusieurs espèces prioritaires. Les stratégies s'appliquant aux RCO utilisent une version modifiée des catégories de couverture terrestre standard établies par les Nations Unies (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, 2000) pour classer les habitats, et les espèces ont souvent été assignées à plus d'une catégorie d'habitats. Dans la RCO 13-ON, deux ensembles de données ont été utilisés pour calculer l'étendue des habitats disponibles. Le Système d'information sur les terres du Sud de l'Ontario (SOLRIS), version 1.2, lancé en avril 2008, fournit un inventaire complet de la couverture terrestre et d'utilisation des terres des zones rurales, urbaines et naturelles du sud de l'Ontario (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2008b). Ce système suit une approche normalisée pour la description, l'inventaire et l'interprétation de l'écosystème, connue sous le nom de classification écologique des terres (Lee et coll., 1998), et couvre la majorité de la RCO 13-ON. Des données sur la couverture terrestre dans la province ont été utilisées pour pallier les lacunes en matière d'information pour l'île Manitoulin et l'île du chenal du Nord. Les 27 catégories de couverture terrestre dans la province constituent un système de classification de la couverture terrestre de l'Ontario, produit entièrement à partir de données de télédétection par satellite par le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. Il fournit une classification de 27 grands types de couverture terrestre pour la province de l'Ontario au nord de la frontière sud du Bouclier canadien et reflète la nature de la surface des terres plutôt que leur utilisation (Spectranalysis Inc., 2004).

Les espèces prioritaires ont utilisé de nombreux habitats différents, les terres humides étant les plus fortement utilisées (40 % des espèces; figure 4). Bien que les terres humides représentent seulement 13 % de la couverture terrestre, avant l'arrivée des Européens, les terres humides (supérieures à 10 ha) couvraient peut-être 25 % ou plus de la région (Canards Illimités Canada, 2010). Le grand nombre d'espèces prioritaires associées aux terres humides reflète la pression constante sur cet habitat important. De la même manière, les habitats herbacés (p. ex., les prairies à herbes hautes, les savanes, les alvars) ont été utilisés par 23 % des espèces alors qu'elles représentent moins de 1 % de la couverture terrestre de la région, tandis que les zones cultivées et aménagées utilisées par une proportion semblable d'espèces (32 %) dominent le paysage. Les populations de nombreuses espèces prioritaires qui avaient été restreintes dans les habitats herbacés indigènes avant l'arrivée des Européens ont proliféré à mesure qu'elles se sont adaptées aux terres cultivées et aménagées disponibles. Le grand nombre d'espèces prioritaires qui utilise ces deux catégories d'habitat est dû aux déclin alarmants des populations comme les milieux ouverts de grande qualité, tels que les prairies indigènes et aménagées, sont perdus ou dégradés.

Les Grands Lacs sont l'une des principales caractéristiques de la région, et les plages, les vasières et d'autres « zones dénudées » côtières ont été utilisées par 18 % des espèces, tandis que 21 % ont utilisés les plans d'eau eux-mêmes (Grands Lacs et plans d'eau intérieurs - figure 4). Les deux habitats forestiers ont été utilisés par 12 % (forêt de feuillus) et 13 % (forêt mixte) des espèces prioritaires. Bien que la diversité des oiseaux terrestres peut être élevée dans les forêts de la RCO 13-ON, bon nombre de ces espèces n'ont pas été définies comme étant prioritaires. La couverture forestière a en fait augmenté dans la RCO 13-ON au cours des 70 dernières années (Riley et Mohr, 1994;Partenaires d'envol – Ontario, 2008) et les populations de nombreuses espèces d'oiseaux forestiers, mais pas toutes, montrent des tendances stables ou à la hausse au cours des 40 dernières années (Environnement Canada, 2014). Il se peut que certaines de ces espèces se soient stabilisées à des niveaux inférieurs de population après l'arrivée des Européens. Toutefois, il est important de conserver les espèces communes, et les tendances actuelles en matière d'habitat doivent être surveillées, car de nouvelles études montrent un déclin de la couverture forestière dans le nord-est des États-Unis après des décennies de hausse (Foster et coll., 2008).

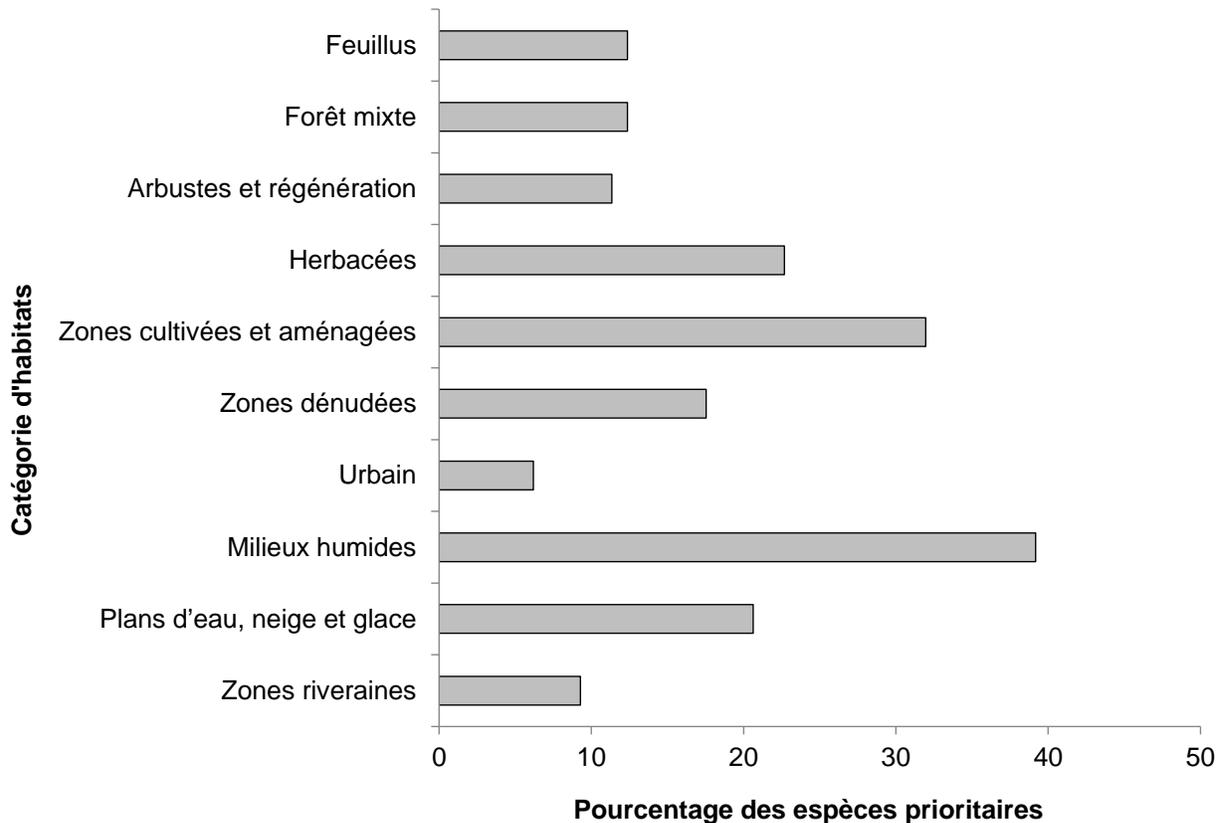


Figure 4. Pourcentage d'espèces prioritaires utilisant chaque type d'habitats dans la RCO 13-ON.

Nota : Le total est supérieur à 100 % du fait que chaque espèce peut être assignée à plus d'un habitat.

Élément 3 : Objectifs en matière de population

Les objectifs en matière de population nous permettent de mesurer et d'évaluer les réussites des mesures de conservation. Les objectifs de cette stratégie sont assignés à des catégories et se fondent sur une évaluation quantitative ou qualitative des tendances dans les populations des espèces. Si cette tendance est inconnue pour une espèce, l'objectif choisi est « évaluer et maintenir », assorti d'un objectif de surveillance (voir l'[Annexe 2](#)). Pour toute espèce inscrite en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) ou d'une loi provinciale ou territoriale sur les espèces en péril, les stratégies de conservation des oiseaux renvoient aux objectifs en matière de population établis dans les programmes de rétablissement et les plans de gestion existants. Si les documents relatifs au rétablissement n'ont pas encore été publiés, des objectifs provisoires de populations d'oiseaux nicheurs sont fournis par espèce, par habitat, dans la section 2. Lorsque les objectifs de rétablissement seront publiés, ils remplaceront les objectifs provisoires. La mesure ultime du succès de la conservation résidera dans le degré d'atteinte des objectifs démographiques dans les délais fixés par les plans de conservation des oiseaux nationaux et continentaux.

Les terres, les habitats et les écosystèmes de la RCO 13-ON ont changé fondamentalement et de manière irréversible au cours des 200 dernières années (Environnement Canada, 2013a; Partenaires d'envol – Ontario, 2008). La manière dont ils contribueront à restaurer les populations d'oiseaux de l'Amérique du Nord à l'abondance naturelle peut être observée en faisant référence aux conditions historiques, aux conditions actuelles et aux nouvelles possibilités. Différentes espèces d'oiseaux et guildes ont proliféré et diminué avec les changements antérieurs des écosystèmes de la RCO 13-ON. Par exemple, les oiseaux forestiers ont atteint leur plus forte abondance lorsque la RCO 13-ON était un biome forestier avant le début du défrichement des terres par les Européens. Par la suite, lorsque les forêts de cette région ont été converties en habitats de milieux ouverts pour l'agriculture (pics plus importants au début du XX^e siècle), les populations d'oiseaux de milieux ouverts ont grandement augmenté (Partenaires d'envol – Ontario, 2008). À l'heure actuelle, les habitats de milieux ouverts de grande qualité sont en déclin et avec chacun des états de l'écosystème successifs, l'abondance de la population de peu, sinon d'aucune, des guildes d'oiseaux est restée inchangée. En outre, de nouvelles espèces ont colonisé la RCO 13-ON lorsque les changements de l'écosystème l'ont permis. Par conséquent, les espèces prioritaires de la RCO 13-ON possèdent différents points de référence écologiques. L'établissement d'objectifs en matière de population et d'habitat qui contribuent aux objectifs de population de l'Amérique du Nord doit être effectué dans le contexte de la relation entre l'état d'une espèce par rapport aux derniers états de l'écosystème. Il existe, par conséquent, de multiples points de référence pour l'établissement d'objectifs de populations et d'habitats viables qui reflètent les niveaux des populations avant les divers déclinés généralisés associées aux différentes espèces d'oiseaux et guildes.

Contrairement à de nombreuses RCO au Canada, la majeure partie de la RCO 13-ON est bien couverte par les relevés des oiseaux à grande échelle comme le Relevé des oiseaux nicheurs, le Recensement des oiseaux de Noël, l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, le Relevé des oiseaux de rivage et de l'Ontario, le Relevé par parcelles de la sauvagine nicheuse du sud de

l'Ontario, le Programme de surveillance des marais des Grands Lacs, les relevés de surveillance des oiseaux aquatiques des Grands Lacs vivant en colonies, les relevés décennaux de la sauvagine migratrice des principales rives du sud de l'Ontario. Par conséquent, la situation des oiseaux dans le sud de l'Ontario est relativement bien connue, ce qui facilite l'établissement des objectifs de population pour les espèces prioritaires. En effet, pour 24 % des espèces prioritaires, les données de surveillance ont indiqué des déclinés avec suffisamment de certitude pour soutenir un objectif visant l'augmentation de la taille de la population (figure 5). En revanche, les populations étaient suffisamment élevées pour garantir une diminution de la taille de la population de deux espèces prioritaires : la Bernache du Canada nichant dans les régions tempérées de l'est, et le Cygne tuberculé non indigène. Les deux sont des espèces dont la gestion est d'intérêt pour le Service canadien de la faune d'Environnement Canada dans la région de l'Ontario. Le maintien des populations à leur niveau actuel (y compris la plupart des sauvagines migratrices) était l'objectif pour 23 % des espèces prioritaires dans la RCO 13-ON, tandis que l'objectif désigné pour 12 % des espèces prioritaires était « Évaluer/maintenir » les niveaux en raison du manque de données de surveillance permettant de proposer un objectif. Six de ces espèces étaient des oiseaux aquatiques. Parmi les oiseaux nicheurs, les oiseaux aquatiques et en particulier les oiseaux de marais sont probablement le groupe le plus difficile à surveiller dans la RCO 13-ON. De plus, la taille des populations et leur état sont mal connus pour un certain nombre d'espèces. Un objectif de rétablissement a été affecté à 30 % des espèces prioritaires, qui sont toutes des espèces en péril dont l'aire de reproduction se trouve dans cette RCO, même si leurs documents de rétablissement n'ont pas encore été finalisés. Neuf pour cent des espèces prioritaires sont considérées comme migratrices dans la RCO 13-ON, y compris le Bécasseau maubèche (*rufa*) en voie de disparition à l'échelle fédérale et provinciale, et ne se voient pas attribuer d'objectifs, puisque ceux-ci sont établis dans le cadre des stratégies d'autres régions de conservation des oiseaux qui couvrent l'aire de reproduction de ces espèces. Cependant, les objectifs de population ont été établis pour la sauvagine migratrice, en reconnaissant l'importance des habitats de halte migratoire pour la sauvagine et l'importance de la sauvagine migratrice pour la société. La seule exception est la population de Bernaches du Canada du sud de la baie James, qu'il est impossible de différencier des oiseaux nicheurs des zones tempérées au cours des relevés aériens de routine.

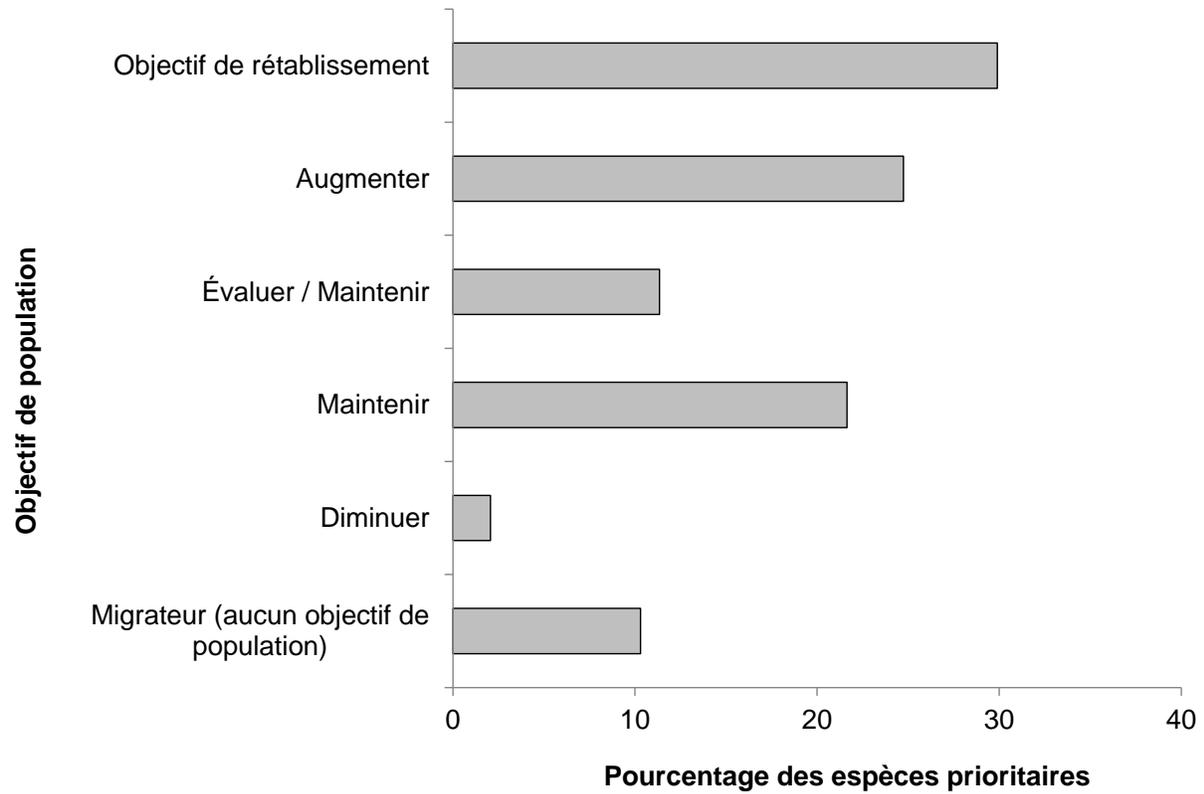


Figure 5. Proportion d'espèces prioritaires par catégorie d'objectifs en matière de population dans la RCO 13-ON

Élément 4 : Évaluation des menaces pour les espèces prioritaires

Les tendances des populations d'oiseaux peuvent être négativement influencées par des facteurs qui ont des répercussions sur leur reproduction ou leur survie tout au long de leur cycle de vie annuel. Les menaces qui peuvent réduire la survie sont notamment la réduction de la disponibilité de la nourriture aux haltes migratoires et l'exposition à des substances toxiques. Parmi les menaces qui peuvent réduire le succès de la reproduction, notons des niveaux élevés de prédation des nids ou la réduction de la qualité ou de la quantité de l'habitat de reproduction. Le processus d'évaluation des menaces (voir l'[Annexe 2](#)) définit les menaces qui, croit-on, ont un effet sur les populations de différentes espèces prioritaires. Une ampleur relative (faible, moyenne, élevée, très élevée) est assignée à ces menaces en fonction de leur portée (proportion de l'aire de répartition de l'espèce qui est touchée par la menace dans la sous-région) et de leur gravité (impact relatif de la menace sur la population de l'espèce prioritaire). Cette façon de faire nous permet de nous concentrer sur les menaces susceptibles de provoquer le plus grand impact sur des groupes d'espèces ou dans de grandes catégories d'habitats. Dans la documentation, il se peut que certains problèmes de conservation bien connus (comme la prédation par les chats domestiques ou les changements climatiques) ne soient pas recensés comme des menaces importantes pour les populations d'une espèce prioritaire donnée et ne soient donc pas pris en compte dans l'évaluation des menaces. Ces problèmes méritent malgré tout d'être abordés dans les stratégies de conservation, en raison du grand nombre d'oiseaux touchés dans plusieurs régions du Canada. En général, ces problèmes transcendent les types d'habitat et sont considérés comme « répandus »; ils sont abordés dans une section distincte (voir la Section 3 : Autres problématiques). Cependant, contrairement aux autres menaces, ils ne sont pas classés (p. ex., changements climatiques et conditions météorologiques extrêmes; catégorie de menace 11).

Dans la RCO 13-ON, la catégorie « Autres menaces directes » et la sous-catégorie 12.1 « Manque d'information » ont été utilisées pour déterminer les espèces prioritaires sur lesquelles on ne dispose pas suffisamment de données biologiques ou démographiques pertinentes pour assurer la gestion et la conservation des populations. Cette catégorie ainsi utilisée a permis l'élaboration de mesures ciblées pour la recherche, la surveillance et la conservation afin de combler les lacunes en matière de connaissances concernant ces espèces. Toutefois, contrairement aux autres menaces, elles n'ont pas été classées (figure 6).

En raison du paysage considérablement modifié par l'homme, les espèces d'oiseaux prioritaires dans la RCO 13-ON sont confrontées à un grand nombre de menaces d'origine anthropique à la fois plus importantes en nombre et en intensité que pour les RCO de l'Ontario plus au nord (figure 6 et tableau 5). Les principales menaces sont la perte et la dégradation d'habitat découlant d'une variété de facteurs, notamment le développement résidentiel et commercial (catégorie de menaces 1), l'agriculture (catégorie 2), le transport et les couloirs de service (catégorie 4), l'utilisation des ressources biologiques (catégorie 5), les espèces envahissantes et autres espèces problématiques (catégorie 8), la pollution (catégorie 9), les modifications du système naturel (catégorie 7), comme la succession dans les prairies en l'absence de régimes d'incendies d'origine naturelle, ou la régulation anormale des niveaux d'eau dans les terres

humides ainsi que les intrusions humaines et les perturbations des oiseaux nicheurs ou à la recherche de nourriture (catégorie 6). Ces menaces sont abordées plus en détail dans les sections suivantes, mais leur diversité et leur ampleur sont notables (figure 6). Dans la RCO 13-ON, les menaces liées aux changements climatiques et aux conditions météorologiques extrêmes (catégorie 11), aux collisions avec des véhicules (catégorie 4), ainsi qu'aux collisions avec des bâtiments (catégorie 1) ont été considérées comme répandues; elles sont donc traitées dans la section Problématiques généralisées de la présente stratégie.

Effets cumulatifs des menaces pour les espèces prioritaires

Pour plusieurs des menaces définies dans la présente stratégie, l'effet à long terme de plusieurs menaces combinées ou cumulatif est supérieur à la somme des effets des menaces individuelles. Il n'existe aucune méthode normalisée pour évaluer ces effets cumulatifs. Les procédures pour le classement des menaces et la synthèse (annexe 2) démontrent la somme des effets pour les menaces au sein des catégories de menaces et entre elles en plus d'être utiles pour déterminer les menaces les plus importantes dans une catégorie d'habitat ou l'importance relative des menaces individuelles dans chaque sous-région de conservation des oiseaux (tableau 5). Ces procédures permettent aussi de déterminer si un grand nombre de menaces de faible niveau peuvent avoir une incidence sur une espèce. Toutefois, il est important de prendre en considération que les menaces peuvent interagir de manière inattendue et que, au total, les menaces pourraient dépasser un certain seuil écologique et produire des effets cumulatifs d'une ampleur imprévue. Les études sur les effets cumulatifs qui évaluent les réactions des populations à de nombreux facteurs de stress constituent un outil important pour mieux comprendre les conséquences à long terme de certaines menaces décrites dans la présente stratégie.

Les menaces affectant les espèces prioritaires lorsqu'elles sont à l'extérieur du Canada en dehors de la saison de reproduction ont également été évaluées et sont exposées dans la section [Menaces à l'extérieur du Canada](#).

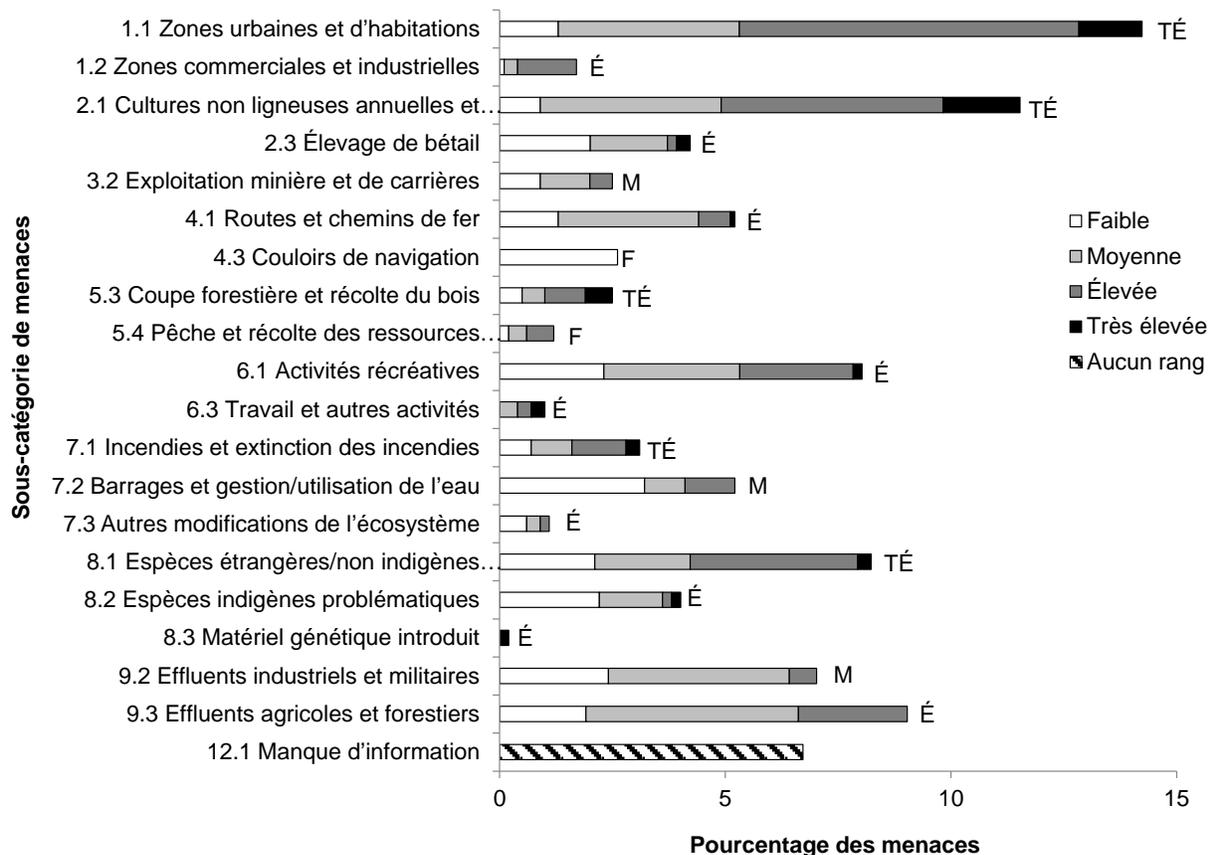


Figure 6. Pourcentage des menaces identifiées pour les espèces prioritaires dans la RCO 13-ON, par sous-catégorie de menaces

Chaque barre représente le pourcentage du nombre total de menaces définies dans chaque sous-catégorie de menaces dans la RCO 13-ON (par exemple, si 100 menaces étaient recensées au total pour toutes les espèces prioritaires de la RCO 13-ON et que 10 d'entre elles étaient de la catégorie 1.1 – Zones urbaines et d'habitation, la barre indiquerait 10 %). Les nuances d'ombrage dans les barres (TÉ = très élevée, É = élevée, M = moyenne et F = faible) représentent l'ampleur globale de toutes les menaces dans chaque sous-catégorie de menaces dans la RCO. Les barres sont divisées de manière à montrer la répartition de l'ampleur F, M, É ou TÉ des différentes menaces à l'intérieur de chaque sous-catégorie. Par exemple, une même menace peut être considérée comme ayant une ampleur É pour une espèce et une ampleur F pour une autre. L'ampleur globale de la sous-catégorie de menaces est indiquée à l'extrémité de chaque barre (ainsi que dans le tableau 5). L'ampleur pour la sous-catégorie de menaces 12.1, Manque d'information, n'a pas été déterminée. (Pour obtenir des détails sur l'évaluation de l'ampleur des menaces, voir l'[Annexe 2](#)).

Tableau 5. Ampleur relative des menaces identifiées pour les espèces prioritaires dans la RCO 13-ON, par catégorie de menaces et par grande catégorie d'habitats

Les cotes globales ont été générées par une méthode de synthèse décrite dans Kennedy et coll. (2012). L'ampleur des menaces est représentée par les lettres suivantes : F = faible, M = moyenne, É = élevée et TÉ = très élevée. Les cellules vides indiquent qu'aucune menace n'a été définie pour les espèces prioritaires dans la combinaison « catégorie de menaces/habitats ».

Catégories de menaces	Catégories d'habitats										
	Feuillus	Mixte	Arbustes et régénération	Herbacées	zones cultivées et aménagées	Zones dénudées	Urbain	Milieux humides	Plans d'eau	Zones riveraines	Classement global
Classement global	TÉ	TÉ	É	TÉ	TÉ	É	É	TÉ	TÉ	É	
1. Développement résidentiel et commercial	TÉ	TÉ	É	É	É	TÉ	É	TÉ	É	É	VH
2. Agriculture et aquaculture	TÉ	TÉ	É	TÉ	TÉ	-	-	TÉ	-	É	VH
3. Production d'énergie et exploitation minière	-	-	-	M	-	É	-	F	F	F	M
4. Couloirs de transport et de services	M	M	-	É	É	F	M	M	-	M	H
5. Utilisation des ressources biologiques	TÉ	TÉ	-	-	-	-	-	É	M	M	VH
6. Intrusions et perturbations humaines	F	F	F	M	TÉ	É	É	É	TÉ	É	VH
7. Modifications du système naturel	F	F	TÉ	TÉ	TÉ	M	-	É	F	-	VH
8. Espèces et gènes envahissants ou autrement problématiques	TÉ	É	É	É	É	É	F	TÉ	TÉ	F	VH
9. Pollution	M	É	F	-	TÉ	M	M	É	É	É	H

Élément 5 : Objectifs en matière de conservation

Des objectifs de conservation ont été conçus en vue de contrer les menaces et de fournir les renseignements manquants sur les espèces prioritaires. Ces objectifs décrivent les conditions environnementales ainsi que le travail de recherche et de surveillance jugés nécessaires pour progresser vers les objectifs démographiques et comprendre les problèmes de conservation sous-jacents pour les espèces aviaires prioritaires. À mesure qu'ils seront atteints, les objectifs de conservation vont collectivement contribuer à l'atteinte des objectifs démographiques. Dans la mesure du possible, les objectifs de conservation ont été élaborés pour profiter à plusieurs espèces ou pour lutter contre plus d'une menace (voir l'[Annexe 2](#)).

Pour la RCO 13-ON, la majorité des objectifs de conservation visent à assurer un habitat en quantité et de qualité suffisantes (catégorie d'objectif de conservation 1; figure 7). Parmi ces objectifs, on retrouve le maintien ou le rétablissement de toute la gamme et la diversité d'habitats, la protection de la qualité des habitats existants et la préservation des caractéristiques importantes du paysage (p. ex., chicots morts laissés sur pied pour les oiseaux qui nichent dans les cavités). Le besoin de gérer les espèces individuelles est également important (catégorie 3). La plupart des objectifs dans cette catégorie sont liés à la prévention et au contrôle des espèces envahissantes et exotiques ainsi qu'à l'élaboration et à la mise en œuvre de stratégies de rétablissement et de plans de gestion pour les nombreuses espèces en péril dans la RCO 13-ON. La troisième catégorie d'objectifs de conservation la plus fréquemment déterminée indique la nécessité d'améliorer la compréhension de l'écologie des espèces ou les facteurs à l'origine du déclin des populations d'espèces prioritaires, ainsi que d'améliorer la surveillance de la population/démographie et de l'habitat dans la RCO 13-ON (catégorie 7). D'autres objectifs traitent de la nécessité de réduire les perturbations d'origine humaine des espèces prioritaires (catégorie 4), d'assurer des ressources alimentaires suffisantes par le maintien des réseaux trophiques naturels et des sources de proies (catégorie 5), et de réduire la mortalité ou les effets sous-létaux grâce à la réduction de l'utilisation de pesticides dans la RCO 13-ON (catégorie 2).

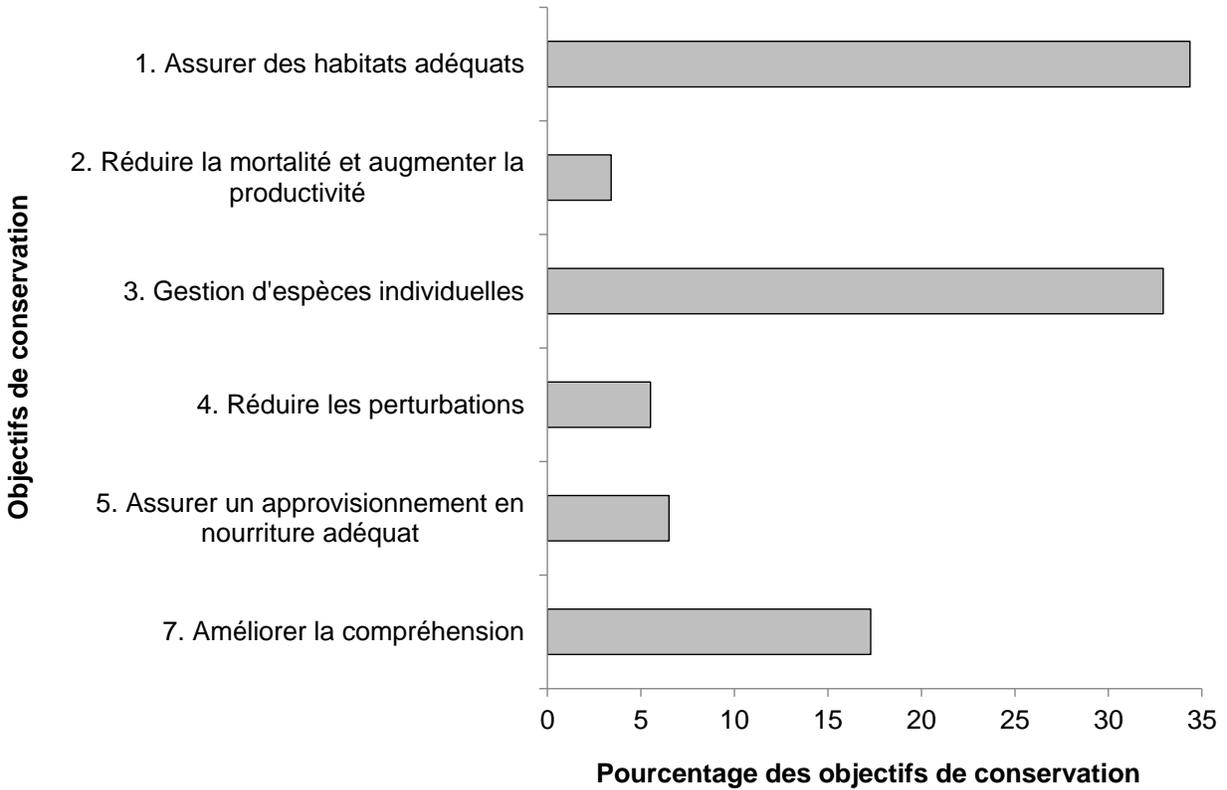


Figure 7. Pourcentage de tous les objectifs de conservation assignés à chaque catégorie d'objectifs de conservation de la RCO 13-ON

Élément 6 : Mesures recommandées

Les mesures recommandées ont trait aux activités sur le terrain qui contribueront à l'atteinte des objectifs de conservation (voir la figure 8). Ces mesures sont généralement établies d'un point de vue stratégique, au lieu d'être hautement détaillées et directives (voir l'[Annexe 2](#)). Dans la mesure du possible, les mesures recommandées ont été élaborées pour bénéficier à plusieurs espèces ou pour lutter contre plus d'une menace. Les mesures recommandées renvoient à celles présentées dans les documents de rétablissement des espèces en péril à l'échelle fédérale, provinciale ou territoriale (ou étayent ces mesures), mais sont habituellement plus générales que celles élaborées pour une seule espèce. Toutefois, pour les recommandations détaillées sur les espèces en péril, les lecteurs doivent consulter les documents relatifs au rétablissement publiés par le gouvernement fédéral (Registre public des espèces en péril, 2013) ou ceux du gouvernement provincial (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2013b). De même, certaines espèces d'oiseaux terrestres visées dans la présente stratégie sont des espèces d'intendance, selon la définition de Partenaires d'envol (Rich et coll., 2004). Il s'agit d'espèces dont la population est stable ou qui ne présentent aucun enjeu précis lié à la conservation, mais qui dépendent de la RCO 13-ON à un point tel qu'elle joue un rôle important dans leur protection. Ces espèces peuvent ne pas être mises en évidence dans les descriptions des menaces, des objectifs et des mesures dans le présent document, mais elles devraient tirer profit de la mise en œuvre des mesures qui visent de nombreuses espèces.

Les mesures de conservation proposées pour la RCO 13-ON sont diversifiées dans leur approche (figure 8), ce qui démontre la nécessité d'adopter une stratégie à volets multiples pour la conservation de cette région fortement développée. En effet, seule une petite partie des mesures est liée à la protection des terres (mesure de sous-catégorie 1.1) puisqu'une grande majorité des terres dans la RCO 13-ON sont des propriétés privées. La majorité des mesures sont plutôt axées sur la gestion et la restauration de l'habitat (sous-catégories 2.1 et 2.3) pour les espèces prioritaires en faisant participer les propriétaires fonciers et les autres intervenants aux efforts de conservation.

L'élaboration et la mise en œuvre de politiques et de règlements efficaces (sous-catégorie 5.2), l'élaboration, l'utilisation et la promotion de pratiques de gestion bénéfiques (PGB) (sous-catégorie 5.3), l'augmentation de la connaissance des enjeux liés à la conservation (sous-catégorie 4.3), la création de partenariats (sous-catégorie 7.2), la détermination des facteurs à l'origine du déclin des populations et l'amélioration des connaissances scientifiques qui sous-tendent les décisions en matière de gestion (sous-catégorie 8.1) occupent toutes un rôle de premier plan dans la série de mesures de conservation proposées pour cette région. L'implication des intervenants dans les mesures visant à restaurer la fonction et la résilience des écosystèmes les plus affectés favorise le succès à long terme des mesures de conservation.

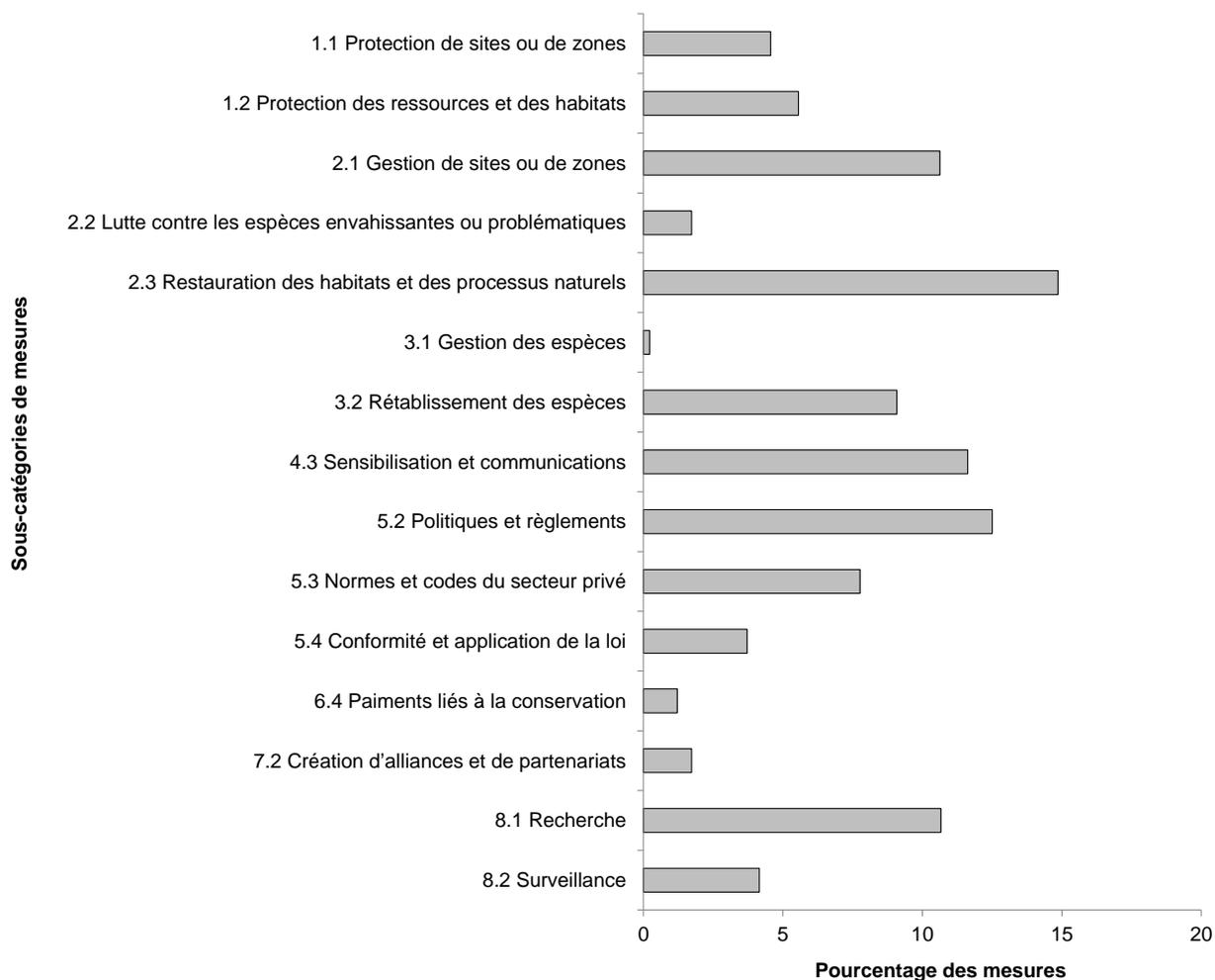


Figure 8. Pourcentage de mesures recommandées par sous-catégorie de mesures dans la RCO 13-ON

Les sous-catégories « Recherche » et « Surveillance » s'appliquent à des espèces données pour lesquelles on a besoin de plus d'information avant d'établir des mesures de conservation. Voir la section [Besoins en matière de recherche et de surveillance des populations](#) pour connaître les exigences en matière de recherche et de surveillance à grande échelle.

Section 2 : Besoins de conservation par habitat

Les sections suivantes contiennent des renseignements plus détaillés sur les espèces prioritaires ainsi que sur les menaces et objectifs visant chacune des grandes catégories d'habitats recensées dans la RCO 13-ON. Lorsqu'il y a lieu, de l'information sur l'habitat est présentée à une échelle plus petite que les grandes catégories d'habitat afin de coïncider avec d'autres exercices de gestion du territoire dans la région. Les objectifs de conservation et les mesures correspondantes ont été mis au point afin de ne gérer que les menaces pesant sur les espèces prioritaires dont l'ampleur est « moyenne » ou supérieure. Certaines espèces prioritaires ne figurent pas dans le tableau relatif aux menaces car aucun objectif ni mesure n'a été attribué aux menaces dont elles font l'objet (lesquelles sont considérées comme ayant une ampleur faible), parce que les menaces recensées sont abordées dans la section [Problématiques généralisées](#) de la présente stratégie, ou il s'agit d'espèces migratrices sans menaces déterminées.

Dans la RCO 13-ON, les espèces d'oiseaux prioritaires sont confrontées à diverses menaces, dont la perte et la fragmentation de l'habitat ainsi que l'évolution et l'altération de l'habitat en raison des changements climatiques. Tel qu'il a été mentionné précédemment, certaines de ces menaces s'appliquent à tous les types d'habitat et sont nommées « problématiques généralisées ». Ces problèmes, notamment les collisions avec des véhicules et des structures artificielles, la prédation des chats féraux et domestiques, certaines formes de pollution ainsi que l'altération de l'habitat et d'autres problèmes liés aux changements climatiques, sont abordés séparément dans la section 3. Il est important de noter que les menaces dans la sous-catégorie 1,2, Zones commerciales et industrielles, portent principalement sur les collisions avec des véhicules, des tours et des bâtiments et font l'objet d'une discussion dans la section Problématiques généralisées, tandis que la perte d'habitat en raison du développement (commercial et résidentiel) est incluse dans la sous-catégorie 1.1, Zones urbaines et d'habitations (aménagement urbain).

Développement durable, services écosystémiques et résilience des écosystèmes

Les prévisions indiquent que la population humaine de l'Ontario pourrait augmenter de 37 % d'ici 2036 (ministère des Finances de l'Ontario, 2010). Déjà, 90 % des Ontariens vivent dans la RCO 13-ON, et les prévisions d'une croissance démographique disproportionnée suggèrent une augmentation de ce pourcentage. En plus de cette croissance de la population, la croissance économique pourrait apporter un nouvel essor au développement commercial et industriel dans la région, et les changements climatiques pourraient se traduire par un facteur de stress supplémentaire. Ces changements imminents signifient que la conservation des oiseaux et d'autres espèces sauvages ne peut être réalisée en s'attaquant uniquement aux menaces d'aujourd'hui; les écosystèmes doivent également être résistants aux futurs facteurs de stress. À l'inverse, la croissance et le développement économiques durables dépendent d'écosystèmes fonctionnels et des services qu'ils offrent.

Les services écosystémiques, ou les fonctions fournies par les écosystèmes qui ont une valeur mesurable pour les humains, vont de la disponibilité d'air de qualité et d'eau potable au contrôle naturel des insectes ravageurs. Dans certains cas, comme la purification de l'eau, il peut être possible, mais peut-être pas souhaitable, de remplacer les services écosystémiques par de la technologie. Dans d'autres cas, comme l'accumulation naturelle de sol fertile pour l'agriculture, il n'existe pas de solutions de rechange viables artificielles. Dans l'ensemble, ce dernier service à lui seul a une valeur totale estimée à plus de 17 billions de dollars par an, ce qui est presque équivalent au produit national brut mondial (Costanza et coll., 1997). Dans la RCO 13-ON, d'autres services écosystémiques importants à l'échelle régionale comprennent la purification de l'eau et la gestion des eaux de ruissellement des services écosystémiques fournis par les terres humides (Troy et Bagstad, 2009). Pour la RCO 13-ON et les parties adjacentes des Grands Lacs, la valeur totale de ces services écosystémiques et d'autres a été estimée à plus de 84 milliards de dollars chaque année (Troy et Bagstad, 2009). Bien qu'une grande incertitude entoure ces estimations, il est clair que la valeur de ces services écosystémiques est importante. De plus, il est généralement plus rentable et efficace de compter sur les services écosystémiques naturels plutôt que de remplacer ces fonctions par de la technologie.

La stabilité de la prestation de ces services écosystémiques face aux changements environnementaux à venir, y compris les effets inconnus des changements climatiques, dépend de la résilience des écosystèmes. Il est bien établi en écologie que les écosystèmes sont davantage en mesure de résister à une perturbation lorsqu'ils possèdent une redondance et une diversité de réactions fonctionnelles (Chapin et coll., 1997; Balvanera et coll., 2006), en d'autres termes, de nombreuses espèces contribuant de façon semblable à la fonction de l'écosystème (c'est-à-dire, la source des services écosystémiques), mais réagissant différemment aux perturbations. Le maintien ou l'amélioration de la diversité des espèces et l'extension de la base de l'habitat naturel pour appuyer la diversité des espèces peuvent, par conséquent, contribuer à la prestation stable de services écosystémiques précieux.

Une augmentation de la reconnaissance de la valeur des écosystèmes naturellement fonctionnels a suscité un intérêt accru envers le développement durable et la planification de l'utilisation des terres, et a potentiellement augmenté les opportunités de conservation. L'interdépendance entre le développement durable, les services écosystémiques et la biodiversité sont le contexte dans lequel la conservation doit être réalisée dans la RCO 13-ON. Les mesures proposées dans cette stratégie visent à améliorer la diversité et l'abondance des oiseaux dans les habitats dégradés, à restaurer les fonctions écologiques, et à contribuer à la résilience des écosystèmes de différentes façons. Ce faisant, nous espérons que la réussite des mesures de conservation peut être maintenue à long terme, malgré les défis constants et inévitables liés à la conservation dans la RCO 13-ON.

Problèmes et mesures de conservation propres aux divers types d'habitats

Conifères

Selon le Système d'information sur les terres du sud de l'Ontario (SOLRIS), les forêts de conifères sont classées comme représentant au moins 60 % du couvert arboré avec des espèces de conifères de milieux secs comprenant plus de 75 % du couvert forestier. Les espèces typiques de conifères comprennent le pin blanc (*Pinus strobus*) et le thuya occidental (*Thuja occidentalis*) et couvrent moins de 4 % de la RCO 13-ON (tableau 1; figure 9). Toutes les espèces d'oiseaux prioritaires des forêts dans cette région sont touchées par les mêmes problèmes de conservation, en particulier le couvert forestier régional et l'effet des pratiques de gestion sur la qualité de l'habitat. Étant donné le chevauchement des menaces et la prédominance des forêts mixtes et de feuillus, les objectifs et les mesures de conservation pour les habitats conifériens ont été regroupés dans ces sections.

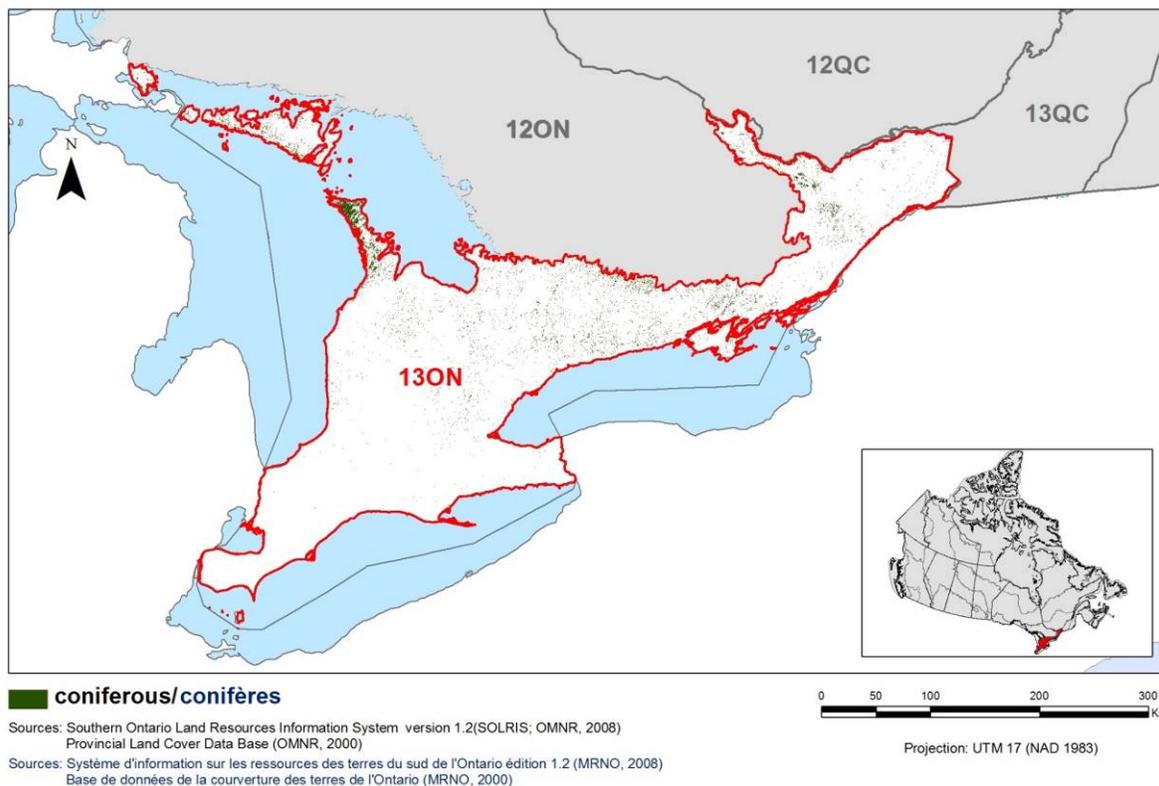


Figure 9. Carte des forêts de conifères dans la RCO 13-ON

Les plantations de conifères contribuent de manière importante à la biodiversité des paysages du sud de l'Ontario. Des directives précises relativement à la gestion à long terme des plantations de conifères afin de fournir des éléments structurels aux forêts matures (p. ex., les chablis, les ouvertures dans le couvert et des couches de végétation diversifiée) se trouvent

dans le *Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers du Sud de l'Ontario* (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011).

Feuillus

Dans la RCO 13-ON, les forêts denses dominées par les espèces de feuillus représentent environ 9 % de la couverture terrestre et d'utilisation des terres (tableau 1, figure 10). Les forêts de feuillus sont la principale catégorie de forêt dans les parties au sud de la région (Partenaires d'envol – Ontario, 2008), et les feuillus tolérants comme l'éclaircie à sucre (*Acer saccharum*), le hêtre à grandes feuilles (*Fagus grandifolia*), le cerisier tardif (*Prunus serotina*), le frêne rouge (*Fraxinus pennsylvanica*), le frêne blanc (*Fraxinus americana*), le chêne rouge (*Quercus rubra*), le chêne blanc (*Quercus alba*), et le bouleau jaune (*Betula alleghaniensis*) sont régulièrement observés. L'extrême sud de la région de l'ouest contient également des espèces d'arbres caractéristiques de la zone carolinienne, telles que le noyer noir (*Juglans nigra*), le caryer ovale (*Carya ovata*) et le platane occidental (*Platanus occidentalis*; Lee et coll., 1998). Une grande partie des forêts de feuillus dans cette région consistent en vestiges isolés parsemés parmi les zones agricoles et urbaines.

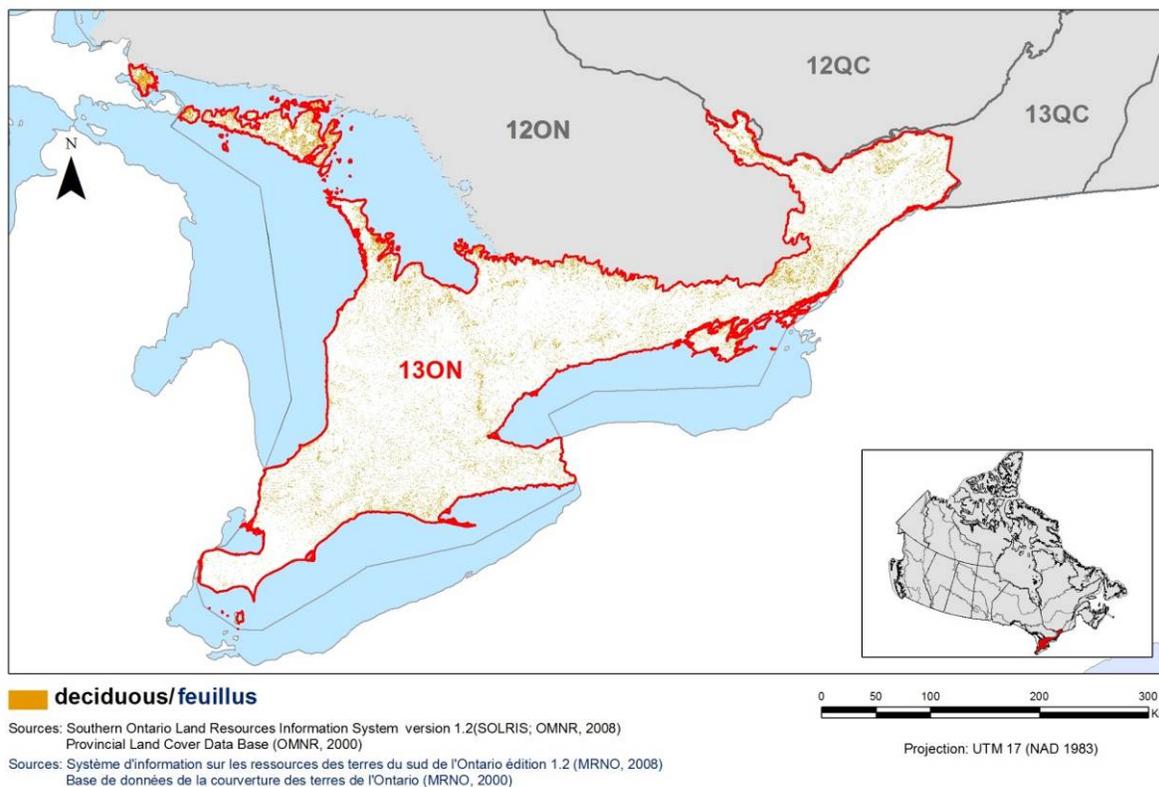


Figure 10. Carte des forêts feuillues dans la RCO 13-ON

Les douze espèces prioritaires qui utilisent cet habitat sont toutes des espèces d'oiseaux terrestres (tableau 6), et les populations de certains oiseaux terrestres forestiers dans la RCO 13-ON ont augmenté au cours des dernières décennies (comme le suggère une augmentation de 31 % dans le dénombrement des oiseaux forestiers dans les relevés des oiseaux nicheurs; Partenaires d'envol – Ontario, 2008). Ces tendances démographiques positives seraient dues en grande partie à l'augmentation de la couverture forestière observée dans la région entre 1920 et les années 1990 (Riley et Mohr, 1994; Partenaires d'envol – Ontario, 2008) et aux augmentations de la couverture forestière dans l'ensemble de l'est de l'Amérique du Nord, en général, au cours de la même période. En dépit la tendance générale à l'augmentation de la couverture forestière, la région sud-ouest de la RCO 13-ON continue d'avoir une couverture forestière très faible et très fragmentée, et, à ce titre, elle n'appuie pas efficacement les nombreuses espèces sensibles à la superficie (p. ex., la Paruline hochequeue). Il convient de noter que la couverture forestière est maintenant en baisse dans le nord-est des États-Unis (Foster et coll., 2008) après avoir augmenté au cours du XX^e siècle. Il est difficile de savoir si ce renversement a commencé ou aura lieu dans la RCO 13-ON, mais il y a certainement eu des déclin récents de la couverture forestière dans des zones comme Chatham Kent (municipalité de Chatham-Kent, 2013).

Tableau 6. Espèces prioritaires qui utilisent l'habitat feuillu, description de l'habitat, objectifs démographiques et motifs du statut prioritaire dans la RCO 13-ON

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC ²	LEP ³	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale ou sous-régionale ⁵	Intendance régionale ou sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Cardinal à poitrine rose	Forêt de feuillus avec couvert forestier relativement ouvert.	Maintenir					Oui		
Coulicou à bec noir	Forêts de feuillus au stade pionnier ayant des ouvertures.	Augmenter				Oui	Oui		
Grive des bois	Forêts de feuillus matures ayant un sous-étage bien développé.	Maintenir	Oui			Oui		Oui	
Moucherolle vert	Vastes étendues de forêts de feuillus matures.	Objectif de rétablissement	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	Oui
Oriole de Baltimore	Forêts de feuillus matures ayant des ouvertures.	Maintenir				Oui			
Paruline à capuchon	Forêts de feuillus matures ayant des ouvertures dans le couvert.	Objectif de rétablissement		Oui		Oui		Oui	Oui
Paruline azurée	Forêts de feuillus matures ayant un sous-étage clairsemé.	Objectif de rétablissement	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	
Paruline du Canada	Forêts de feuillus humides ayant un sous-étage bien développé.	Objectif de rétablissement	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	

¹ Les descriptions des habitats sont fondées sur l'information présentée dans *l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005*, et, dans la plupart des cas, correspondent aux définitions du LCCS (voir Kennedy et coll., 2012).

² Évaluation par le [COSEPAC](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante

³ Espèces inscrites à l'Annexe 1 de la [LEP](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁴ Espèces inscrites à la [liste des EEPEO](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁵ La mention « régionale » fait référence à l'ensemble de la RCO 13 (c.-à-d. toutes les données relatives à différentes compétences ont été utilisées pour l'ensemble de la RCO 13), tandis que la mention « sous-régionale » fait référence à la partie de la région de conservation des oiseaux se trouvant en Ontario seulement (c.-à-d. les données de la RCO 13 de l'Ontario ont été utilisées).

⁶ La distinction entre les espèces d'intendance et les autres espèces prioritaires n'est faite que pour le groupe des oiseaux terrestres (voir Panjabi et coll., 2005).

⁷ Espèces en péril inscrites à l'Annexe 1 de la LEP ou sur la liste des EEPEO, mais pour lesquelles aucun document de rétablissement n'est finalisé. Les documents officiels liés à la LEP ou à la liste des EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; cependant, les objectifs de population provisoires pour ces espèces dans la RCO 13-ON sont les suivants : Paruline du Canada – Augmenter; Pic à tête rouge – Augmenter.

Tableau 6 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC ²	LEP ³	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale ou sous-régionale ⁵	Intendance régionale ou sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Paruline hochequeue	Forêts matures comptant de nombreux cours d'eau froide.	Objectif de rétablissement	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	Oui
Paruline orangée	Forêts de feuillus et plaines inondables.	Objectif de rétablissement	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	
Pic à tête rouge	Forêts de feuillus ayant des ouvertures.	Objectif de rétablissement ⁷	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	
Pioui de l'Est	Forêts de feuillus de tout âge ayant des ouvertures.	Augmenter	Oui			Oui			

Les oiseaux des forêts de feuillus de la RCO 13-ON font face à des défis de conservation très importants. La perte d'habitat due à l'aménagement urbain ou à l'expansion agricole (sous-catégories de menaces 1.1 et 2.1; figure 11), la mauvaise gestion des forêts (p. ex., l'écrémage ou la suppression des meilleurs arbres ou des meilleures espèces d'arbres à partir d'un peuplement; sous-catégorie 5.3), et les infestations d'insectes forestiers non indigènes envahissants (sous-catégorie 8.1), y compris l'agrile du frêne (*Agrilus planipennis*) et les maladies des arbres, comme le chancre du noyer cendré (*Ophiognomonina clavignenti-juglandacearum*) contribuent à réduire la quantité d'arbres ou à nuire à la santé des forêts et à la valeur de l'habitat (figure 11). Toutes ces menaces ont été considérées comme ayant une ampleur globale très élevée pour les espèces prioritaires dans cet habitat. Les mesures de conservation recommandées pour atténuer ces menaces comprennent la détermination et la protection des zones importantes par l'entremise de la planification municipale, la gestion des terrains boisés et l'intendance pour conserver les caractéristiques importantes de l'habitat pour les espèces prioritaires ainsi que des campagnes de sensibilisation afin d'empêcher la libération non autorisée ou accidentelle d'espèces non indigènes envahissantes (p. ex., le transport d'animaux nuisibles dans du bois de chauffage, comme l'agrile du frêne; voir le tableau 7).

Cette catégorie d'habitat comprend les forêts caroliniennes du sud-ouest de l'Ontario. Unique au Canada, cet habitat comprend des espèces d'arbres comme le tulipier de Virginie (*Liriodendron tulipifera*) et le sassafras officinal (*Sassafras albidum*), et est utilisé par une variété d'espèces d'oiseaux plus courantes plus au sud. Parmi ces espèces, on compte entre autres le Moucherolle vert, la Paruline hochequeue et la Paruline orangée. Ces oiseaux sont inscrits sur la liste fédérale des espèces en péril et se trouvent à la limite septentrionale de leur aire de répartition continentale dans la RCO 13-ON. Seulement une petite fraction de la couverture forestière d'origine persiste dans la zone carolinienne, et la protection, l'expansion et l'amélioration de ces parcelles restantes ainsi que la création de nouvelles forêts, constituent une grande priorité pour les espèces qui dépendent de cet écosystème unique.

Dans la RCO 13-ON, la perte d'habitat, la fragmentation et la dégradation découlant de la construction et de l'entretien des réseaux de transport ont été jugées comme représentant une menace moyenne globale pour les espèces prioritaires dans les habitats de feuillus (sous-catégorie 4.1). Le sud de l'Ontario a la plus forte densité de routes de toutes les régions du Canada (Conseil de la biodiversité de l'Ontario, 2010), et la construction, l'entretien et l'utilisation par les véhicules de ces réseaux présentent des risques pour les populations d'oiseaux et les habitats desquels elles dépendent (Kociolek et coll., 2011). Les effets des routes sur les espèces sauvages dépendent de leur emplacement, de la densité des couloirs routiers et de leur niveau d'utilisation. Peu de zones naturelles dans le sud-ouest et le centre de l'Ontario sont situées à plus de 1,5 km des routes existantes (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2009). Les routes entre et au sein des centres urbains peuvent avoir des effets directs et indirects sur les oiseaux et d'autres espèces sauvages. La perturbation d'espèces individuelles attribuable au bruit et à la poussière, la perte d'habitat, la fragmentation et la dégradation de l'habitat (perte d'emplacements propices de nids, destruction des nids, déclin des espèces proies) comptent parmi les effets directs, alors que la mortalité indirecte peut être causée par un contact accru avec les prédateurs ou les proies, et par une exposition accrue aux espèces envahissantes. Les mesures de conservation de l'habitat de feuillus recommandées liées à ces menaces visent à atténuer les effets des routes grâce à la mise en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques ou de lignes directrices d'atténuation pour éviter la perte et la dégradation de l'habitat (tableau 7). La section Problématiques généralisées de cette stratégie porte sur la mortalité causée par les collisions avec des véhicules (sous-catégorie 1.2).

Enfin, un faible pourcentage des menaces déterminées liées à la perte de sources de nourriture due à l'utilisation non sélective de pesticides (sous-catégorie 9.3) ont été évaluées comme ayant une ampleur globale élevée pour les espèces prioritaires d'insectivores. Les programmes de lutte contre les insectes (p. ex., pour lutter contre le virus du Nil occidental et les épidémies de la spongieuse) peuvent réduire les ressources alimentaires des arthropodes pour les espèces prioritaires, tels que la Paruline orangée (Environnement Canada, 2011a). De la même manière, le Coulicou à bec noir se nourrit également d'insectes (p. ex., livrée des forêts, spongieuse). Les mesures visant à réduire l'application non sélective de pesticides pourraient profiter à ces espèces par l'amélioration de l'accès aux proies (Partenaires d'envol – Ontario, 2008). La liste complète des menaces et des besoins en matière de renseignements (sous-catégorie 12.1) pour les espèces prioritaires dans les habitats de feuillus de la RCO 13-ON ainsi que les objectifs de conservation et les mesures recommandées sont présentés au tableau 7.

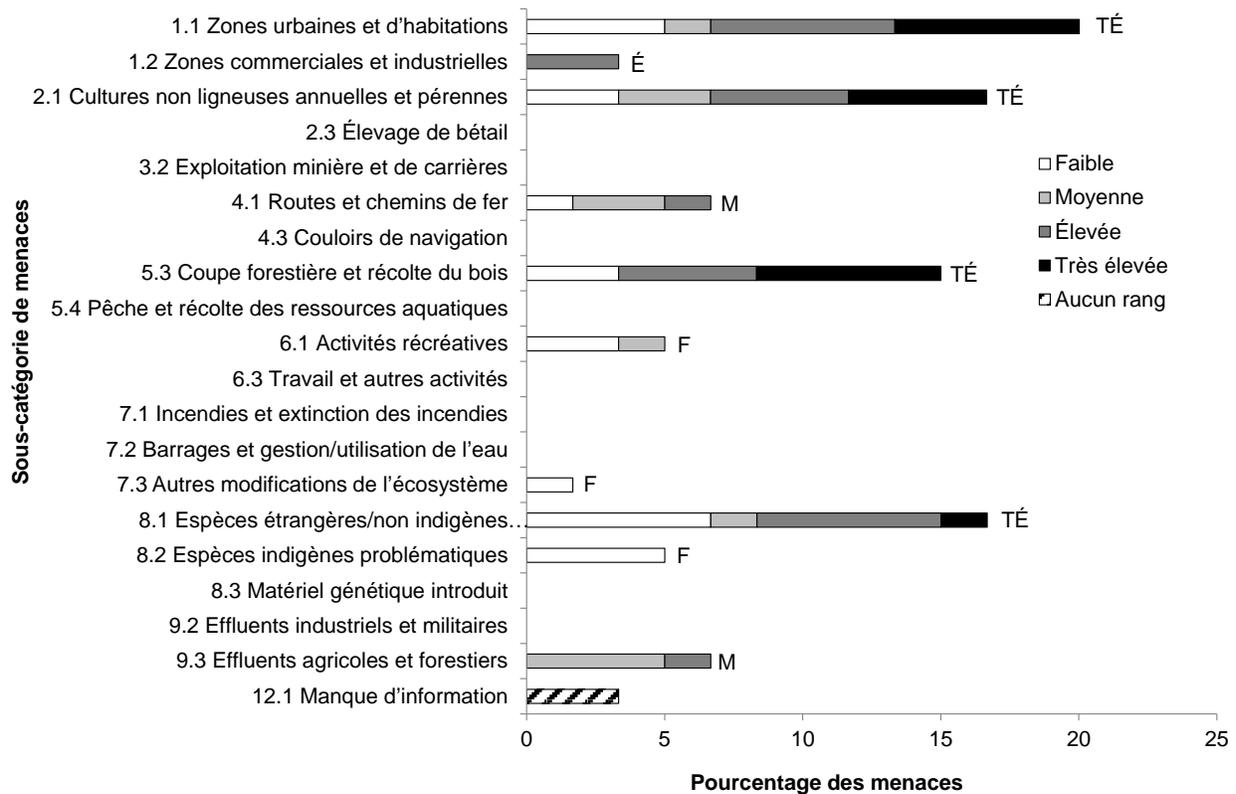


Figure 11. Pourcentage des menaces identifiées affectant les espèces prioritaires utilisant les habitats de feuillus dans chaque sous-catégorie de menaces

Chaque barre représente le pourcentage du nombre total de menaces définies dans chaque sous-catégorie de menaces dans l'habitat feuillu (par exemple, si 100 menaces étaient recensées au total pour toutes les espèces prioritaires dans l'habitat feuillu et que 10 d'entre elles étaient de la catégorie 1.1 Zones urbaines et d'habitations, la barre indiquerait 10 %). L'ampleur pour la sous-catégorie de menaces 12.1, Manque d'information, n'a pas été déterminée. Les barres sont divisées de manière à montrer la répartition de l'ampleur – faible (F), moyenne (M) et élevée (É) – des différentes menaces à l'intérieur de chaque sous-catégorie. Par exemple, une même menace peut être considérée comme ayant une ampleur élevée pour une espèce et une ampleur faible pour une autre. Les nuances d'ombrage dans les barres illustrent la proportion des ampleurs F, M et É dans la sous-catégorie. L'ampleur globale de la sous-catégorie de menaces est indiquée à l'extrémité de chaque barre (ainsi que dans le tableau 5). En général, seules les menaces d'une ampleur moyenne ou plus élevée se voient attribuer des objectifs de conservation propres à l'habitat.

Tableau 7. Menaces identifiées, objectifs de conservation, mesures recommandées et espèces prioritaires touchées dans l'habitat de feuillus de la RCO 13-ON.

Nota : Les enjeux comme les collisions avec les structures artificielles et les véhicules (sous-catégorie de menaces 1.2 : Zones commerciales et industrielles, et 4.1 : Routes et chemins de fer), et les changements climatiques ne sont pas traités dans ce tableau; ils sont plutôt traités dans la section Problématiques généralisées.

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
1.1 Zones urbaines et d'habitations	Perte de l'habitat forestier en raison de l'aménagement	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Maintenir, améliorer ou restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats de forêts de feuillus dans la RCO.	1.1 Protection de sites ou de zones	Protéger, restaurer et gérer de grandes étendues de parcelles de forêts de feuillus intactes; des forêts anciennes et mures pour les oiseaux prioritaires des forêts.	Coulicou à bec noir, Grive des bois, Pic à tête rouge ² , Pioui de l'est
				1.2 Protection des ressources et des habitats	À l'échelle du bassin versant, maintenir dans l'ordre décroissant de risque et dans l'ordre croissant de préférence : une couverture forestière d'au moins 30 %; une couverture forestière de 40 %; ou une couverture forestière de 50 % ou plus. Les 30 % au minimum représentent un risque élevé que moins de la moitié des espèces potentielles seront représentées, bien que les 50 % de couverture forestière équivalent à une approche à faible risque pouvant soutenir la plupart des espèces potentielles (Environnement Canada, 2013a).	

¹ Bien que plusieurs espèces prioritaires peuvent bénéficier des mesures de conservation proposées, certaines ne sont pas mentionnées dans ce tableau puisque 1) les menaces identifiées dans cet habitat sont de faible ampleur, ou 2) ce sont des espèces en migration pour lesquelles aucune menace n'a été identifiée dans cet habitat.

² Espèce inscrite sur la liste de l'annexe 1 de la LEP ou sur la liste EEPEO, mais pour laquelle les documents relatifs au rétablissement ne sont pas achevés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de conservation et les mesures recommandées sont présentés ici.

Tableau 7 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	<p>Conserver les caractéristiques importantes de l'habitat comme les arbres fauniques (p. ex., les nids faits de branches, les arbres à cavité), les chicots et les débris ligneux grossiers (voir <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers du Sud de l'Ontario</i>, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011).</p> <p>Dans un bassin hydrographique, plus de 10 % du couvert forestier devrait être situé à 100 m ou plus de la lisière de la forêt (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>La couverture forestière du bassin hydrographique devrait représenter toute la gamme des types forestiers naturellement présents dans l'écorégion. Cela devrait comprendre des éléments de forêt mature et de forêt ancienne (Environnement Canada, 2013a).</p>	Coulicou à bec noir, Grive des bois, Pic à tête rouge ² , Pioui de l'est
			4.3 Sensibilisation et communications	Encourager les organisations d'intendance afin de promouvoir l'utilisation de lignes directrices de gestion de l'habitat adéquates par des propriétaires fonciers privés (p. ex., <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers du Sud de l'Ontario</i> , ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011).		

Tableau 7 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				5.2 Politiques et règlements	<p>Encourager les municipalités à protéger ou restaurer les terrains boisés importants (p. ex., forêt mature, forêt ancienne), y compris les entités ayant au moins une, et de préférence plusieurs, parcelles de forêt de 200 hectares (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>Les parcelles de forêt doivent se trouver à moins de deux kilomètres les unes des autres ou d'autres habitats.</p> <p>Les zones de grandes forêts, qui représentent une concentration d'îlots boisés petits et grands, devraient être la pierre angulaire des efforts de protection et de valorisation des bassins hydrographiques et des autres unités de territoire (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>Décourager les nouveaux projets d'aménagement dans la planification de l'utilisation des terres et mettre l'accent sur le réaménagement et l'aménagement dans les zones urbaines existantes.</p>	Coulicou à bec noir, Grive des bois, Pic à tête rouge ² , Pioui de l'est
			8.1 Recherche	Mener des recherches pour améliorer la compréhension des effets de l'état de la forêt, des pratiques de gestion, et des variables du paysage (proximité des forêts, couverture forestière régionale) sur l'abondance, la répartition et la démographie des oiseaux forestiers prioritaires.		
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques pour la législation provinciale et fédérale sur les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Moucherolle vert, Paruline à capuchon, Paruline azurée, Paruline hochequeue, Pic à tête rouge

Tableau 7 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
2.1 Cultures non ligneuses annuelles et pérennes	Perte de l'habitat forestier en raison d'une conversion ou d'une intensification agricoles	Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux.	Maintenir, améliorer ou restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats de forêts de feuillus dans la RCO.	1.1 Protection de sites ou de zones	Protéger, restaurer et gérer de grandes étendues de parcelles de forêts de feuillus intactes; des forêts anciennes et matures pour les oiseaux prioritaires des forêts.	Coulicou à bec noir, Paruline du Canada ² , Pic à tête rouge ²
				1.2 Protection des ressources et des habitats	À l'échelle du bassin versant, maintenir dans l'ordre décroissant de risque et dans l'ordre croissant de préférence : une couverture forestière d'au moins 30 %; une couverture forestière de 40 %; ou une couverture forestière de 50 % ou plus. Les 30 % au minimum représentent un risque élevé que moins de la moitié des espèces potentielles seront représentées, bien que les 50 % de couverture forestière équivalent à une approche à faible risque pouvant soutenir la plupart des espèces potentielles (Environnement Canada, 2013a).	Coulicou à bec noir, Oriole de Baltimore, Paruline du Canada ² , Pic à tête rouge ²
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	<p>Conserver les caractéristiques importantes de l'habitat comme les arbres fauniques (p. ex., les nids faits de branches, les arbres à cavité), les chicots et les débris ligneux grossiers (voir <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers du Sud de l'Ontario</i>, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011).</p> <p>Dans un bassin hydrographique, plus de 10 % du couvert forestier devrait être situé à 100 m ou plus de la lisière de la forêt (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>La couverture forestière du bassin hydrographique devrait représenter toute la gamme des types forestiers naturellement présents dans l'écorégion. Cela devrait comprendre des éléments de forêt mature et de forêt ancienne (Environnement Canada, 2013a).</p>	

Tableau 7 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				4.3 Sensibilisation et communications	Encourager les organisations d'intendance afin de promouvoir l'utilisation de lignes directrices de gestion de l'habitat adéquates par des propriétaires fonciers privés (voir le <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers du Sud de l'Ontario</i> , ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011).	Coulicou à bec noir, Oriole de Baltimore, Paruline du Canada ² , Pic à tête rouge ²
			5.2 Politiques et règlements	Encourager les municipalités à protéger ou restaurer les terrains boisés importants (p. ex., forêt mature, forêt ancienne), y compris les entités ayant au moins une, et de préférence plusieurs, parcelles de forêt de 200 hectares (Environnement Canada, 2013a). Les parcelles de forêt doivent se trouver à moins de deux kilomètres les unes des autres ou d'autres habitats. Les zones de grandes forêts, qui représentent une concentration d'îlots boisés petits et grands, devraient être la pierre angulaire des efforts de protection et de valorisation des bassins hydrographiques et des autres unités de territoire (Environnement Canada, 2013a).		
			8.1 Recherche	Mener des recherches pour améliorer la compréhension des effets de l'état de la forêt, des pratiques de gestion, et des variables du paysage (proximité des forêts, couverture forestière régionale) sur l'abondance, la répartition et la démographie des oiseaux forestiers prioritaires.		

Tableau 7 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques pour la législation provinciale et fédérale sur les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Moucherolle vert, Paruline à capuchon, Paruline azurée, Paruline du Canada, Paruline hochequeue, Pic à tête rouge
4.1 Routes et chemins de fer	Perte de l'habitat, fragmentation et dégradation de l'habitat due à la construction et à l'entretien des réseaux de transport	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux.	Réduire ou éliminer la perte, la fragmentation, la dégradation et la perturbation de l'habitat découlant de la construction et de l'entretien des réseaux routiers et de l'infrastructure connexe.	5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer et mettre en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques existantes ou des lignes directrices d'atténuation pour éviter la perte, la fragmentation ou la dégradation de l'habitat découlant de la construction et de l'entretien des routes.	Grive des bois, Pioui de l'est

Tableau 7 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
5.3 Coupe forestière et récolte du bois	Perte de l'habitat forestier en raison des pratiques d'exploitation forestière	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux.	Maintenir ou restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats de forêts de feuillus dans la RCO.	1.1 Protection de sites ou de zones	Protéger, restaurer et gérer de grandes étendues de parcelles de forêts de feuillus intactes; des forêts anciennes et matures pour les oiseaux prioritaires des forêts.	Grive des bois, Pic à tête rouge ²
				1.2 Protection des ressources et des habitats	À l'échelle du bassin versant, maintenir dans l'ordre décroissant de risque et dans l'ordre croissant de préférence : une couverture forestière d'au moins 30 %; une couverture forestière de 40 %; ou une couverture forestière de 50 % ou plus. Les 30 % au minimum représentent un risque élevé que moins de la moitié des espèces potentielles seront représentées, bien que les 50 % de couverture forestière équivalent à une approche à faible risque pouvant soutenir la plupart des espèces potentielles (Environnement Canada, 2013a).	Grive des bois, Pic à tête rouge ²
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Conserver les caractéristiques importantes de l'habitat comme les arbres fauniques (p. ex., les nids faits de branches, les arbres à cavité), les chicots et les débris ligneux grossiers (voir <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers du Sud de l'Ontario</i> , ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011).	
				4.3 Sensibilisation et communications	Promouvoir l'aménagement et la gestion des terrains boisés conformément aux pratiques sylvicoles reconnue (p. ex., <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers du Sud de l'Ontario</i> , ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011).	
				5.2 Politiques et règlements	Encourager les municipalités à protéger ou restaurer les terrains boisés importants (p. ex., forêt mature, forêt ancienne), y compris les entités ayant au moins une, et de préférence plusieurs, parcelles de forêt de 200 hectares (Environnement Canada, 2013a).	

Tableau 7 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				8.1 Recherche	Mener des recherches pour améliorer la compréhension des effets de l'état de la forêt, des pratiques de gestion, et des variables du paysage (proximité des forêts, couverture forestière régionale) sur l'abondance, la répartition et la démographie des oiseaux forestiers prioritaires.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques pour la législation provinciale et fédérale sur les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Moucherolle vert, Paruline à capuchon, Pic à tête rouge Paruline azurée, Paruline hochequeue, Paruline orangée,
8.1 Espèces étrangères/ non indigènes envahissantes	Les éclosions de maladies des arbres et des insectes forestiers envahissants non indigènes sont une préoccupation continue pour les habitats forestiers (p. ex., agrile du frêne, chancre	3.5 Prévenir et contrôler la propagation des espèces envahissantes et non indigènes.	Prévenir et contrôler la propagation des espèces envahissantes non indigènes.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Suivre les recommandations des guides provinciaux de gestion forestière (p. ex., le guide sur la santé forestière à l'intention des propriétaires fonciers : <i>Lorsque des espèces invasives menacent votre boisé</i> , ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2008a).	Grive des bois, Pic à tête rouge ²
				4.3 Sensibilisation et communications	Appuyer les efforts de sensibilisation du public pour dissuader les libérations non autorisées ou accidentelles des espèces non indigènes envahissantes.	
				5.2 Politiques et règlements	Élaborer et renforcer les politiques ou les mesures réglementaires destinées à prévenir l'introduction et la propagation des espèces envahissantes non indigènes (p. ex., agrile du frêne) et des maladies.	

Tableau 7 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	du noyer cendré).	3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques pour la législation provinciale et fédérale sur les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Moucherolle vert, Paruline à capuchon, Pic à tête rouge, Paruline azurée, Paruline orangée
9.3 Effluents agricoles et forestiers	Perte de sources de nourriture découlant de l'utilisation non sélective de pesticides (p. ex., la diminution du nombre d'insectes-proies, la lixiviation dans les habitats adjacents)	5.1 Maintenir les réseaux alimentaires naturels et les sources de proies	Maintenir ou améliorer la qualité de l'habitat forestier en réduisant l'utilisation de pesticides.	5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer ou mettre en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques existantes visant à réduire les risques potentiels pour les oiseaux et leur habitat découlant de l'utilisation de pesticides dans la foresterie et l'agriculture.	Coulicou à bec noir, Oriole de Baltimore
				5.4 Conformité et application de la loi	Continuer de surveiller la conformité aux lois, politiques et règlements et d'assurer leur application à tous les niveaux.	
				8.1 Recherche	Poursuivre les recherches sur l'écologie de la reproduction, l'écologie hivernale, la sensibilité aux pesticides et réponse à la gestion de l'habitat (Partenaires d'envol – Ontario, 2008).	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques pour la législation provinciale et fédérale sur les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline orangée

Tableau 7 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
12.1 Manque d'information	Manque d'information sur les facteurs à l'origine du déclin des populations	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	Déterminer les sources de mortalité ou de déclin des populations.	8.1 Recherche	Mener des recherches afin de mieux déterminer la cause du déclin de la population générale, y compris les effets des traitements liés la gestion des forêts sur la densité de reproduction, la productivité et la survie.	Paruline du Canada ²
					Mener des études sur l'écologie de la reproduction pour améliorer la compréhension des exigences en matière d'habitat des espèces et les causes du déclin de la population dans le sud de l'Ontario.	Pic à tête rouge ²
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques pour la législation provinciale et fédérale sur les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline du Canada, Pic à tête rouge

Forêts mixtes

Les forêts mixtes de la RCO 13-ON sont composées de pins blancs, de pins rouges, de pruches du Canada (*Tsuga canadensis*), d'érables à sucre, d'érables rouges (*Acer rubrum*), de bouleaux jaunes, de chênes rouges, de tilleuls d'Amérique (*Tilia americana*) et d'ormes d'Amérique (*Ulmus americana*). D'autres espèces à distribution étendue comprennent le thuya occidental, le peuplier à grandes dents (*Populus grandidentata*), le hêtre à grandes feuilles, le noyer cendré (*Juglans cinerea*) et le frêne blanc d'Amérique (Lee et coll., 1998). Cette catégorie d'habitat correspond à 4,5 % de la couverture terrestre et d'utilisation des terres de la RCO 13-ON (tableau 1; figure 12).

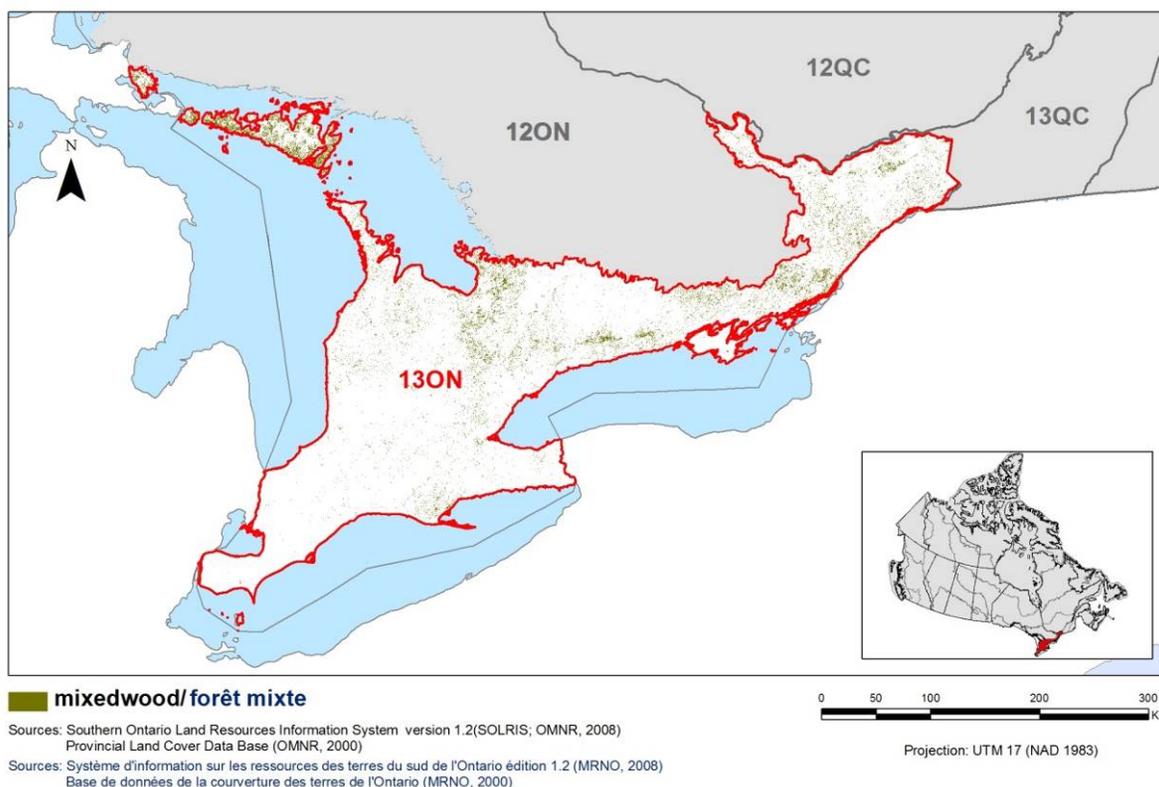


Figure 12. Carte des forêts mixtes dans la RCO 13-ON

Les espèces prioritaires qui utilisent la catégorie d'habitat de forêt mixte (13 au total) sont toutes des espèces d'oiseaux terrestres (incluant sept espèces en péril), à l'exception de la Bécasse d'Amérique, un oiseau de rivage sylvicole (tableau 8). Parmi les espèces prioritaires qui utilisent les forêts mixtes, notons l'Engoulement d'Amérique et l'Engoulement bois-pourri, deux insectivores aériens. Ces espèces se déplacent vers des habitats ouverts à l'aube et au crépuscule pour se nourrir d'insectes volants capturés en « planant ». Au cours des dernières décennies, dans le sud de l'Ontario, on a enregistré un net déclin de l'abondance et de l'aire de répartition de ces espèces, ainsi que d'autres insectivores aériens. Par exemple, l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario indique une diminution de 45 % du nombre de carrés d'Atlas avec l'Engoulement d'Amérique et une chute de 43 % entre 1981 et 1985 et de 2001 à 2004 pour l'Engoulement bois-pourri (Partenaires d'envol – Ontario, 2008). Comme c'est le cas pour tous

les oiseaux insectivores aériens, les causes de ce déclin alarmant demeurent largement mal comprises, mais pourraient être liées à une réduction de la disponibilité de leurs insectes-proies (sous-catégorie 9.3; Nebel et coll., 2010). Les mesures visant à réduire l'application de pesticides non sélective pourraient profiter à ces espèces par l'amélioration de l'accès aux proies.

Tableau 8. Espèces prioritaires associées aux habitats de forêts mixtes dans la RCO 13-ON, descriptions de l'habitat, objectifs de population et motif du statut prioritaire

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC ²	LEP ³	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale ou sous-régionale ⁵	Intendance régionale ou sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Bécasse d'Amérique	Forêts mixtes jeunes	Augmenter				Oui		Oui	
Buse à épaulettes	Forêts mixtes de feuillus	Évaluer/ Maintenir				Oui			Oui
Cardinal à poitrine rose	Forêts mixtes et bordures de forêts; habitats perturbés	Maintenir					Oui		
Engoulevent bois-pourri	Forêts mixtes au stade pionnier ou intermédiaire ayant des ouvertures	Objectif de rétablissement ⁷	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	
Engoulevent d'Amérique	Forêts mixtes de feuillus	Objectif de rétablissement ⁷	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	
Grive des bois	Forêts mixtes matures ayant un sous-étage bien développé	Maintenir	Oui			Oui		Oui	
Moucherolle à côtés olive	Forêts mixtes dominées par les conifères	Objectif de rétablissement ⁷	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	
Moucherolle vert	Forêts mixtes	Objectif de rétablissement	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	Oui
Paruline à capuchon	Forêts mixtes matures ayant des ouvertures dans le	Objectif de rétablissement		Oui		Oui		Oui	Oui

¹ Les descriptions des habitats sont fondées sur l'information présentée dans l'*Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005*, et, dans la plupart des cas, correspondent aux définitions du LCCS (voir Kennedy et coll., 2012).

² Évaluation par le [COSEPAC](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

³ Espèces inscrites à l'Annexe 1 de la [LEP](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁴ Espèces inscrites à la [liste des EEPEO](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁵ La mention « régionale » fait référence à l'ensemble de la RCO 13 (c.-à-d. toutes les données relatives à différentes compétences ont été utilisées pour l'ensemble de la RCO 13), tandis que la mention « sous-régionale » fait référence à la partie de la région de conservation des oiseaux se trouvant en Ontario seulement (c.-à-d. les données de la RCO 13 de l'Ontario ont été utilisées).

⁶ La distinction entre les espèces d'intendance et les autres espèces prioritaires n'est faite que pour le groupe des oiseaux terrestres (voir Panjabi et coll., 2005).

Tableau 8 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC ²	LEP ³	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale ou sous-régionale ⁵	Intendance régionale ou sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
	couvert								
Paruline du Canada	Forêts mixtes relativement ouvertes	Objectif de rétablissement ⁷	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	
Paruline hochequeue	Forêts mixtes matures ayant des cours d'eau froide	Objectif de rétablissement	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	Oui
Pic flamboyant	Forêts mixtes ayant des ouvertures	Augmenter				Oui			
Pioui de l'Est	Forêts mixtes de tout âge ayant des ouvertures	Augmenter	Oui			Oui			

En dépit de la tendance globale à l'augmentation de la couverture forestière dans la sous-région de la RCO, la perte d'habitat continue de représenter un enjeu très importante pour de nombreuses espèces prioritaires qui utilisent des habitats de forêts mixtes, en particulier celles qui ont des étendues limitées (p. ex., le Moucherolle vert et la Paruline à capuchon; Environnement Canada, 2012), qui sont sensibles à la superficie (p. ex., la Paruline hochequeue) ou ont des exigences particulières en matière d'habitat, comme nécessitant de vastes parcelles de forêts matures (p. ex., la Buse à épaulettes) ou de grands chicots pour les cavités de nidification (p. ex., le Pic flamboyant). Le développement agricole et urbain actuels (sous-catégories de menaces 1.1 et 2.1), l'exploitation forestière et la récolte du bois (sous-catégorie 5.3), les épidémies de maladies des arbres et d'insectes forestiers non indigènes envahissants (sous-catégorie 8.1), ainsi que les autres utilisations anthropiques continuent de réduire la quantité et la qualité des habitats de forêt mixte à la disposition des oiseaux forestiers, et sont évalués comme étant des menaces d'une ampleur globale élevée, voire très élevée pour les espèces prioritaires (figure 13). Comme il a été mentionné pour les forêts de feuillus, on craint que la tendance récente de la diminution de la couverture forestière des États-Unis puisse également être en train de se produire ou se produira dans la RCO 13-ON.

Dans la RCO 13-ON, la perte d'habitat, la fragmentation et la dégradation découlant de la construction et de l'entretien des réseaux de transport ont été jugées comme représentant une menace globale d'ampleur moyenne pour les espèces prioritaires dans les habitats de forêt mixte (sous-catégorie 4.1). Le sud de l'Ontario a la plus forte densité de routes de toutes les

⁷ Espèces inscrites sur la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* ou sur la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition, mais pour lesquelles il n'y a pas de documents relatifs au rétablissement terminés. Les documents officiels relatifs à la *Loi sur les espèces en péril* ou à la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition prévaudront dès qu'ils seront publiés. Toutefois, les objectifs provisoires en matière de population pour ces espèces dans la RCO 13-ON sont les suivants : Paruline du Canada : Maintenir au niveau actuel; Engoulevent d'Amérique : Augmenter; Engoulevent bois-pourri : Augmenter.

régions du Canada (Conseil de la biodiversité de l'Ontario, 2010), et la construction, l'entretien et l'utilisation par les véhicules de ces réseaux présentent des risques pour les populations d'oiseaux et les habitats desquels elles dépendent (Kociolek et coll., 2011). Les effets des routes sur les espèces sauvages dépendent de leur emplacement, de la densité des couloirs routiers et de leur niveau d'utilisation. Peu de zones naturelles dans le sud-ouest et le centre de l'Ontario sont situées à plus de 1,5 km des routes existantes (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2009). Les routes entre et au sein des centres urbains peuvent avoir des effets directs et indirects sur les oiseaux et d'autres espèces sauvages. La perturbation d'espèces individuelles attribuable au bruit et à la poussière, la perte d'habitat, la fragmentation et la dégradation de l'habitat (perte d'emplacements propices de nids, destruction des nids, déclin des espèces proies) comptent parmi les effets directs, alors que la mortalité indirecte peut être causée par un contact accru avec les prédateurs ou les proies, et par une exposition accrue aux espèces envahissantes. Les mesures de conservation de l'habitat recommandées visent à atténuer les effets des routes grâce à la mise en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques ou de lignes directrices d'atténuation pour éviter la perte et la dégradation de l'habitat. La section Problématiques généralisées de cette stratégie porte sur la mortalité causée par les collisions avec des véhicules.

Les mesures recommandées pour atténuer les menaces pesant sur les espèces prioritaires dans les forêts mixtes visent à préserver et à accroître la quantité et la qualité des parcelles d'habitat forestier dans la matrice du paysage très aménagé de la RCO 13-ON ainsi que d'entreprendre des campagnes de sensibilisation afin d'empêcher les libérations non autorisées ou accidentelles d'espèces non indigènes envahissantes (p. ex., le transport d'animaux nuisibles dans du bois de chauffage, comme l'agrile du frêne; voir le tableau 9).

La liste complète des menaces et des besoins en matière de renseignements (sous-catégorie 12.1) pour les espèces prioritaires dans les habitats de forêt mixte de la RCO 13-ON ainsi que d'autres objectifs de conservation et les mesures recommandées sont présentés au tableau 9.

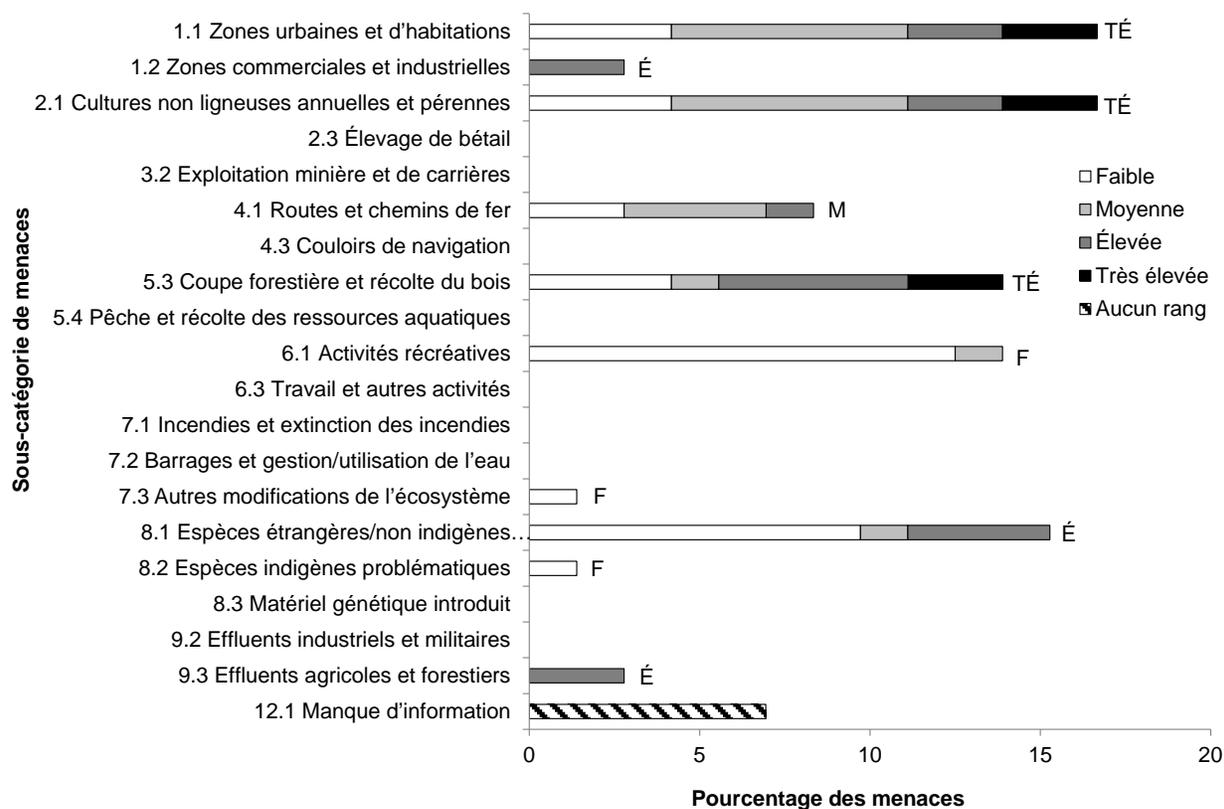


Figure 13. Pourcentage des menaces ciblées pesant sur les espèces prioritaires de l'habitat de forêt mixte dans chaque sous-catégorie de menaces

Chaque barre représente le pourcentage du nombre total de menaces définies dans chaque sous-catégorie de menaces dans l'habitat de forêt mixte (par exemple, si 100 menaces étaient recensées au total pour toutes les espèces prioritaires dans l'habitat de forêt mixte et que 10 d'entre elles étaient de la catégorie 1.1 Zones urbaines et d'habitations, la barre indiquerait 10 %). L'ampleur pour la sous-catégorie de menaces 12.1, Manque d'information, n'a pas été déterminée. Les barres sont divisées de manière à montrer la répartition de l'ampleur – faible (F), moyenne (M) et élevée (É) – des différentes menaces à l'intérieur de chaque sous-catégorie. Par exemple, une même menace peut être considérée comme ayant une ampleur élevée pour une espèce et une ampleur faible pour une autre. Les nuances d'ombrage dans les barres illustrent la proportion des ampleurs F, M et É dans la sous-catégorie. L'ampleur globale de la sous-catégorie de menaces est indiquée à l'extrémité de chaque barre (ainsi que dans le tableau 5). En général, seules les menaces d'une ampleur moyenne ou plus élevée se voient attribuer des objectifs de conservation propres à l'habitat.

Tableau 9. Menaces visées, objectifs de conservation, mesures recommandées et espèces prioritaires touchées dans les habitats de forêts mixtes de la RCO 13-ON

Nota : Les problèmes tels que les collisions avec des structures artificielles, les collisions avec des véhicules et les changements climatiques ne sont pas abordés dans ce tableau; ils sont plutôt traités dans la section Problématiques généralisées.

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
1.1 Zones urbaines et d'habitations	Perte de l'habitat forestier en raison de l'aménagement	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Maintenir, améliorer ou restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats de forêts mixtes dans la RCO.	1.1 Protection de sites ou de zones	Protéger, restaurer et gérer de grandes étendues de parcelles de forêts mixtes intactes; des forêts anciennes et matures pour les oiseaux prioritaires des forêts.	Bécasse d'Amérique, Buse à épauettes, Engoulevent bois-pourri ² , Engoulevent d'Amérique ² , Grive des bois Moucherolle à côtés olive ² , Pioui de l'Est
				1.2 Protection des ressources et des habitats	À l'échelle du bassin versant, maintenir dans l'ordre décroissant de risque et dans l'ordre croissant de préférence : une couverture forestière d'au moins 30 %; une couverture forestière de 40 %; ou une couverture forestière de 50 % ou plus. Les 30 % au minimum représentent un risque élevé que moins de la moitié des espèces potentielles seront représentées, bien que les 50 % de couverture forestière équivalent à une approche à faible risque pouvant soutenir la plupart des espèces potentielles (Environnement Canada, 2013a).	

¹ Bien que plusieurs espèces prioritaires peuvent bénéficier des mesures de conservation proposées, certaines ne sont pas mentionnées dans ce tableau puisque 1) les menaces identifiées dans cet habitat sont de faible ampleur, ou 2) ce sont des espèces en migration pour lesquelles aucune menace n'a été identifiée dans cet habitat.

² Espèces en péril inscrites à l'Annexe 1 de la LEP ou sur la liste des EEPEO, mais pour lesquelles aucun document de rétablissement n'est finalisé. Les documents officiels liés à la LEP ou à la liste des EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de conservation et les mesures recommandées sont présentés ici.

Tableau 9 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	<p>Conserver les caractéristiques importantes de l'habitat comme les arbres fauniques (p. ex., les nids faits de branches, les arbres à cavité), les chicots et les débris ligneux grossiers (voir <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers du Sud de l'Ontario</i>, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011).</p> <p>Dans un bassin hydrographique, plus de 10 % du couvert forestier devrait être situé à 100 m ou plus de la lisière de la forêt (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>La couverture forestière du bassin hydrographique devrait représenter toute la gamme des types forestiers naturellement présents dans l'écorégion. Cela devrait comprendre des éléments de forêt mature et de forêt ancienne (Environnement Canada, 2013a).</p>	Bécasse d'Amérique, Buse à épaulettes, Engoulevent bois-pourri ² , Engoulevent d'Amérique ² , Grive des bois Moucherolle à côtés olive ² , Pioui de l'Est
			4.3 Sensibilisation et communications	Promouvoir l'aménagement et la gestion des terrains boisés conformément aux pratiques sylvicoles reconnue (p. ex., <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011</i>).		

Tableau 9 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				5.2 Politiques et règlements	<p>Encourager les municipalités à protéger ou restaurer les terrains boisés importants (p. ex., forêt mature, forêt ancienne), y compris les entités ayant au moins une, et de préférence plusieurs, parcelles de forêt de 200 hectares (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>Les parcelles de forêt doivent se trouver à moins de deux kilomètres les unes des autres ou d'autres habitats. Les zones de grandes forêts, qui représentent une concentration d'îlots boisés petits et grands, devraient être la pierre angulaire des efforts de protection et de valorisation des bassins hydrographiques et des autres unités de territoire (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>Décourager les nouveaux projets d'aménagement dans la planification de l'utilisation des terres et mettre l'accent sur le réaménagement et l'aménagement dans les zones urbaines existantes.</p>	<p>Bécasse d'Amérique, Buse à épaulettes, Engoulevent bois-pourri², Engoulevent d'Amérique², Grive des bois Moucherolle à côtés olive², Pioui de l'Est</p>
			8.1 Recherche	<p>Mener des recherches pour améliorer la compréhension des effets de l'état de la forêt, des pratiques de gestion, et des variables du paysage (proximité des forêts, couverture forestière régionale) sur l'abondance, la répartition et la démographie des oiseaux forestiers prioritaires.</p>		

Tableau 9 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques pour la législation provinciale et fédérale sur les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engoulement bois-pourri, Engoulement d'Amérique, Paruline à capuchon, Paruline hochequeue, Moucherolle à côtés olive, Moucherolle vert
2.1 Cultures non ligneuses annuelles et pérennes	Perte de l'habitat forestier en raison d'une conversion ou d'une intensification agricoles	Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux.	Maintenir, améliorer ou restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats de forêts mixtes dans la RCO.	1.1 Protection de sites ou de zones 1.2 Protection des ressources et des habitats	Protéger, restaurer et gérer de grandes étendues de parcelles de forêts mixtes intactes; des forêts anciennes et matures pour les oiseaux prioritaires des forêts. À l'échelle du bassin versant, maintenir dans l'ordre décroissant de risque et dans l'ordre croissant de préférence : une couverture forestière d'au moins 30 %; une couverture forestière de 40 %; ou une couverture forestière de 50 % ou plus. Les 30 % au minimum représentent un risque élevé que moins de la moitié des espèces potentielles seront représentées, bien que les 50 % de couverture forestière équivalent à une approche à faible risque pouvant soutenir la plupart des espèces potentielles (Environnement Canada, 2013a).	Buse à épaulettes, Bécasse d'Amérique, Engoulement bois-pourri ² , Engoulement d'Amérique ² , Moucherolle à côtés olive ² , Paruline du Canada ² , Pic flamboyant

Tableau 9 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	<p>Conserver les caractéristiques importantes de l'habitat comme les arbres fauniques (p. ex., les nids faits de branches, les arbres à cavité), les chicots et les débris ligneux grossiers (voir <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers du Sud de l'Ontario</i>, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011).</p> <p>Dans un bassin hydrographique, plus de 10 % du couvert forestier devrait être situé à 100 m ou plus de la lisière de la forêt (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>La couverture forestière du bassin hydrographique devrait représenter toute la gamme des types forestiers naturellement présents dans l'écorégion. Cela devrait comprendre des éléments de forêt mature et de forêt ancienne (Environnement Canada, 2013a).</p>	
				4.3 Sensibilisation et communications	Promouvoir l'aménagement et la gestion des terrains boisés conformément aux pratiques sylvicoles reconnue (p. ex., <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011</i>).	

Tableau 9 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				5.2 Politiques et règlements	<p>Encourager les municipalités à protéger ou restaurer les terrains boisés importants (p. ex., forêt mature, forêt ancienne), y compris les entités ayant au moins une, et de préférence plusieurs, parcelles de forêt de 200 hectares (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>Les parcelles de forêt doivent se trouver à moins de deux kilomètres les unes des autres ou d'autres habitats.</p> <p>Les zones de grandes forêts, qui représentent une concentration d'îlots boisés petits et grands, devraient être la pierre angulaire des efforts de protection et de valorisation des bassins hydrographiques et des autres unités de territoire (Environnement Canada, 2013a).</p>	
				8.1 Recherche	Mener des recherches pour améliorer la compréhension des effets de l'état de la forêt, des pratiques de gestion, et des variables du paysage (proximité des forêts, couverture forestière régionale) sur l'abondance, la répartition et la démographie des oiseaux forestiers prioritaires.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques pour la législation provinciale et fédérale sur les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engoulevent bois-pourri, Engoulevent d'Amérique, Moucherolle à côtés olive, Moucherolle vert, Paruline à capuchon, Paruline hochequeue,

Tableau 9 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
4.1 Routes et chemins de fer	Perte de l'habitat, fragmentation et dégradation de l'habitat due à la construction et à l'entretien des réseaux de transport	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Réduire ou éliminer la perte, la fragmentation, la dégradation et la perturbation de l'habitat découlant de la construction et de l'entretien des réseaux routiers et de l'infrastructure connexe.	5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer et mettre en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques existantes ou des lignes directrices d'atténuation pour éviter la perte, la fragmentation ou la dégradation de l'habitat découlant de la construction et de l'entretien des routes.	Buse à épaulettes, Grive des bois, Pioui de l'est
5.3 Coupe forestière et récolte du bois	Perte de l'habitat forestier en raison des pratiques d'exploitation forestière	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux.	Maintenir ou restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats de forêts mixtes dans la RCO.	1.1 Protection de sites ou de zones 1.2 Protection des ressources et des habitats	Protéger, restaurer et gérer de grandes étendues de parcelles de forêts mixtes intactes; des forêts anciennes et matures pour les oiseaux prioritaires des forêts. À l'échelle du bassin versant, maintenir dans l'ordre décroissant de risque et dans l'ordre croissant de préférence : une couverture forestière d'au moins 30 %; une couverture forestière de 40 %; ou une couverture forestière de 50 % ou plus. Les 30 % au minimum représentent un risque élevé que moins de la moitié des espèces potentielles seront représentées, bien que les 50 % de couverture forestière équivalent à une approche à faible risque pouvant soutenir la plupart des espèces potentielles (Environnement Canada, 2013a).	Buse à épaulettes, Engoulevent bois-pourri ² , Engoulevent d'Amérique ² , Moucherolle à côtés olive ² , Pic flamboyant

Tableau 9 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Conserver les caractéristiques importantes de l'habitat comme les arbres fauniques (p. ex., les nids faits de branches, les arbres à cavité), les chicots et les débris ligneux grossiers (voir <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers du Sud de l'Ontario</i> , ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011).	
				4.3 Sensibilisation et communications	Promouvoir l'aménagement et la gestion des terrains boisés conformément aux pratiques sylvicoles reconnue (p. ex., <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers du Sud de l'Ontario</i> , ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011).	
				5.2 Politiques et règlements	Encourager les municipalités à protéger ou restaurer les terrains boisés importants (p. ex., forêt mature, forêt ancienne), y compris les entités ayant au moins une, et de préférence plusieurs, parcelles de forêt de 200 hectares (Environnement Canada, 2013a).	
				8.1 Recherche	Mener des recherches pour améliorer la compréhension des effets de l'état de la forêt, des pratiques de gestion, et des variables du paysage (proximité des forêts, couverture forestière régionale) sur l'abondance, la répartition et la démographie des oiseaux forestiers prioritaires.	

Tableau 9 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques pour la législation provinciale et fédérale sur les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engoulement bois-pourri, Engoulement d'Amérique, Moucherolle à côtés olive, Moucherolle vert, Paruline à capuchon, Paruline hochequeue
8.1 Espèces étrangères/ non indigènes envahissantes	Les éclosions de maladies des arbres et des insectes forestiers envahissants non indigènes sont une préoccupation continue pour les habitats forestiers (p. ex., agrile du frêne, chancre du noyer cendré).	3.5 Prévenir et contrôler la propagation des espèces envahissantes et non indigènes.	Prévenir et contrôler la propagation des espèces envahissantes non indigènes.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Suivre les recommandations des guides provinciaux de gestion forestière (p. ex., le guide sur la santé forestière à l'intention des propriétaires fonciers : <i>Lorsque des espèces invasives menacent votre boisé</i> , ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2008a).	Buse à épaulettes, Grive des bois
				4.3 Sensibilisation et communications	Appuyer les efforts de sensibilisation du public pour dissuader les libérations non autorisées ou accidentelles des espèces non indigènes envahissantes.	
				5.2 Politiques et règlements	Élaborer et renforcer les politiques ou les mesures réglementaires destinées à prévenir l'introduction et la propagation des espèces envahissantes non indigènes (p. ex., agrile du frêne) et des maladies.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques pour la législation provinciale et fédérale sur les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Moucherolle vert, Paruline à capuchon

Tableau 9 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
9.3 Effluents agricoles et forestiers	Perte de sources de nourriture découlant de l'utilisation de pesticides non sélective (p. ex., la diminution du nombre d'insectes-proies, la lixiviation dans les habitats adjacents)	5.1 Maintenir les réseaux alimentaires naturels et les sources de proies	Maintenir ou améliorer la qualité de l'habitat forestier en réduisant l'utilisation de pesticides.	5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer ou mettre en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques existantes visant à réduire les risques potentiels pour les oiseaux et leur habitat découlant de l'utilisation de pesticides dans la foresterie et l'agriculture.	Engoulement bois-pourri ² , Engoulement d'Amérique ²
				5.4 Conformité et application de la loi	Continuer de surveiller la conformité aux lois, politiques et règlements et d'assurer leur application à tous les niveaux.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques pour la législation provinciale et fédérale sur les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engoulement bois-pourri ² , Engoulement d'Amérique ²
12.1 Manque d'information	Manque de connaissances (tendance, taille de la population ou aire de répartition)	7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de la situation et de l'état de la population.	8.2 Surveillance	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de l'état ou des tendances des populations concernant les espèces crépusculaires qui ne font pas l'objet d'un échantillonnage suffisant dans le cadre du Relevé des oiseaux nicheurs.	Engoulement bois-pourri ² , Engoulement d'Amérique ²
	Manque d'information sur les facteurs	7.1 Améliorer la surveillance démographique	Améliorer la surveillance des	8.2 Surveillance	Encourager les soumissions de données actuelles et historiques des fichiers de nidification à Fichiers de nidification d' l'Ontario ou au projet	

Tableau 9 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	à l'origine du déclin des populations	et des populations	populations d'insectivores aériens.		NestWatch afin d'améliorer la compréhension des changements de la productivité.	
		7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	Déterminer les sources de mortalité ou de déclin des populations.	8.1 Recherche	Déterminer les facteurs à l'origine du déclin des populations ou limitant la croissance de la population des oiseaux insectivores en vol.	
			Déterminer les causes du déclin des populations.	8.1 Recherche	Mener des recherches afin de mieux déterminer la cause du déclin de la population générale, y compris les effets des traitements liés la gestion des forêts sur la densité de reproduction, la productivité et la survie.	Paruline du Canada ²
			Déterminer les causes du déclin des populations.	8.1 Recherche	Étudier les causes possibles du déclin des populations, y compris l'étude des données démographiques sur les populations de différents sites de nidification et faisant l'objet de différents régimes de gestion.	Moucherolle à côtés olive ²
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques pour la législation provinciale et fédérale sur les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engoulevent bois-pourri ² , Engoulevent d'Amérique ² , Moucherolle à côtés olive ² , Paruline du Canada ²

Arbustes et régénération

L'habitat d'arbustes et de régénération comme défini principalement par SOLRIS comprend des zones boisées à hautes herbes, des landes et dunes de sable boisées et un littoral végétalisé (tableau 1). Les habitats d'arbustes et de régénération sont généralement transitoires et sont présents là où des perturbations ont éliminé le couvert arboré et où la végétation est dominée par les arbustes de début de succession⁸. L'étendue actuelle de ces habitats dans le sud de l'Ontario est difficile à mesurer étant donné la nature instable inhérente des habitats de régénération. Ces habitats sont difficiles à différencier des autres catégories dans l'imagerie par satellite et sont probablement sous-représentés dans le système SOLRIS, constituant seulement 0,02 % de la couverture terrestre et d'utilisation des terres (tableau 1; figure 14). Certaines estimations laissent entendre que la quantité réelle de l'habitat d'arbustes et de régénération dans une matrice forestière de la RCO 13-ON pourrait être de 7,5 % ou plus (Larson et coll., 1999).

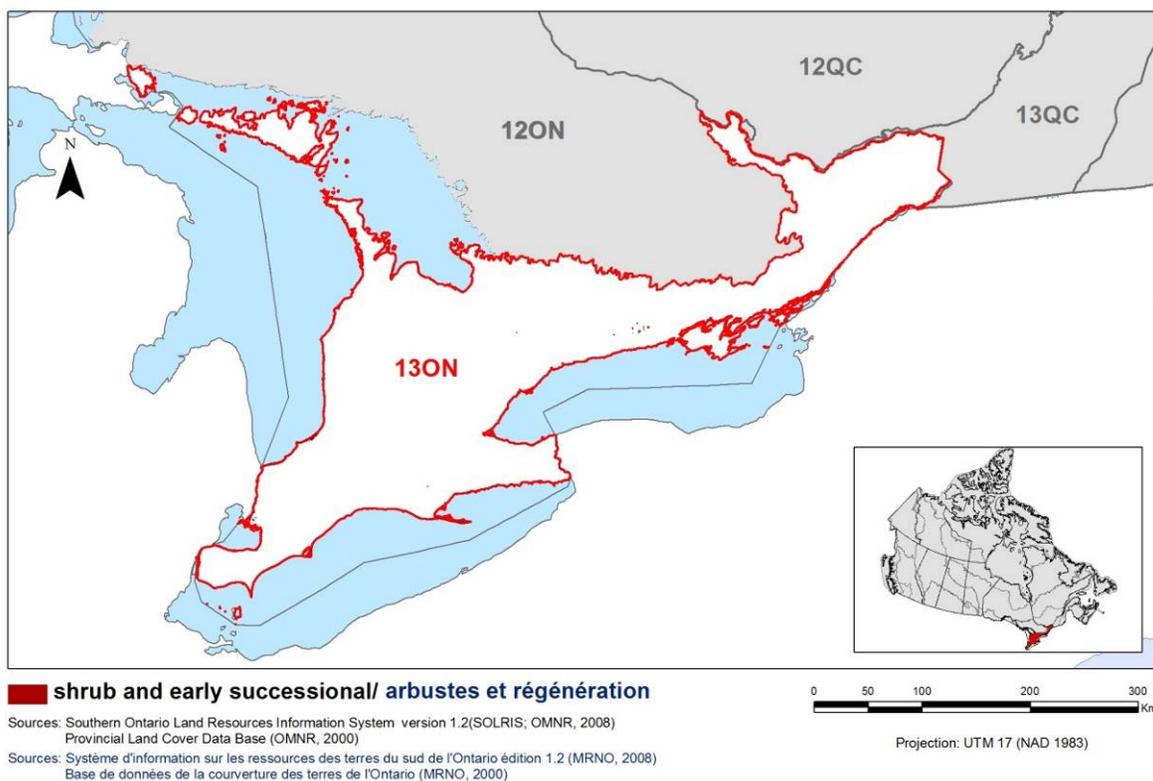


Figure 14. Carte des habitats d'arbustes et de régénération dans la RCO 13-ON

Onze espèces prioritaires utilisent largement les habitats d'arbustes et de régénération dans la RCO 13-ON (tableau 10). Toutes ces espèces sont des oiseaux terrestres, à l'exception de la Bécasse d'Amérique, qui est un oiseau de rivage. Cette liste comprend quatre espèces en péril : la Paruline à ailes dorées, la Paruline de Kirtland, la Pie-grièche migratrice (sous-espèce *migrans*), et la Paruline polyglotte (sous-espèce *virens*).

⁸ Stade intermédiaire observé dans une succession écologique d'un écosystème qui progresse vers la communauté végétale climacique.

Tableau 10. Espèces prioritaires liées aux habitats d'arbustes et de régénération dans la RCO 13-ON, descriptions de l'habitat, objectifs de population et motif du statut prioritaire

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC ²	LEP ³	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale ou sous-régionale ⁵	Intendance régionale ou sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Bécasse d'Amérique	Anciennes friches arbustives et ouvertures forestières	Augmenter				Oui		Oui	
Coulicou à bec noir	Anciennes friches et fourrés arbustifs, lisières et ouvertures forestières	Augmenter				Oui	Oui		
Paruline à ailes bleues	Arbustaies denses du stade pionnier ou intermédiaire	Maintenir au niveau actuel				Oui		Oui	
Moqueur roux	Pâturages recouverts d'arbustes; fourrés arbustifs, haies	Augmenter				Oui			Oui
Tohi à flancs roux	Anciennes friches arbustives et habitat de régénération	Augmenter				Oui		Oui	Oui
Bruant des champs	Anciennes friches arbustives, lisières forestières, bords de chemins, dunes de sable broussailleuses	Augmenter				Oui			
Paruline à ailes dorées	Anciennes friches arbustives, lisières et ouvertures forestières	Objectif de rétablissement ⁷	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	
Paruline de Kirtland	Fourrés; spécialiste de l'habitat qui dépend des incendies	Objectif de rétablissement	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	
Pie-grièche migratrice (<i>migrans</i>)	Friches arbustives en début de succession	Objectif de rétablissement	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	

¹ Les descriptions des habitats sont fondées sur l'information présentée dans *l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005*, et, dans la plupart des cas, correspondent aux définitions du LCCS (voir Kennedy et coll., 2012).

² Évaluation par le [COSEPAC](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

³ Espèces inscrites à l'Annexe 1 de la [LEP](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁴ Espèces inscrites à la [liste des EEPEO](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁵ La mention « régionale » fait référence à l'ensemble de la RCO 13 (c.-à-d. toutes les données relatives à différentes compétences ont été utilisées pour l'ensemble de la RCO 13), tandis que la mention « sous-régionale » fait référence à la partie de la RCO se trouvant en Ontario seulement (c.-à-d. les données de la RCO 13 de l'Ontario ont été utilisées).

⁶ La distinction entre les espèces d'intendance et les autres espèces prioritaires n'est faite que pour le groupe des oiseaux terrestres (voir Panjabi et coll., 2005).

⁷ Espèces inscrites sur la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* ou sur la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition, mais pour lesquelles il n'y a pas de documents relatifs au rétablissement terminés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, l'objectif provisoire en matière de population pour la Paruline à ailes dorées dans la RCO 13-ON est le suivant : Maintenir au niveau actuel.

Tableau 10 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC ²	LEP ³	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale ou sous-régionale ⁵	Intendance régionale ou sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Paruline des prés	Habitats arbustifs au stade pionnier ou intermédiaire sur les plaines de sable; anciennes friches arbustives incluant le genévrier commun.	Évaluer/maintenir				Oui		Oui	
Paruline polyglotte (<i>virens</i>)	Fourrés, anciennes friches arbustives, reboisements avec de jeunes conifères	Objectif de rétablissement	Oui	Oui	Oui	Oui		Oui	

La tendance vers le reboisement dans le sud de l'Ontario a eu des effets positifs pour les espèces d'oiseaux prioritaires dans les habitats forestiers, mais ce reboisement peut avoir été au détriment des habitats d'arbustes et de régénération. Ces habitats dépendent des perturbations anthropiques ou naturelles pour demeurer au stade de régénération, et la suppression de ces perturbations peut avoir été à l'origine de la réduction de la quantité et de la qualité des habitats d'arbustes et de régénération dans la région. En particulier, la suppression des incendies, permettant à l'habitat d'arbustes de retourner à l'état de forêt, a été indiqué comme une menace importante pour les espèces d'oiseaux prioritaires dans cette catégorie d'habitat (sous-catégorie de menace 7.1; ampleur globale très élevée). Les mesures de conservation connexes encouragent les pratiques de gestion qui inhibent et réduisent l'empiètement de la végétation ligneuse (p. ex., les brûlages dirigés, le pâturage, la coupe périodique stratégique pour empêcher la croissance des arbres).

La disponibilité de l'habitat est un facteur important pour toutes les espèces prioritaires dans les habitats d'arbustes et de régénération en raison de leur nature intrinsèquement dynamique ou de courte durée. La perte d'habitat causée par l'aménagement (sous-catégorie 1.1; figure 15) et l'intensification de l'agriculture (sous-catégorie 2.1), y compris la perte de haies et la culture des champs en jachère, ont été déterminées comme des menaces d'une ampleur globale élevée pour les espèces prioritaires dans ce type d'habitat. Une série de mesures de conservation sont présentées pour contrer ces menaces, dont bon nombre sont liées à la planification à l'échelle du paysage afin d'assurer une quantité suffisante d'habitats d'arbustes et de régénération. Notons également l'élaboration de matériel éducatif pour les propriétaires fonciers et les gestionnaires de terres rurales en vue d'augmenter la sensibilisation du public sur la valeur de conservation des terres « arbustives » (tableau 11). On en sait relativement peu sur les exigences particulières en matière d'habitat pour les espèces prioritaires. De plus, étant donné que la tendance relative à la disponibilité de l'habitat d'arbustes dans la RCO 13-ON est inconnue, d'autres mesures de conservation mettent l'accent sur l'amélioration de notre compréhension des tendances relatives à la disponibilité et la qualité des habitats d'arbustes, et les effets des techniques de gestion sur la productivité de l'espèce.

Les espèces indigènes problématiques (sous-catégorie 8.2) ont été évaluées comme étant une menace d'ampleur globale élevée pour deux espèces, à savoir la Paruline de Kirtland et la Paruline à ailes dorées, qui sont toutes deux des espèces en péril à l'échelle fédérale et provinciale (figure 15). Le parasitisme des couvées par le Vacher à tête brune est considéré comme une menace pour la survie de la Paruline de Kirtland (Environnement Canada, 2006). Selon des données du Relevé des oiseaux nicheurs (Environnement Canada, 2014), la Paruline à ailes dorées a diminué de 79 % au cours des dix dernières années. La principale menace semble être la concurrence et la contamination génétique (hybridation) à partir de la Paruline à ailes bleues, qui est étroitement apparentée, se propageant vers le nord en raison de la modification de son habitat et peut-être des changements climatiques (COSEPAC, 2006). Les mesures de conservation pour la Paruline à ailes dorées comprennent la recherche visant à évaluer les effets des techniques de gestion de l'habitat sur l'abondance, la productivité, le recrutement et la fidélité au site des deux espèces, ainsi qu'à étudier la division de l'habitat et l'hybridation entre les deux espèces (tableau 11).

La mortalité découlant de collisions avec des bâtiments, des tours de communication ou des fenêtres (sous-catégorie 1.2) a été jugée comme représentant une menace d'ampleur élevée pour les espèces prioritaires dans les habitats de régénération. Étant donné que les effets de cette menace sont très répandus, les objectifs et les mesures de conservation sont présentés dans la section Problématiques généralisées de cette stratégie, au lieu de l'être dans le tableau 11 ci-dessous.

La liste complète des menaces et des besoins en information concernant les espèces prioritaires dans les habitats d'arbustes et de régénération de la RCO 13-ON ainsi que les objectifs de conservation et les mesures recommandées sont présentés au tableau 11.

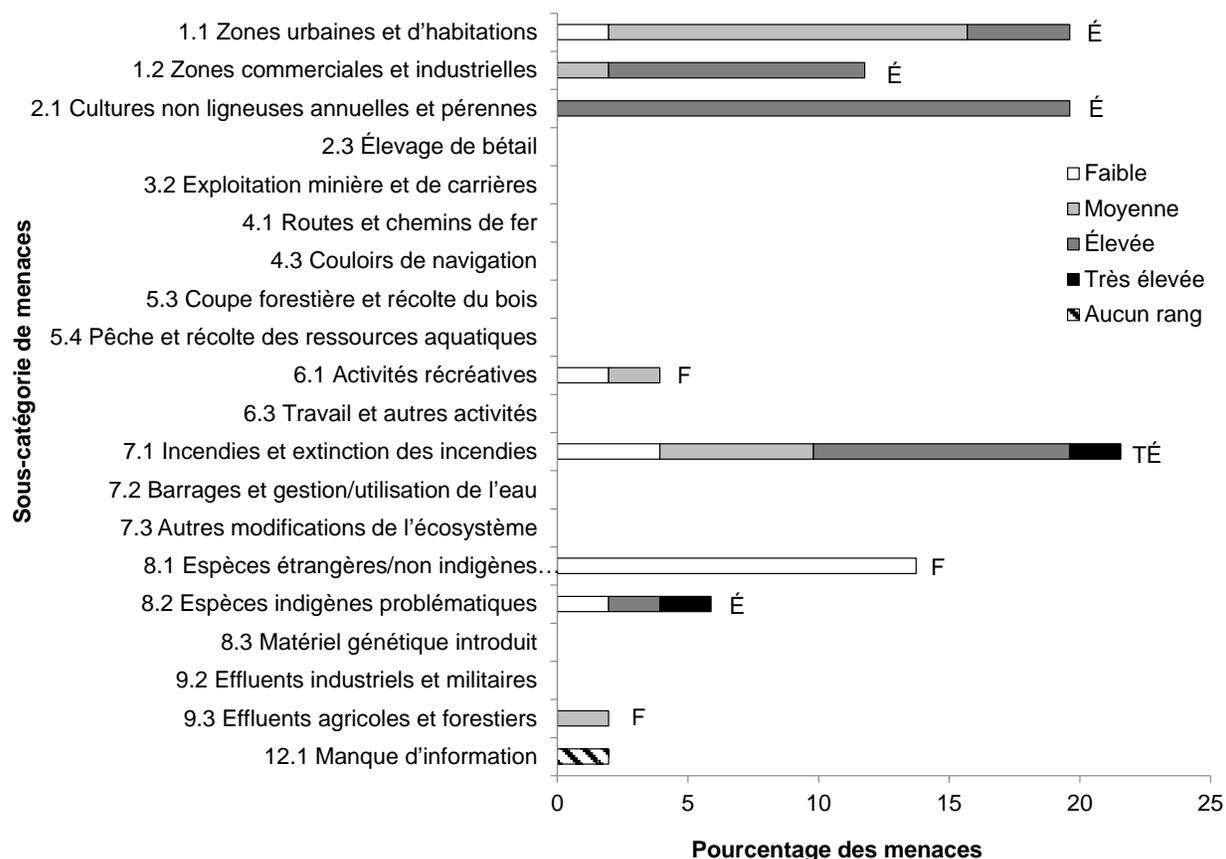


Figure 15. Pourcentage des menaces identifiées affectant les espèces prioritaires utilisant les habitats d'arbustes et de régénération dans chaque sous-catégorie de menaces

Chaque barre représente le pourcentage du nombre total de menaces définies dans chaque sous-catégorie de menaces dans l'habitat d'arbustes et de régénération (par exemple, si 100 menaces étaient recensées au total pour toutes les espèces prioritaires dans l'habitat d'arbustes et de régénération et que 10 d'entre elles étaient de la catégorie 1.1 Zones urbaines et d'habitations, la barre indiquerait 10 %). L'ampleur pour la sous-catégorie de menaces 12.1, Manque d'information, n'a pas été déterminée. Les barres sont divisées de manière à montrer la répartition de l'ampleur – faible (F), moyenne (M) et élevée (É) – des différentes menaces à l'intérieur de chaque sous-catégorie. Par exemple, une même menace peut être considérée comme ayant une ampleur élevée pour une espèce et une ampleur faible pour une autre. Les nuances d'ombrage dans les barres illustrent la proportion des ampleurs F, M et É dans la sous-catégorie. L'ampleur globale de la sous-catégorie de menaces est indiquée à l'extrémité de chaque barre (ainsi que dans le tableau 5). En général, seules les menaces d'une ampleur moyenne ou plus élevée se voient attribuer des objectifs de conservation propres à l'habitat.

Tableau 11. Menaces identifiées, objectifs de conservation, mesures recommandées et espèces prioritaires touchées dans les habitats d'arbustes et de régénération de la RCO 13-ON

Nota : Les enjeux comme les collisions avec les structures artificielles et les changements climatiques ne sont pas traités dans ce tableau; ils sont plutôt traités dans la section Problématiques généralisées.

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
1.1 Zones urbaines et d'habitations	Perte de l'habitat d'arbustes et de régénération en raison de l'aménagement	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Maintenir, restaurer ou améliorer la quantité, la qualité et la diversité des habitats d'arbustes et de régénération dans la RCO.	1.2 Protection des ressources et des habitats	Conserver et gérer les habitats arbustifs dans les zones d'importance pour les espèces prioritaires dans des habitats d'arbustes et de régénération.	Bécasse d'Amérique, Bruant des champs, Coulicou à bec noir, Moqueur roux, Paruline à ailes bleues, Paruline à ailes dorées ² , Paruline des prés, Tohi à flancs roux
				2.1 Gestion de sites ou de zones	Élaborer des plans de gestion à l'échelle du paysage pour les emprises routières, les couloirs de transmission et d'autres habitats d'arbustes et de régénération aménagés pour assurer la pertinence et la diversité des habitats d'arbustes et de régénération.	
				4.3 Sensibilisation et communications	Promouvoir l'élaboration de matériel éducatif pour les propriétaires fonciers et les gestionnaires de terres rurales afin de sensibiliser le public sur la valeur de conservation des arbustaies (p. ex., <i>Birds on the Farm: A Stewardship Guide</i> , McGauley, 2004).	

¹ Bien que plusieurs espèces prioritaires peuvent bénéficier des mesures de conservation proposées, certaines ne sont pas mentionnées dans ce tableau puisque 1) les menaces identifiées dans cet habitat sont de faible ampleur, ou 2) ce sont des espèces en migration pour lesquelles aucune menace n'a été identifiée dans cet habitat.

² Espèce inscrite sur la liste de l'annexe 1 de la LEP ou sur la liste EEPEO, mais pour laquelle les documents relatifs au rétablissement ne sont pas achevés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de conservation et les mesures recommandées sont présentés ici.

Tableau 11 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				8.1 Recherche	Déterminer une ligne directrice appropriée pour le seuil minimum de la superficie d'habitat nécessaire au maintien de la biodiversité des oiseaux dans les habitats arbustifs dans toute cette région (Partenaires d'envol – Ontario, 2008). Évaluer les effets de l'augmentation de la quantité de l'habitat d'arbustes et de régénération ou de l'utilisation de différentes techniques de gestion de l'habitat dans les sites de démonstration sur l'abondance, la productivité et la fidélité aux sites des espèces prioritaires dans des habitats d'arbustes et de régénération.	Bécasse d'Amérique, Bruant des champs, Coulicou à bec noir, Moqueur roux, Paruline à ailes bleues, Paruline à ailes dorées ² , Paruline des prés, Tohi à flancs roux
				8.2 Surveillance	Maintenir ou améliorer la cartographie de l'habitat dans les forêts au stade pionnier dans la RCO 13-ON (Partenaires d'envol – Ontario, 2008).	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline à ailes dorées, Paruline polyglotte (<i>virens</i>), Pie-grièche migratrice (<i>migrans</i>)

Tableau 11 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
2.1 Cultures non ligneuses annuelles et pérennes	Perte de l'habitat d'arbustes et de régénération en raison de l'intensification agricole (p. ex., perte des champs en jachère et des haies)	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Maintenir, restaurer ou améliorer la quantité, la qualité et la diversité des habitats d'arbustes et de régénération dans la RCO.	1.2 Protection des ressources et des habitats	Conserver et gérer les habitats arbustifs dans les zones d'importance pour les espèces prioritaires dans des habitats d'arbustes et de régénération.	Bécasse d'Amérique, Bruant des champs, Coulicou à bec noir, Moqueur roux, Paruline à ailes bleues, Paruline à ailes dorées ² , Paruline des prés, Tohi à flancs roux
				4.3 Sensibilisation et communications	Promouvoir l'élaboration de matériel éducatif pour les propriétaires fonciers et les gestionnaires de terres rurales afin de sensibiliser le public sur la valeur de conservation de terres « broussailleuses » (p. ex., la brochure <i>Birds on the Farm</i> de McGauley, 2004).	
				8.1 Recherche	Déterminer une ligne directrice appropriée pour le seuil minimum de la superficie d'habitat nécessaire au maintien de la biodiversité des oiseaux dans les habitats arbustifs dans toute cette région (Partenaires d'envol – Ontario, 2008). Évaluer les effets de l'augmentation de la quantité de l'habitat d'arbustes et de régénération ou de l'utilisation de différentes techniques de gestion de l'habitat dans les sites de démonstration sur l'abondance, la productivité et la fidélité aux sites des espèces prioritaires dans des habitats d'arbustes et de régénération.	

Tableau 11 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				8.2 Surveillance	Maintenir ou améliorer la cartographie de l'habitat dans les forêts au stade pionnier dans la RCO 13-ON (Partenaires d'envol – Ontario, 2008).	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline polyglotte (<i>virens</i>), Pie-grièche migratrice (<i>migrans</i>)
7.1 Incendies et extinction des incendies	L'absence d'incendies ou de perturbations périodiques entraîne la succession naturelle et le déclin de la qualité et de la quantité de l'habitat	1.3 Veiller à la poursuite des processus naturels qui conservent l'habitat des oiseaux	Maintenir, restaurer ou améliorer la quantité, la qualité et la diversité des habitats d'arbustes et de régénération dans la RCO.	2.1 Gestion de sites ou de zones 2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Encourager les pratiques de gestion qui inhibent et réduisent l'empiètement de la végétation ligneuse (p. ex., le pâturage, la coupe périodique stratégique pour empêcher la croissance des arbres). Mettre en œuvre les activités de gestion par brûlages dirigés dans les habitats arbustifs sur les terres publiques. Éviter les brûlis pendant les périodes de nidification et d'élevage des couvées.	Bruant des champs, Moqueur roux, Pie-grièche migratrice (<i>migrans</i>), Paruline à ailes bleues, Paruline des prés, Paruline polyglotte (<i>virens</i>), Tohi à flancs roux

Tableau 11 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				8.1 Recherche	Évaluer les effets de l'augmentation de la quantité de l'habitat d'arbustes et de régénération ou de l'utilisation de différentes techniques de gestion de l'habitat dans les sites de démonstration sur l'abondance, la productivité et la fidélité aux sites des oiseaux terrestres prioritaires dans des habitats d'arbustes et de régénération. Déterminer une ligne directrice appropriée pour le seuil minimum de superficie d'habitat nécessaire au maintien de la biodiversité des oiseaux dans les habitats arbustifs dans toute cette région.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline polyglotte (<i>virens</i>), Pie-grièche migratrice (<i>migrans</i>)
8.2 Espèces indigènes problématiques	Les Parulines à ailes dorées sont menacées par l'hybridation avec la Paruline à ailes bleues.	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	Améliorer la compréhension de l'écologie de base et les facteurs limitatifs potentiels.	8.1 Recherche	Évaluer les effets des techniques de gestion de l'habitat sur l'abondance, la productivité, le recrutement et la fidélité aux sites de la Paruline à ailes dorées et de la Paruline à ailes bleues.	Paruline à ailes dorées ²

Tableau 11 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
					Étudier la répartition de l'habitat et l'hybridation entre la Paruline à ailes bleues et la Paruline à ailes dorées en Ontario.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline à ailes dorées
	Parasitisme des couvées par le Vacher à tête brune (réduit le succès d'éclosion et d'envol)	3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline de Kirtland
12.1 Manque d'information	Manque de connaissances (tendance, taille de la population ou aire de répartition)	7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de la situation et de l'état de la population.	8.2 Surveillance	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de l'état ou des tendances des populations concernant les espèces qui ne font pas l'objet d'un échantillonnage suffisant dans le cadre du Relevé des oiseaux nicheurs (petite population présente dans les zones à l'écart des routes).	Paruline des prés

Herbacées

Moins de 1 % des catégories de la couverture terrestre et d'utilisation des terres dans la RCO 13-ON est attribué aux habitats herbacés et comprend au stade naturel des habitats ouverts tels que des prairies à herbes hautes, des savanes à herbes hautes et des alvars (tableau 1; figure 16). Bien que la végétation varie dans chaque type d'alvar, de nombreuses espèces partagent des caractéristiques des prairies et, à ce titre, sont prises en compte dans cette discussion sur les prairies indigènes (Environnement Canada, 2013a). Avant l'arrivée des Européens, les forêts dominaient le paysage, mais les habitats d'alvars ouverts, de prairies et de savanes (c.-à-d., en partie forêt, en partie prairie) couvraient au moins de 1,3 % du paysage et peut-être autant que 10 % (Rodger, 1998). De plus, de petites parcelles d'habitats ouverts, souvent éphémères, comme les prés forestiers, les prairies de plaines inondables et les prairies de castor ont été intégrées dans l'ensemble des forêts historiques de la RCO 13-ON. Ces habitats demeurent rares en Ontario. Jusqu'à 97 % des prairies et des savanes originales ont été perdues (Rodger, 1998). Les habitats d'alvar sont rares à l'échelle mondiale (Bronwell et Riley, 2000) et ont probablement toujours été rares dans la RCO 13-ON.

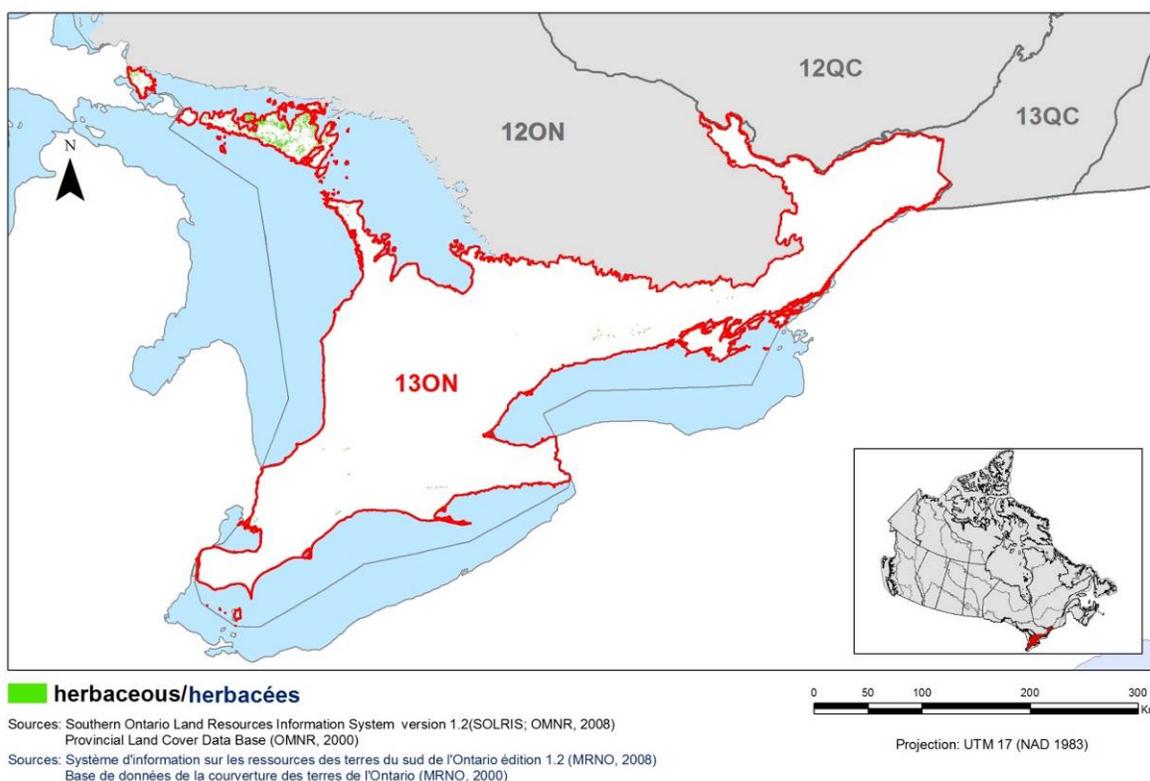


Figure 16. Carte des habitats herbacés de la RCO 13-ON

Vingt-deux espèces prioritaires utilisent les habitats herbacés dans la RCO 13-ON, y compris neuf espèces en péril (tableau 12). Cette liste comprend les oiseaux qui nichent dans les prairies indigènes comme le Goglu des prés (une espèce menacée à l'échelle provinciale), la Sarcelle d'hiver et la Maubèche des champs. Notons également des oiseaux qui s'alimentent dans ces

espaces ouverts, tels que la Crécerelle d'Amérique, et les insectivores aériens qui s'alimentent en survolant ces habitats ouverts, comme l'Hirondelle noire et l'Hirondelle rustique, menacée à l'échelle provinciale.

Tableau 12. Espèces prioritaires associées aux habitats herbacés dans la RCO 13-ON, descriptions de l'habitat, objectifs de population et motif du statut prioritaire

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Crécerelle d'Amérique	Prairies indigènes (alimentation)	Maintenir au niveau actuel				O			
Hirondelle de rivage	Prairies indigènes (alimentation) près des sites de nidification; berges le long des rives; sablières et gravières	Augmenter	O				O		
Effraie des clochers	Prairies indigènes (alimentation)	Objectif de rétablissement	O	O	O	O			
Hirondelle rustique	Prairies indigènes (alimentation)	Objectif de rétablissement	O		O	O			
Sarcelle à ailes bleues	Prairies indigènes denses à herbes courtes à moyennes à proximité des terres humides	Augmenter				O		O	
Goglu des prés	Prairies indigènes à herbes hautes	Objectif de rétablissement	O		O	O	O	O	

¹ Les descriptions de l'habitat sont fondées sur des renseignements qui se trouvent dans l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario (de 2001 à 2005), Neave et Baldwin (2011), et le site Birds of North America Online.

² Évaluée par le [COSEPAC](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

³ Espèces inscrites à l'annexe 1 de la [LEP](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

⁴ Espèces inscrites à la [liste des EEPEO](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁵ La mention « régionale » fait référence à l'ensemble de la région de conservation des oiseaux (c.-à-d. toutes les données relatives à différentes compétences ont été utilisées pour l'ensemble de la région de conservation des oiseaux), tandis que la mention « sous-régionale » fait référence à la partie de la région de conservation des oiseaux se trouvant en Ontario seulement (c.-à-d. les données de la région de conservation des oiseaux de l'Ontario ont été utilisées).

⁶ La distinction entre les espèces d'intendance et les autres espèces prioritaires n'est faite que pour le groupe des oiseaux terrestres (voir Panjabi et coll., 2005).

Tableau 12 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Engoulevant d'Amérique	Alvars et affleurements rocheux avec une végétation clairsemée	Objectif de rétablissement ⁷	O	O	O	O		O	
Tyran tritri	Prairies indigènes; savane	Augmenter				O			
Sturnelle des prés	Prairies indigènes; prairies; prairies à herbes courtes, modérément denses avec quelques plantes herbacées non graminéoïdes	Objectif de rétablissement	O		O	O			
Bruant sauterelle	Zones sèches de végétation clairsemée à herbes courtes indigènes	Augmenter	O			O		O	O
Sarcelle d'hiver	Prairies indigènes à proximité de terres humides	Maintenir au niveau actuel				O			
Bruant de Henslow	Prairies indigènes à herbes hautes et denses; pourcentage élevé de couverture de plantes résiduelles, mortes et debout	Objectif de rétablissement	O	O	O	O		O	
Pie-grièche migratrice (<i>migrans</i>)	Alvar	Objectif de rétablissement	O	O	O	O		O	
Canard colvert	Prairies indigènes à proximité de terres humides	Augmenter				O		O	
Colin de Virginie	Prairies indigènes; savane de chênes	Objectif de rétablissement ⁷	O	O	O	O		O	
Busard Saint-Martin	Prairies indigènes à herbes hautes; prairie	Maintenir au niveau actuel				O			
Hirondelle à ailes hérissées	Prairies indigènes (alimentation)	Augmenter				O			
Hirondelle noire	Prairies indigènes (alimentation)	Augmenter				O			
Bruant des prés	Prairies indigènes avec des plantes herbacées non graminéoïdes	Augmenter				O			

⁷ Espèces inscrites sur la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* ou sur la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition, mais pour lesquelles il n'y a pas de documents relatifs au rétablissement terminés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de population pour ces espèces dans la RCO 13-ON sont les suivants : Engoulevant d'Amérique : Augmenter; Colin de Virginie : Maintenir au niveau actuel, Hibou des marais : Évaluer/maintenir.

Tableau 12 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Hibou des marais	Prairies indigènes à herbes hautes	Objectif de rétablissement ⁷	O	O	O	O		O	
Maubèche des champs	Prairies indigènes sèches à herbes courtes à moyennes.	Augmenter				O			
Bruant vespéral	Habitats indigènes secs à herbes courtes avec des perchoirs dispersés	Augmenter				O			

Ces habitats herbacés étaient parmi les quelques habitats ouverts disponibles avant l'arrivée des Européens et continuent de jouer un rôle dans la conservation des oiseaux des prairies et de milieux ouverts dans la RCO 13-ON. Les menaces les plus importantes (c.-à-d., d'ampleur globale élevée et très élevée) pesant sur les espèces d'oiseaux prioritaires déterminées dans les habitats herbacés sont celles qui sont liées à la perte et à la dégradation de l'habitat à partir d'une variété de sources, notamment l'expansion urbaine (sous-catégorie de menace 1.1; figure 17), la conversion en terres agricoles (sous-catégorie 2.1), le surpâturage soutenu (sous-catégorie 2.3) et l'absence d'incendies ou de gestion active des prairies indigènes à l'origine de la succession naturelle et du déclin de la quantité ou de la qualité de l'habitat (sous-catégorie 7.1).

Parmi les espèces prioritaires utilisant les prairies indigènes à herbes hautes, on compte le Colin de Virginie, une espèce inscrite comme espèce en voie de disparition à l'échelle provinciale et fédérale. Une majorité, sinon l'ensemble, de la population d'oiseaux nicheurs restante du Canada de cette espèce se trouve sur l'île Walpole dans le sud-ouest de l'Ontario (COSEPAC, 2003). Ailleurs, dans l'aire de répartition restreinte de l'espèce, le croisement avec des oiseaux non indigènes, élevés en captivité (avec un taux de survie inférieur), peut avoir servi à diluer le patrimoine génétique indigène. La possibilité de croisement continu entre les oiseaux élevés en captivité et les oiseaux indigènes est considérée comme une menace d'ampleur très élevée pour cette espèce (sous-catégorie 8.3).

Les mesures de conservation recommandées sont variées et visent à maintenir et à restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats dans les prairies indigènes de la RCO 13-ON. Comme c'est le cas pour tous les habitats importants pour les insectivores aériens, les activités de recherche et de surveillance sont axées sur l'amélioration de notre compréhension des sources de mortalité et des changements de la productivité afin d'éclairer les futures mesures de conservation visant à inverser les déclin de population (tableau 13). Pour ces habitats naturels, rares et restreints, la protection constitue également une importante mesure de

conservation. Les récentes activités de Conservation de la nature Canada et de ses partenaires ont réussi à protéger les habitats importants dans la plaine de Carden (2 500 hectares), et le travail en cours du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, de Tallgrass Ontario, des clubs de naturalistes et des organisations non gouvernementales de l'environnement vise à protéger d'autres vestiges de l'habitat de prairies indigènes dans des régions telles que la péninsule Bruce, l'île Manitoulin et la plaine Napanee.

La liste complète des menaces et des besoins en matière de renseignements (sous-catégorie 12.1) pour les espèces prioritaires dans les habitats herbacés de la RCO 13-ON ainsi que les objectifs de conservation et les mesures recommandées sont présentés au tableau 13. Il est à noter que même si la mortalité liée aux collisions avec des bâtiments (sous-catégorie 1.2 : Zones commerciales et industrielles) et aux collisions avec des véhicules (sous-catégorie 4.1 : Routes et chemins de fer) représente des menaces d'ampleur globale élevée pour les espèces prioritaires dans cet habitat, celles-ci ne sont pas examinées dans le tableau 13 étant donné que leurs effets sont répandus. Elles sont plutôt traitées dans la section Problématiques généralisées de la stratégie.

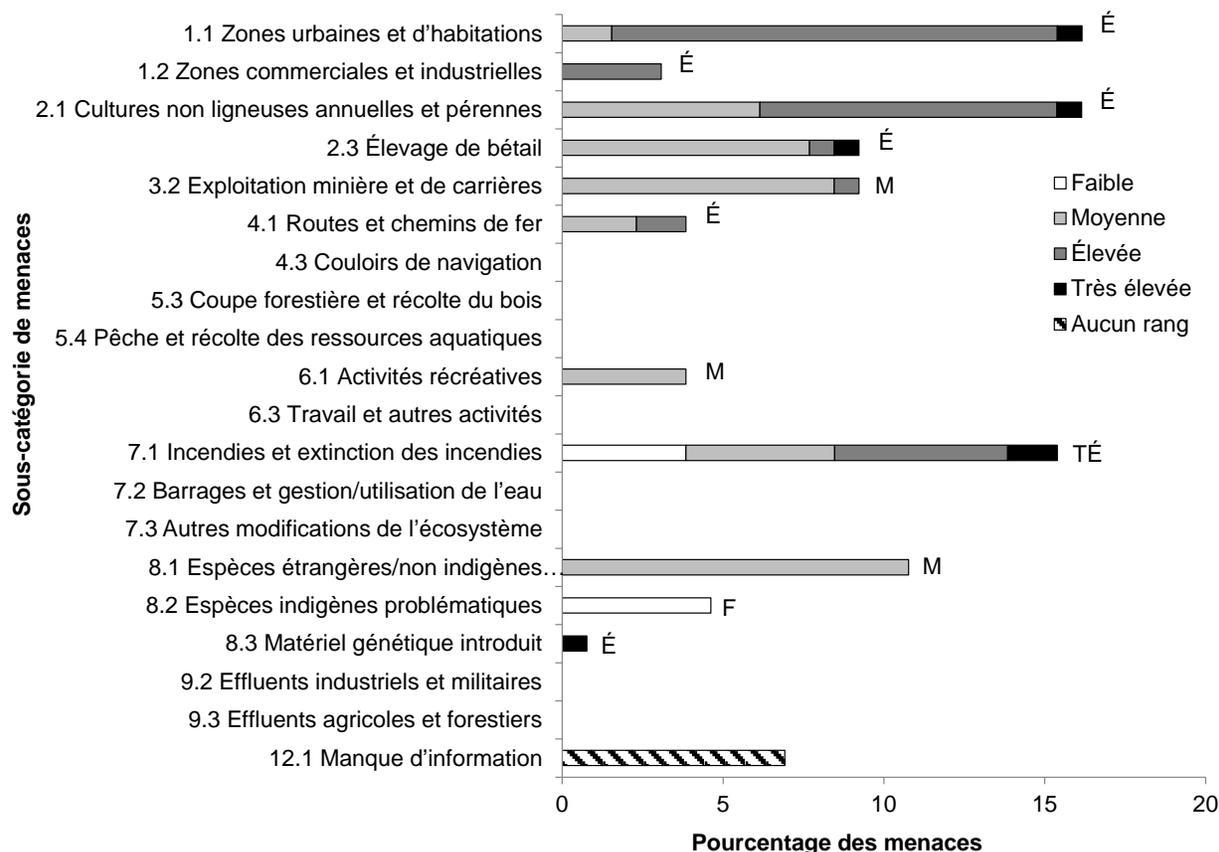


Figure 17. Pourcentage des menaces ciblées pesant sur les espèces prioritaires des habitats herbacés, dans chaque sous-catégorie de menaces

Chaque barre représente le pourcentage du nombre total de menaces définies dans chaque sous-catégorie de menaces dans l'habitat herbacé (par exemple, si 100 menaces étaient recensées au total pour toutes les espèces prioritaires dans l'habitat herbacé et que 10 d'entre elles étaient de la catégorie 1.1 Zones urbaines et d'habitations, la barre indiquerait 10 %). L'ampleur pour la sous-catégorie de menaces 12.1, Manque d'information, n'a pas été déterminée. Les barres sont divisées de manière à montrer la répartition de l'ampleur – faible (F), moyenne (M) et élevée (É) – des différentes menaces à l'intérieur de chaque sous-catégorie. Par exemple, une même menace peut être considérée comme ayant une ampleur élevée pour une espèce et une ampleur faible pour une autre. Les nuances d'ombrage dans les barres illustrent la proportion des ampleurs F, M et É dans la sous-catégorie. L'ampleur globale de la sous-catégorie de menaces est indiquée à l'extrémité de chaque barre (ainsi que dans le tableau 5). En général, seules les menaces d'une ampleur moyenne ou plus élevée se voient attribuer des objectifs de conservation propres à l'habitat.

Tableau 13. Menaces visées, objectifs de conservation, mesures recommandées et espèces prioritaires touchées dans les habitats herbacés de la RCO 13-ON

Nota : Les problèmes tels que les collisions avec des structures artificielles, les collisions avec des véhicules, les changements climatiques et la pollution ne sont pas abordés dans ce tableau; ils sont plutôt traités dans la section Problématiques généralisées.

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
1.1 Zones urbaines et d'habitations	Perte d'habitat dans les prairies indigènes en raison de l'aménagement	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Conserver ou restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats dans les prairies indigènes dans la RCO.	1.1 Protection de sites ou de zones	Étendre un réseau de communautés de prairies indigènes protégées (p. ex., alvars, prairies à herbes hautes, savanes à herbes hautes).	Bruant sauterelle, Bruant vespéral, Busard Saint-Martin, Colin de Virginie, Crécerelle d'Amérique, Effraie des clochers, Engoulevant d'Amérique ² , Hibou des marais, Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Hirondelle noire, Bruant des prés, Maubèche des champs, Sarcelle à ailes bleues, Sarcelle d'hiver, Tyran tritri
				2.1 Gestion de sites ou de zones	Certaines prairies devraient être situées près de haies et d'habitats riverains et humides pour les espèces nécessitant divers types d'habitat à proximité (Environnement Canada, 2013a). Conserver les chicots et les arbres matures dans les milieux de prairie indigène ouverte pour les cavités de nidification et les perchoirs pour la chasse; installer des nichoirs où les cavités naturelles sont limitées.	

¹ Bien que plusieurs espèces prioritaires peuvent bénéficier des mesures de conservation proposées, certaines ne sont pas mentionnées dans ce tableau puisque 1) les menaces identifiées dans cet habitat sont de faible ampleur, ou 2) ce sont des espèces en migration pour lesquelles aucune menace n'a été identifiée dans cet habitat.

² Espèce inscrite sur la liste de l'annexe 1 de la LEP ou sur la liste EEPEO, mais pour laquelle les documents relatifs au rétablissement ne sont pas achevés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de conservation et les mesures recommandées sont présentés ici.

Tableau 13 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Maintenir, restaurer et créer des îlots de prairies indigènes selon leur type et leur étendue historique à l'échelle du comté, de la municipalité et/ou du bassin hydrographique en tenant compte des conditions locales passées et présentes. Les îlots de prairies devraient être regroupés, et les habitats adjacents devraient être ouverts ou semi-ouverts afin de faciliter les déplacements de la faune (Environnement Canada, 2013a).	Bruant sauterelle, Bruant vespéral, Busard Saint-Martin, Colin de Virginie, Crécerelle d'Amérique, Effraie des clochers, Engoulevent d'Amérique ² , Hibou des marais, Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Hirondelle noire, Bruant des prés, Maubèche des champs, Sarcelle à ailes bleues, Sarcelle d'hiver, Tyran tritri
			4.3 Sensibilisation et communications	Accroître la sensibilisation du public et l'appréciation des communautés de prairies indigènes.		
			5.2 Politiques et règlements	Encourager les gestionnaires des terres publiques à inclure la conservation des prairies indigènes dans leurs efforts de planification et de politiques d'utilisation des terres à l'échelle régionale.		
			8.1 Recherche	Évaluer l'effet des différentes pratiques de gestion des terres sur l'abondance, la répartition et la démographie de la population des espèces d'oiseaux de prairies prioritaires.		

Tableau 13 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bruant de Henslow, Colin de Virginie ² , Effraie des clochers, Engoulevent d'Amérique, Goglu des prés, Hibou des marais, Hirondelle rustique, Pie-grièche migratrice (<i>migrans</i>), Sturnelle des prés
2.1 Cultures non ligneuses annuelles et pérennes	Perte d'habitat dans les prairies indigènes en raison de la conversion agricole	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Conserver ou restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats dans les prairies indigènes dans la RCO.	1.1 Protection de sites ou de zones	Étendre un réseau de communautés de prairies indigènes protégées (p. ex., alvars, prairies à herbes hautes, savanes à herbes hautes).	Bruant sauterelle, Bruant vespéral, Busard Saint-Martin, Colin de Virginie, Crécerelle d'Amérique, Effraie des clochers, Engoulevent d'Amérique ² , Hibou des marais, Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Hirondelle noire, Bruant des prés, Maubèche des champs, Sarcelle à ailes bleues, Sarcelle d'hiver, Tyran
				2.1 Gestion de sites ou de zones	Conserver les chicots et arbres matures dans les prairies indigènes ouvertes pour les cavités de nidification et les perchoirs pour la chasse; installer des nichoirs où les cavités naturelles sont limitées.	

Tableau 13 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Maintenir, restaurer et créer des îlots de prairies indigènes selon leur type et leur étendue historique à l'échelle du comté, de la municipalité et/ou du bassin hydrographique en tenant compte des conditions locales passées et présentes. Les îlots de prairies devraient être regroupés, et les habitats adjacents devraient être ouverts ou semi-ouverts afin de faciliter les déplacements de la faune (Environnement Canada, 2013a).	tritri
				4.3 Sensibilisation et communications	Accroître la sensibilisation du public et l'appréciation des communautés de prairies indigènes.	
				5.2 Politiques et règlements	Encourager les gestionnaires des terres publiques à inclure la conservation des prairies indigènes dans leurs efforts de planification et de politiques d'utilisation des terres à l'échelle régionale.	
				8.1 Recherche	Évaluer l'effet des différentes pratiques de gestion des terres sur l'abondance, la répartition et la démographie de la population des espèces d'oiseaux de prairies prioritaires.	

Tableau 13 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bruant de Henslow, Colin de Virginie ² , Effraie des clochers, Engoulevent d'Amérique, Goglu des prés, Hibou des marais, Hirondelle rustique, Pie-grièche migratrice (<i>migrans</i>), Sturnelle des prés
2.3 Élevage de bétail	Le surpâturage soutenu peut dégrader ou détruire considérablement les hautes herbes.	1.2 Conserver la dimension, la forme et la configuration de l'habitat à l'intérieur de l'échelle de variation naturelle	Maintenir/favoriser une structure végétale hétérogène complexe.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Planifier le pâturage du bétail afin de conserver la structure et la densité souhaitées de la communauté végétale pour les espèces prioritaires. Les niveaux de pâturage peuvent ne pas être les mêmes pour chacune de ces espèces. Utiliser les systèmes de pâturage qui comprennent des jachères, des rotations, des reports et des brûlages dirigés pour produire une mosaïque de parcelles d'habitat dans le paysage qui bénéficieront à de nombreuses espèces des prairies. S'il y a lieu, utiliser des clôtures pour contrôler l'accès du bétail.	Bruant des prés, Bruant sauterelle, Bruant vespéral, Busard Saint-Martin, Colin de Virginie ² , Crécerelle d'Amérique, Hibou des marais ² , Maubèche des champs, Tyran tritri

Tableau 13 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bruant de Henslow, Colin de Virginie, Goglu des prés, Hibou des marais, Sturnelle des prés
3.2 Exploitation minière et de carrières	Perte d'habitat dans les alvars en raison de l'expansion des carrières de roche	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Conserver ou restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats d'alvars dans la RCO.	1.2 Protection de sites ou de zones	Étendre un réseau de communautés de prairies indigènes protégées (p. ex., alvars, prairies à herbes hautes, savanes à herbes hautes).	Crécerelle d'Amérique, Hirondelle de rivage, Engoulevent d'Amérique ² , Tyran tritri, Hirondelle noire, Busard Saint-Martin, Hirondelle à ailes hérissées, Bruant des prés, Maubèche des champs
				5.2 Politiques et règlements	Inclure la restauration de l'habitat pour les espèces prioritaires dans les plans de réhabilitation après exploitation minière ou de fermeture. Encourager les gestionnaires des terres publiques à inclure la conservation des prairies indigènes dans leurs efforts de planification et de politiques d'utilisation des terres à l'échelle régionale.	Bruant des prés, Busard Saint-Martin, Crécerelle d'Amérique, Engoulevent d'Amérique ² , Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Hirondelle noire, Maubèche des champs, Tyran tritri
				8.1 Recherche	Évaluer l'effet des différentes pratiques de gestion des terres sur l'abondance, la répartition et la démographie de la	Bruant des prés, Busard Saint-Martin, Crécerelle d'Amérique, Engoulevent d'Amérique ² , Hirondelle à

Tableau 13 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
					population des espèces d'oiseaux de prairies prioritaires.	ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Hirondelle noire, Maubèche des champs, Tyran tritri
				5.3 Normes et codes du secteur privé	Ajouter des lignes directrices pour la protection et la gestion des espèces nichant sur les berges, comme l'Hirondelle de rivage, dans les pratiques de gestion bénéfiques pour les municipalités et les exploitants dans les sablières et gravières (p. ex., l'Ontario Stone, Sand and Gravel Association, 2013).	Hirondelle de rivage
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engoulevant d'Amérique, Goglu des prés, Pie-grièche migratrice <i>migrans</i>), Sturnelle des prés
6.1 Activités récréatives	Perturbations attribuables aux activités récréatives humaines (p. ex., les véhicules comme les véhicules tout-	4.1. Réduire les perturbations attribuables aux activités récréatives humaines	Réduire ou éliminer les perturbations dues aux activités récréatives dans les prairies indigènes.	4.3 Sensibilisation et communications	Sensibiliser le public à la vulnérabilité des espèces prioritaires face à la perturbation anthropique.	Bruant des prés, Bruant vespéral, Busard Saint-Martin, Maubèche des champs

Tableau 13 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	terrain produisant des quantités excessives de bruit)	3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Goglu des prés
7.1 Incendies et extinction des incendies	L'absence d'incendies ou de gestion active entraîne la succession naturelle et le déclin de la quantité et de la qualité de l'habitat.	1.3 Veiller à la poursuite des processus naturels qui conservent l'habitat des oiseaux	Maintenir et améliorer les écosystèmes qui dépendent des incendies dans les habitats se trouvant dans les prairies indigènes.	2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Mettre en œuvre les activités de gestion par brûlages dirigés dans les prairies indigènes sur les terres publiques. Éviter les brûlis pendant les périodes de nidification et d'élevage des couvées.	Bruant des prés, Bruant sauterelle, Busard Saint-Martin, Colin de Virginie ² , Hibou des marais ² , Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle noire, Maubèche des champs, Sarcelle à ailes bleues, Sarcelle d'hiver
				2.1 Gestion de sites ou de zones	Encourager les pratiques de pâturage qui inhibent et réduisent l'empiètement de la végétation ligneuse dans les prairies indigènes.	Bruant des prés, Bruant sauterelle, Busard Saint-Martin, Colin de Virginie ² , Hibou des marais ² , Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle noire, Maubèche des champs, Sarcelle à ailes bleues, Sarcelle d'hiver
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bruant de Henslow, Colin de Virginie, Effraie des clochers, Goglu des prés, Hibou des marais, Pie-grièche migratrice (<i>migrans</i>), Sturnelle des prés

Tableau 13 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
8.1 Espèces étrangères/ non indigènes envahissantes	Les espèces envahissantes dans les habitats des prairies indigènes supplantent les espèces indigènes et modifient la composition de l'habitat.	3.5 Prévenir et contrôler la propagation des espèces envahissantes et non indigènes	Prévenir et contrôler la propagation des espèces envahissantes et non indigènes.	2.2 Lutte contre les espèces envahissantes ou problématiques	Éliminer ou contrôler les mauvaises herbes non indigènes par un contrôle mécanique ou par le pâturage. Dans certains sites, le brûlage dirigé peut améliorer la croissance des plantes indigènes et réduire les mauvaises herbes envahissantes, non indigènes.	Bruant des prés, Bruant vespéral, Busard Saint-Martin, Colin de Virginie ² , Crécerelle d'Amérique, Hibou des marais ² , Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Hirondelle noire, Maubèche des champs, Tyran tritri
				4.3 Sensibilisation et communications		
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	
8.3 Matériel génétique introduit	Dilution du patrimoine génétique indigène en raison de croisement avec des oiseaux non indigènes élevés en captivité	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	Déterminer les causes de déclin de la population	8.1 Recherche	Déterminer si le croisement avec des oiseaux non indigènes élevés en enclos a des répercussions sur les populations d'oiseaux.	Colin de Virginie ²
		3.4 Mettre en œuvre des plans de	Respecter les exigences juridiques	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement	Colin de Virginie

Tableau 13 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		rétablissement pour les espèces en péril	fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.		des espèces en péril.	
12.1 Manque d'information	Manque d'information sur les facteurs à l'origine du déclin des populations	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	Déterminer les sources de mortalité ou de déclin des populations.	8.1 Recherche	Déterminer les facteurs (cavités de nidification, disponibilité de l'habitat, approvisionnement alimentaire) qui limitent l'abondance et la productivité de la population.	Crécerelle d'Amérique
					Déterminer les facteurs à l'origine du déclin des populations ou limitant la croissance de la population des oiseaux insectivores en vol.	Engoulevent d'Amérique ² , Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Hirondelle noire, Tyran tritri
		7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Améliorer la surveillance des populations d'insectivores aériens.	8.2 Surveillance	Encourager les soumissions de données actuelles et historiques des fichiers de nidification à Fichiers de nidification d' l'Ontario ou au projet NestWatch afin d'améliorer la compréhension des changements de la productivité.	Engoulevent d'Amérique ² , Hirondelle de rivage, Hirondelle noire

Tableau 13 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	Manque de connaissances (tendance, taille de la population ou aire de répartition)	7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de la situation et de l'état de la population.	8.2 Surveillance	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de la situation et de l'état des populations concernant les oiseaux nichant en colonies (Hirondelle de rivage) et les espèces crépusculaires (Engoulevent d'Amérique) qui ne font pas l'objet d'un échantillonnage suffisant dans le cadre du Relevé des oiseaux nicheurs.	Engoulevent d'Amérique ² , Hirondelle de rivage
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engoulevent d'Amérique ² , Hirondelle de rivage

Zones cultivées et aménagées

Les zones cultivées et aménagées qui comprennent les champs et les cultures fourragères, les haies et les autres habitats aménagés, anthropiques, non différenciés constituent la catégorie principale de couverture terrestre et d'utilisation des terres dans la RCO 13-ON, ce qui représente près de 60 % de la surface terrestre (tableau 1; figure 18). Bon nombre des espèces d'oiseaux utilisant les habitats indigènes herbacés se trouvent également dans les habitats cultivés et aménagés, comme les champs agricoles.

Aujourd'hui, les prairies cultivées et aménagées sont d'origine agricole et comprennent des pâturages ainsi que des prairies de fauche qui ont été ensemencés avec des plantes fourragères non indigènes qui maintiennent une couverture terrestre permanente. Les champs en jachère et les terres stériles sont des zones cultivées et aménagées d'origine agricole où se retrouve souvent un mélange de plantes et de caractéristiques indigènes et non indigènes. Les pâturages agricoles sont de loin la forme la plus commune et la plus répandue d'habitat de prairie dans la RCO 13-ON. Par conséquent, les habitats agricoles constituent le facteur le plus important de la diversité et de l'abondance des oiseaux nicheurs des prairies aujourd'hui, et probablement à l'avenir (Environnement Canada, 2013a).

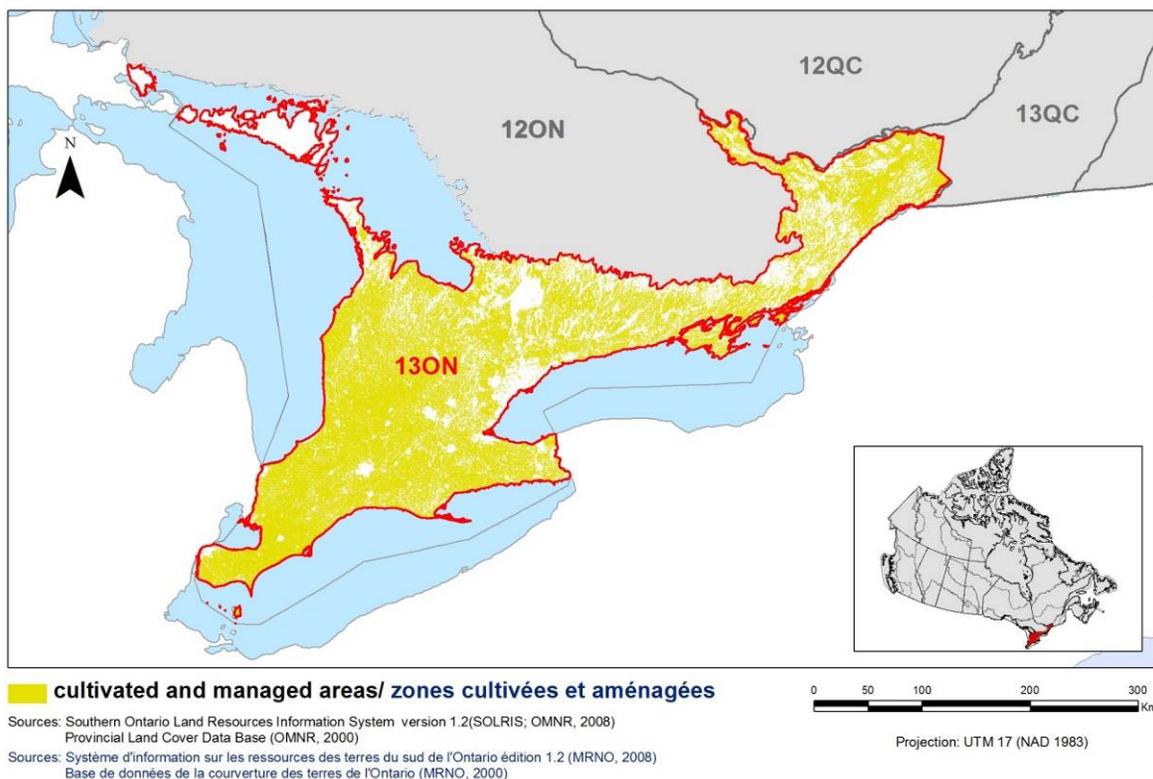


Figure 18. Carte des zones cultivées et aménagées dans la RCO 13-ON

Dans la RCO 13-ON, les 31 espèces d'oiseaux prioritaires qui utilisent cette catégorie d'habitat sont variées et comprennent 18 oiseaux terrestres, 7 espèces de sauvagine, 5 oiseaux de rivage

et 1 espèce d'oiseaux aquatiques. La diversité des oiseaux terrestres dans les habitats agricoles est plus faible que dans les forêts, mais une grande proportion d'entre eux sont des espèces prioritaires. Dix-sept oiseaux terrestres prioritaires, y compris huit espèces en péril, utilisent les zones cultivées et aménagées (tableau 14), en particulier les prairies de fauche et d'autres zones d'utilisation agricole de plus faible intensité.

Tableau 14. Espèces prioritaires liées aux habitats cultivés et aménagés dans la RCO 13-ON, descriptions de l'habitat, objectifs de population et motif du statut prioritaire

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Canard noir	Champs agricoles; terres cultivées	Maintenir au niveau actuel				O		O	
Pluvier bronzé	Pâturages à herbes courtes, terres cultivées, gazonnières	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Crécerelle d'Amérique	Cultures de plantes graminoides; prairies, couverture végétale de faible à moyenne hauteur	Maintenir au niveau actuel				O			
Hirondelle de rivage	Cultures de plantes graminoides; terres stériles, prairies de fauche, champs en jachère	Augmenter	O				O		
Effraie des clochers	Pâturages, prairies de fauche et autres habitats herbeux	Objectif de rétablissement	O	O	O	O			
Hirondelle rustique	Cultures de plantes graminoides; terres stériles, prairies de fauche, pâturages, champs en jachère	Objectif de rétablissement	O		O	O			

¹ Les descriptions de l'habitat sont fondées sur des renseignements qui se trouvent dans l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario (de 2001 à 2005), Neave et Baldwin (2011), et Sandilands (2005; 2010).

² Évaluée par le [COSEPAC](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

³ Espèces inscrites à l'annexe 1 de la [LEP](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

⁴ Espèces inscrites à la [liste des EEPEO](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁵ La mention « régionale » fait référence à l'ensemble de la région de conservation des oiseaux (c.-à-d. toutes les données relatives à différentes compétences ont été utilisées pour l'ensemble de la région de conservation des oiseaux), tandis que la mention « sous-régionale » fait référence à la partie de la région de conservation des oiseaux se trouvant en Ontario seulement (c.-à-d. les données de la région de conservation des oiseaux de l'Ontario ont été utilisées).

⁶ La distinction entre les espèces d'intendance et les autres espèces prioritaires n'est faite que pour le groupe des oiseaux terrestres (voir Panjabi et coll., 2005).

Tableau 14 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Pluvier argenté	Pâturages et champs inondés	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Sarcelle à ailes bleues	Prairies de fauche (nidification); champs à herbes courtes (alimentation)	Augmenter				O		O	
Goglu des prés	Cultures de plantes graminoides hautes; prairies de fauche (préfère > 50 ha); grandes prairies ouvertes, prairies de fauche plus anciennes, prairies et champs en jachère	Objectif de rétablissement	O		O	O	O	O	
Bécasseau roussâtre	Pâturages à herbes courtes, chaume, gazonnières, champs d'oignons	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Bernache du Canada (sud de la baie James)	Champs agricoles; terres cultivées	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Bernache du Canada (population d'oiseaux nichant dans les régions tempérées de l'est)	Champs agricoles; terres cultivées; cultures de plantes graminoides basses, paysages gérés, parcs, pelouses, terrains de golf	Diminuer				O			
Engoulevant d'Amérique	Cultures de plantes graminoides; champs agricoles, pâturages	Objectif de rétablissement ⁷	O	O	O	O		O	
Tyran tritri	Pâturages, terres stériles, haies, vergers	Augmenter				O			
Sturnelle des prés	Pâturages, prairies de fauche, terres stériles et prés	Objectif de rétablissement	O		O	O			

⁷ Espèces inscrites sur la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* ou sur la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition, mais pour lesquelles il n'y a pas de documents relatifs au rétablissement terminés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de population pour ces espèces dans la RCO 13-ON sont les suivants : Engoulevant d'Amérique : Augmenter; Colin de Virginie : Maintenir au niveau actuel, Hibou des marais : Évaluer/maintenir.

Tableau 14 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵ Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Bruant sauterelle	Cultures de plantes graminoides basses; pâturages améliorés ou secs	Augmenter	0			0	0	0
Sarcelle d'hiver	Champs agricoles; terres cultivées	Maintenir au niveau actuel				0		
Bruant de Henslow	Régénération des terres stériles, pâturages peu utilisés, prairies de fauche, prés humides	Objectif de rétablissement	0	0	0	0	0	
Pluvier kildir	Cultures de plantes graminoides basses; champs fortement broutés, champs cultivés, aéroports, terrains de golf	Augmenter				0	0	
Pie-grièche migratrice (<i>migrans</i>)	Pâturages fortement broutés avec des arbres et des arbustes dispersés	Objectif de rétablissement	0	0	0	0	0	
Canard colvert	Champs agricoles; terres cultivées	Augmenter				0	0	
Colin de Virginie	Terres stériles, pâturages, prairies de fauche avec une couverture ligneuse à proximité	Objectif de rétablissement ⁷	0	0	0	0	0	
Busard Saint-Martin	Vastes prés, prairies de fauche et pâturages	Maintenir au niveau actuel				0		
Hirondelle à ailes hérissées	Cultures de plantes graminoides; champs agricoles (alimentation)	Augmenter				0		
Hirondelle noire	Cultures de plantes graminoides; champs agricoles (alimentation)	Augmenter				0		
Grue du Canada	Champs moissonnés avec des grains inutilisés (alimentation)	Évaluer/maintenir				0		
Bruant des prés	Pâturages légèrement broutés, prairies herbeuses, champs cultivés	Augmenter				0		
Hibou des marais	Terres agricoles (grands espaces découverts; supérieurs à 100 ha); champs de grains, chaume, foin et cultures vivaces basses	Objectif de rétablissement ⁷	0	0	0	0	0	
Cygne siffleur	Champs agricoles (maïs, soja, grains; alimentation)	Maintenir au niveau actuel				0		
Maubèche des champs	Prairies de fauche, pâturages, prairies d'aubépines	Augmenter				0		

Tableau 14 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPA	LEP	EEPO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Bruant vespéral	Cultures de plantes graminoides basses; champs secs à herbes courtes; pâturages fortement broutés parsemés de petits arbres et d'arbustes	Augmenter				O			

Avant l'arrivée des colons européens, les cultures des Premières nations ainsi que les prairies de plaines inondables ou de castor et les paysages de prairies, de savanes et d'alvars dispersés fournissaient les seuls habitats terrestres ouverts de la région. Entre les années 1700 et 1900, le défrichement des terres pour la conversion en terres agricoles a été très largement répandu et est presque terminé (Partenaires d'envol – Ontario, 2008). Selon certaines estimations, près de 90 % du paysage a été converti en terres agricoles, avec une couverture forestière estimée à seulement 10,6 % en 1920 (Larson et coll., 1999). Ces profonds changements dans la disponibilité de l'habitat ont entraîné des changements importants dans l'avifaune de la région, avec des oiseaux de prairie s'adaptant à ces habitats aménagés et augmentant ainsi leur abondance et leur répartition. Au cours des dernières décennies, on a observé d'autres changements tels que l'abandon des terres agricoles marginales et leur retour à l'état de forêts ou d'arbustaies (sous-catégorie de menace 7.3; tableau 15; figure 19) et l'intensification des activités agricoles dans les autres terres productives dont l'utilisation est passée de pâturages et de champs de foin, par exemple, à des cultures en rangs (sous-catégorie de menace 2.1). Ces menaces semblent être les principaux facteurs qui contribuent à la récente diminution de nombreuses populations d'oiseaux de prairie.

Parmi les espèces prioritaires qui se trouvent dans ce type d'habitat, un certain nombre d'insectivores aériens possèdent un statut de conservation très préoccupant en raison d'une nette diminution de l'abondance observée récemment (Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord, 2012). Dans les zones agricoles, les oiseaux insectivores peuvent être exposés à des concentrations dangereuses de pesticides (Mora et coll., 2006). Cette exposition constitue une menace d'ampleur globale très élevée (sous-catégorie 9.3) pour ces espèces et d'autres espèces prioritaires dans les habitats cultivés et aménagés. Par exemple, les répercussions biologiques potentielles causées par les insecticides du groupe des néonicotinoïdes, une nouvelle catégorie d'insecticides qui a été utilisée pour la première fois au Canada dans les années 1990, suscitent de plus en plus d'inquiétude. Des études récentes ont indiqué que les pesticides du groupe des néonicotinoïdes, insecticide le plus largement utilisé dans le monde, sont extrêmement toxiques pour les oiseaux et les écosystèmes aquatiques (Mineau et Palmer, 2013). Ils contribuent au déclin des colonies d'abeilles mellifères et d'autres

insectes pollinisateurs en Europe et en Amérique du Nord ainsi qu'au déclin global de la faune (Mason et coll., 2013). Il y a de plus en plus de preuves que ces insecticides pourraient avoir des répercussions directes sur les populations d'oiseaux en raison de leur toxicité, et des répercussions indirectes liées à la réduction globale de la biomasse d'insectes (Mineau et Palmer, 2013). Un éventail de mesures recommandées sont présentées dans le tableau 15, y compris la nécessité d'évaluer le lien potentiel entre le déclin des populations d'insectivores aériens et l'utilisation de pesticides, et concernant les modifications à apporter à la réglementation des pesticides agricoles au Canada afin de réduire la mortalité des oiseaux et les effets sous-létaux.

En plus des pesticides, la perte de l'habitat de nidification en raison du remplacement des anciennes structures de ferme en bois (sous-catégorie 2.3) par des bâtiments modernes qui ne disposent pas d'un accès facile aux structures propices à la nidification a été citée en tant que principale raison du déclin récent de l'Hirondelle rustique en Amérique du Nord (COSEPAC, 2011). Ce changement pourrait également contribuer au déclin de l'Effraie des clochers dans le sud de l'Ontario (équipe de rétablissement de l'Effraie des clochers, 2010).

Les insectivores aériens utilisent principalement l'habitat pour la recherche de nourriture, mais d'autres oiseaux terrestres prioritaires nichent dans la végétation des prairies aménagées et de terres cultivées, dont le Goglu des prés et la Sturnelle des prés. Ces espèces, inscrites à l'échelle provinciale comme étant menacées, se reproduisent dans les prairies de fauche et ont souffert de la transformation des terres agricoles marginales en habitats forestiers ou arbustifs (sous-catégorie 7.3), et de la tendance vers l'agriculture intensive sur les autres terres (sous-catégorie 2.1). Les pratiques agricoles telles que le fauchage du foin pendant la période de reproduction peuvent, par inadvertance, tuer et déranger les adultes nicheurs et les oisillons ainsi que détruire les œufs et les nids (sous-catégorie 6.3). La coupe de foin coïncide souvent avec la période où les oisillons vivent dans leur nid et sont incapables de voler. En outre, la qualité de l'habitat de nidification a vraisemblablement diminué au fil du temps en raison de la disponibilité des mélanges de semence à maturation rapide et des cycles de récoltes plus courts. Ces espèces prioritaires et d'autres espèces prioritaires pourraient bénéficier de l'adoption de nouvelles pratiques de gestion des terres ainsi que de la mise en œuvre de pratiques de gestion bénéfiques (tableau 15).

Dans le sud de l'Ontario, le nombre de fermes et d'agriculteurs a diminué à cause de l'efficacité et de la spécialisation accrues, alors que la population rurale ne travaillant pas dans l'agriculture a considérablement augmenté (sous-catégorie 1.1). Selon Statistique Canada, l'Ontario possède plus de la moitié (52 %) des terres agricoles de catégorie I du pays. En 1996, la province avait perdu plus de 18 % des terres de catégorie I au profit de la prolifération urbaine et d'intérêts non agricoles (Statistique Canada, 2001). Bien que la planification de l'utilisation des terres ait servi à limiter certaines activités en vue de préserver les forêts et les terres humides, elle n'a pas été utilisée traditionnellement pour conserver les prairies agricoles. Parmi les approches recommandées pour atténuer les menaces liées à la perte d'habitat, on compte notamment : l'élaboration de politiques, de programmes et d'une planification de l'utilisation des terres qui protègent ou encouragent l'utilisation des terres agricoles dans les zones périurbaines (p. ex.,

Loi sur la ceinture de verdure); l'élaboration et la mise en œuvre de programmes supportant la conservation des prairies; la création ou la restauration de parcelles d'habitat de prairie dans les paysages de prairie existants et potentiels et au niveau des sites; et la gestion des prairies agricoles afin d'inclure une mosaïque de dispositions de gestion, y compris des zones de végétation récemment perturbée (c.-à-d. brûlée, broutée, tondue) et non perturbée (végétation ligneuse - tableau 15).

Plusieurs espèces de sauvagine utilisent des habitats cultivés ou aménagés pour la reproduction ou la recherche de nourriture pendant la migration, y compris la Sarcelle d'hiver et les deux populations prioritaires de la Bernache du Canada. La population du sud de la baie James de Bernaches du Canada migre dans cette RCO, s'arrêtant brièvement dans les champs agricoles pour se nourrir avant de poursuivre jusqu'à ses aires d'hivernage. À la différence de la plupart des populations d'oies qui nichent dans l'Arctique ou la région subarctique, la population de Bernaches du Canada des zones tempérées de l'est niche dans des climats tempérés associés à des latitudes plus au sud. L'adaptation de la Bernache du Canada nichant en région tempérée aux paysages modifiés par l'homme présents aujourd'hui lui a été très bénéfique, principalement parce qu'il y a une abondance de nourriture sous la forme de cultures agricoles et de pelouses entretenues (pelouses résidentielles, parcs, terrains de golf, etc.). Depuis le début des années 1970, la population dans le sud de l'Ontario a augmenté, passant d'environ 2 000 couples reproducteurs à une moyenne d'environ 80 000 en 2005 (en cours de préparation par Environnement Canada). Ils utilisent la nourriture et d'autres ressources présentes dans les paysages urbains et agricoles pour faire leur nid, élever leurs petits, s'alimenter, muer et se reposer. Cela a entraîné l'augmentation des conflits entre les Bernaches et les humains (p. ex., la déprédation et les dommages causés aux cultures agricoles), en particulier dans la RCO 13-ON. Étant donné la très grande abondance de cette espèce dans le sud de l'Ontario, il s'agit d'une espèce dont la gestion est d'intérêt en ce qui concerne la prévention et la réduction des conflits entre les Bernaches et les humains (voir la section Gestion des espèces nuisibles dans le tableau 15).

D'autres espèces qui utilisent les prairies cultivées et aménagées comprennent les oiseaux de rivage migrants ou nicheurs, tels que la Maubèche des champs ou le Pluvier bronzé, des espèces de sauvagine telles que le Canard noir, la Sarcelle à ailes bleues et les oiseaux aquatiques, dont la Grue du Canada. En raison de la grande diversité d'espèces utilisant ce type d'habitat, aucune disposition pour la gestion ne peut éliminer à elle seule toutes les menaces et profiter à toutes les espèces. Par exemple, les oiseaux de proie tirent profit de l'herbe plus courte et de la présence d'une végétation ligneuse pour se percher et chasser, tandis que la sauvagine nicheuse nécessite une couverture végétale dense idéalement située à proximité de terres humides. De plus, les cultures en rangs qui ont une faible valeur pour les oiseaux nicheurs ont une grande valeur en tant que halte migratoire après la récolte pour certaines espèces de sauvagine et d'oiseaux de rivage à la recherche de nourriture.

En conséquence, les mesures de conservation recommandées pour les espèces prioritaires dans les zones cultivées et aménagées comprennent la gestion à grande échelle spatiale afin de garantir une mosaïque et une disponibilité appropriée d'habitats, compte tenu en particulier de

la nature éphémère des habitats ouverts dans la RCO 13-ON. Les zones d'agriculture intensive en rangs ont presque toujours peu de valeur en tant qu'habitat pour les espèces prioritaires. De plus, ces activités intensives exposent également les oiseaux à une variété de menaces, y compris les pesticides, la destruction des nids ou la perturbation des oiseaux nicheurs (figure 19, tableau 15). Les mesures de conservation recommandées mettent l'accent sur la promotion d'une agriculture moins intensive, l'adoption de pratiques de gestion bénéfiques tels qu'un report de la fenaison, la lutte antiparasitaire intégrée et d'autres activités qui permettent aux oiseaux prioritaires de cohabiter avec l'agriculture.

Le maintien d'une disponibilité adéquate d'habitats de prairie sur l'ensemble de la RCO est nécessaire pour maintenir les populations d'oiseaux de prairie aux niveaux actuels ou historiques. À l'échelle du paysage agricole, le maintien d'une quantité suffisante globale de prairies aménagées plutôt que de sites locaux reflète mieux la nature éphémère de cet habitat et permet des pratiques comme la rotation des cultures. Toutefois, cela doit être équilibré avec le besoin de protéger et de restaurer les prairies indigènes, comme les prairies et les savanes. Ces prairies indigènes ne sont pas seulement des habitats pour les oiseaux, elles constituent également un habitat essentiel et nécessaire pour de nombreuses espèces autres que les oiseaux. En outre, les prairies indigènes constituent un habitat en péril, avec seulement 3 % de leur couverture historique restante. Une approche globale possible est de maintenir les prairies aménagées dans la RCO et de mettre également l'accent sur la restauration et la création d'un habitat de prairies indigènes dans les zones avec des paysages de prairie existants ou potentiels. Dans ces zones de prairie existantes et potentielles, un habitat aménagé d'intensité plus faible pourrait être situé d'une façon complémentaire à proximité de parcelles indigènes ou naturalisées plus permanentes. Cette mesure offre des parcelles complémentaires, crée un paysage ouvert perméable qui permet aux oiseaux de se déplacer entre les parcelles de prairie et permet de créer une mosaïque diversifiée et dynamique de prairies indigènes et aménagées qui permet la redondance et la résilience et une quantité stable d'habitats.

Parmi les autres objectifs proposés, notons la recherche et la surveillance (sous-catégories 12.1), qui visent à recueillir des données démographiques et écologiques sur certaines espèces prioritaires dans la région. Par exemple, les oiseaux de rivage migrateurs dans le sud de l'Ontario ont tendance à être largement dispersés et semblent être aptes à trouver et utiliser une variété d'habitats agricoles. Il est nécessaire d'identifier plus clairement l'utilisation et l'importance de ces types d'habitat et d'autres types dans l'ensemble de la région de conservation des oiseaux afin de déterminer des mesures de conservation appropriées (p. ex., génériques ou propres au site) pour ces espèces.

La liste complète des menaces et des besoins en matière de renseignements (sous-catégorie 12.1) pour les espèces prioritaires dans les habitats cultivés et aménagés de la RCO 13-ON ainsi que les objectifs de conservation et les mesures recommandées sont présentés au tableau 15. Il est à noter que même si la mortalité découlant de collisions avec des véhicules (sous-catégorie 4.1; Routes et chemins de fer) est une menace d'ampleur globale élevée pour les espèces prioritaires dans cet habitat, elle n'est pas examinée dans le tableau 15

étant donné que les effets de cette menace sont très répandus. Elle est plutôt traitée dans la section Problématiques généralisées de la présente stratégie.

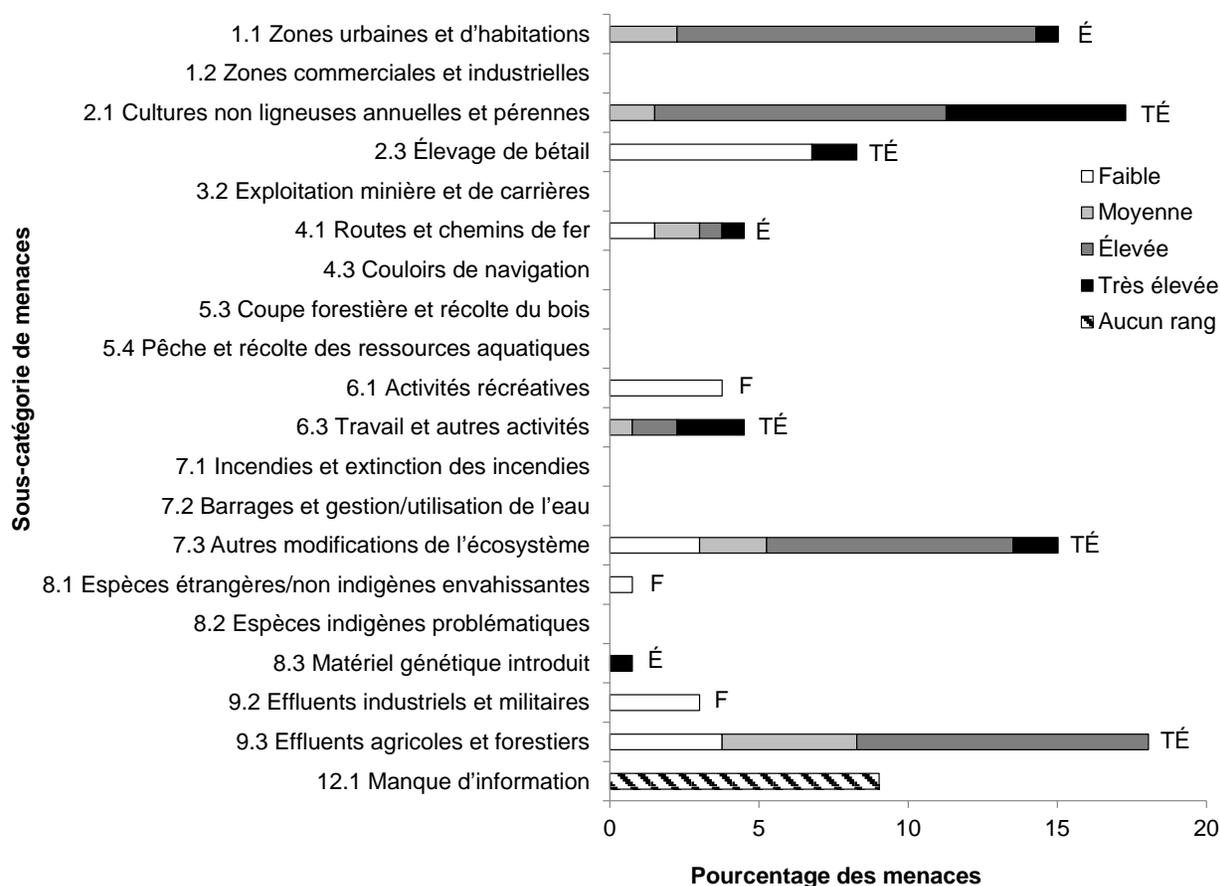


Figure 19. Pourcentage de menaces ciblées pesant sur les espèces prioritaires de l'habitat de zones cultivées et gérées dans chaque sous-catégorie de menaces

Chaque barre représente le pourcentage du nombre total de menaces définies dans chaque sous-catégorie de menaces dans l'habitat de zones cultivées et gérées (par exemple, si 100 menaces étaient recensées au total pour toutes les espèces prioritaires dans l'habitat de zones cultivées et gérées et que 10 d'entre elles étaient de la catégorie 1.1 Zones urbaines et d'habitations, la barre indiquerait 10 %). L'ampleur pour la sous-catégorie de menaces 12.1, Manque d'information, n'a pas été déterminée. Les barres sont divisées de manière à montrer la répartition de l'ampleur – faible (F), moyenne (M) et élevée (É) – des différentes menaces à l'intérieur de chaque sous-catégorie. Par exemple, une même menace peut être considérée comme ayant une ampleur élevée pour une espèce et une ampleur faible pour une autre. Les nuances d'ombrage dans les barres illustrent la proportion des ampleurs F, M et É dans la sous-catégorie. L'ampleur globale de la sous-catégorie de menaces est indiquée à l'extrémité de chaque barre (ainsi que dans le tableau 5). En général, seules les menaces d'une ampleur moyenne ou plus élevée se voient attribuer des objectifs de conservation propres à l'habitat.

Tableau 15. Menaces visées, objectifs de conservation, mesures recommandées et espèces prioritaires touchées dans les zones cultivées et aménagées de la RCO 13-ON

Nota : Les enjeux comme les collisions avec des véhicules et les changements climatiques ne sont pas traités dans ce tableau; ils sont plutôt traités dans la section Problématiques généralisées.

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
1.1 Zones urbaines et d'habitations	Perte d'habitats dans les prairies aménagées en raison de l'aménagement	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Maintenir ou restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats dans les prairies aménagées de la RCO.	1.2 Protection des ressources et des habitats	Élaborer des politiques, des programmes et une planification de l'utilisation des terres agricoles qui protègent ou encouragent l'utilisation des terres agricoles dans les zones périurbaines (p. ex., <i>Loi sur la ceinture de verdure</i>).	Bruant des prés, Bruant sauterelle, Bruant vespéral, Busard Saint-Martin, Crécerelle d'Amérique, Colin de Virginie ² , Hibou des marais ² , Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Hirondelle noire, Maubèche des champs, Sarcelle à ailes bleues, Sarcelle d'hiver, Tyran tritri
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Créer et restaurer des parcelles d'habitats, petites et grandes, dans les paysages de prairie (p. ex., prés, pâturages) existants et potentiels, dont la superficie moyenne est de 50 ha ou plus et qui comprennent au moins une parcelle de 100 hectares (Environnement Canada, 2013a).	
				6.4 Paiements liés à la conservation	Élaborer et mettre en œuvre des programmes d'encouragement destinés à la conservation des prairies pour les espèces prioritaires.	

¹ Bien que plusieurs espèces prioritaires peuvent bénéficier des mesures de conservation proposées, certaines ne sont pas mentionnées dans ce tableau puisque 1) les menaces identifiées dans cet habitat sont de faible ampleur, ou 2) ce sont des espèces en migration pour lesquelles aucune menace n'a été identifiée dans cet habitat.

² Espèce inscrite sur la liste de l'annexe 1 de la LEP ou sur la liste EEPEO, mais pour laquelle les documents relatifs au rétablissement ne sont pas achevés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de conservation et les mesures recommandées sont présentés ici.

Tableau 15 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4. Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bruant de Henslow, Colin de Virginie, Effraie des clochers, Goglu des prés, Hibou des marais, Hironnelle rustique, Pie-grièche migratrice (migrans), Sturnelle des prés
2.1 Cultures non ligneuses annuelles et pérennes	Perte d'habitats dans les prairies aménagées en raison de l'intensification (p. ex., élimination des haies, monocultures, conversion des pâturages en cultures en rangs, drainage des terres	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux.	Maintenir ou restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats dans les prairies aménagées de la région de conservation des oiseaux.	1.2 Protection des ressources et des habitats	Élaborer des politiques, des programmes et une planification de l'utilisation des terres agricoles qui protègent ou encouragent l'utilisation des terres agricoles dans les zones périurbaines (p. ex., <i>Loi sur la ceinture de verdure</i>).	Bécasseau roussâtre, Bruant des prés, Bruant sauterelle, Bruant vespéral, Busard Saint-Martin, Colin de Virginie ² , Crécerelle d'Amérique, Engoulevent d'Amérique ² , Hibou des marais ² , Hironnelle à ailes hérissées, Hironnelle de rivage, Hironnelle
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Créer et restaurer des parcelles d'habitats, petites et grandes, dans les paysages de prairie existants et potentiels, dont la superficie moyenne est de 50 ha ou plus et qui comprennent au moins une parcelle de 100 hectares (Environnement Canada, 2013a).	

Tableau 15 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	humides)			2.1 Gestion de sites ou de zones	<p>À l'échelle locale, les sites de prairies doivent être aménagés de façon à inclure une mosaïque de dispositions pour la gestion, y compris des zones de végétation récemment perturbée (c.-à-d. brûlée, broutée, tondue) et non perturbée (végétation ligneuse) pour que diverses espèces en profitent.</p> <p>Certaines prairies devraient être situées près de haies et d'habitats riverains et humides pour les espèces nécessitant divers types d'habitat à proximité (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>Conserver les grands arbres à cavité et les arbres matures dans les prairies et les milieux agricoles ouverts pour les cavités de nidification et les perchoirs pour la chasse. Installer des nichoirs dans des zones d'habitat propice où les cavités naturelles sont insuffisantes.</p> <p>Les îlots de prairies devraient être regroupés, et les habitats adjacents devraient être ouverts ou semi-ouverts afin de faciliter les déplacements de la faune (Environnement Canada, 2013a).</p>	noire, Maubèche des champs, Pluvier kildir, Sarcelle à ailes bleues, Sarcelle d'hiver, Tyran tritri
			6.4 Paiements liés à la conservation	Élaborer et mettre en œuvre des programmes d'encouragement destinés à la conservation des prairies pour les espèces prioritaires (p. ex., Programme d'intendance de l'habitat pour les espèces en péril; Programme incitatif pour les fermes concernant les espèces en péril).		

Tableau 15 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4. Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bruant de Henslow, Colin de Virginie, Effraie des clochers, Engoulevent d'Amérique, Goglu des prés, Hibou des marais, Hirondelle rustique, Pie-grièche migratrice (migrans), Sturnelle des prés
2.3 Élevage de bétail	Réduction de la disponibilité de sites de nidification artificiels	3.4. Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Effraie des clochers, Hirondelle rustique
6.3 Travail et autres activités	Productivité réduite ou nulle si l'habitat est perturbé pendant la période de nidification	4.2 Réduire les perturbations attribuables à l'activité industrielle ou aux activités de travail	Réduire ou éliminer les perturbations anthropiques attribuables au travail ou à d'autres activités.	2.1 Gestion de sites ou de zones 4.3 Sensibilisation et communications 5.3 Normes et	Les îlots de prairies devraient être regroupés, et les habitats adjacents devraient être ouverts ou semi-ouverts afin de faciliter les déplacements de la faune (Environnement Canada, 2013a). Faire la promotion de pratiques de gestion des prairies des terres respectueuses des oiseaux aux agriculteurs et aux gestionnaires (voir Solymar, 2005; McGauley, 2004). Sensibiliser la population aux effets des perturbations humaines sur les espèces d'oiseaux prioritaires. Élaborer ou mettre en œuvre des pratiques de	Hibou des marais ²

Tableau 15 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				codes du secteur privé	gestion bénéfiques pour les prairies agricoles comme le report de la fenaison, le cas échéant, visant à assurer la protection des espèces prioritaires d'oiseaux de prairie (p. ex., <i>Birds on the Farm: A Stewardship Guide</i> , McGauley, 2004).	
		3.4. Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bruant de Henslow, Effraie des clochers, Goglu des prés, Hibou des marais, Hirondelle rustique, Sturnelle des prés
7.3 Autres modifications de l'écosystème	Manque de pâturages ou de résultats d'une gestion active dans la succession naturelle des terres agricoles abandonnées ou en jachère	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Maintenir ou restaurer la qualité, la quantité et la diversité des habitats dans les prairies aménagées de la région de conservation des oiseaux	2.1 Gestion de sites ou de zones	À l'échelle locale, les sites de prairies doivent être aménagés de façon à inclure une mosaïque de dispositions pour la gestion, y compris des zones de végétation récemment perturbée (c.-à-d. brûlée, broutée, tondue) et non perturbée (végétation ligneuse) pour que diverses espèces prioritaires en profitent (Vickery et coll., 2000). Certaines prairies devraient être situées près de haies et d'habitats riverains et humides pour les espèces nécessitant divers types d'habitat à proximité (Environnement Canada, 2013a).	Bruant sauterelle, Bruant vespéral, Busard Saint-Martin, Colin de Virginie ² , Crécerelle d'Amérique, Engoulevant d'Amérique ² , Hibou des marais ² , Hirondelle de rivage, Maubèche des champs, Sarcelle à ailes bleues, Sarcelle d'hiver

Tableau 15 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				4.3 Sensibilisation et communications	Informer les propriétaires fonciers de l'importance des habitats de prairies et de la nécessité d'une gestion active (fauchage, brûlages dirigés) afin de maintenir l'intégrité écologique (voir <i>A Stewardship Guide to Grasslands in Southern Ontario: An introduction for Farmers and Rural Landowners</i> , Solymar, 2005).	
				5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer et mettre en œuvre une série de pratiques de gestion bénéfiques adaptées à l'échelle régionale (p. ex., lignes directrices pour la quantité, le type, la superficie et la configuration, la répartition et la gestion des habitats de prairie) qui profitent aux espèces prioritaires dans cette RCO.	
				8.1 Recherche	Évaluer l'effet des différentes pratiques de gestion des terres sur l'abondance, la répartition et la démographie de la population des espèces d'oiseaux de prairies prioritaires.	
		3.4. Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bruant de Henslow, Colin de Virginie, Effraie des clochers, Engoulevent d'Amérique, Goglu des prés, Hibou des marais, Hirondelle rustique, Sturnelle des prés

Tableau 15 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
8.3 Matériel génétique introduit	Dilution du patrimoine génétique indigène en raison de croisement avec des oiseaux non indigènes élevés en captivité	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	Déterminer les causes de déclin des populations	8.1 Recherche	Déterminer si le croisement avec des oiseaux non indigènes élevés en enclos a des répercussions sur les populations d'oiseaux.	Colin de Virginie ²
		3.4. Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	
9.3 Effluents agricoles et forestiers	Mortalité, effets sous-létaux, réduction des populations de proies et altération de l'habitat causés par l'utilisation de pesticides et l'exposition à ceux-ci.	2.1. Réduire la mortalité ou les effets sous-létaux découlant de l'utilisation de pesticides	Réduire l'utilisation de pesticides ainsi que leurs répercussions.	4.3 Sensibilisation et communications	Entreprendre des activités d'éducation et de sensibilisation à l'égard des effets des contaminants environnementaux sur les oiseaux et leurs habitats.	Bécasseau roussâtre, Bruant des prés, Bruant sauterelle, Bruant vespéral, Busard Saint-Martin, Colin de Virginie ² , Crécerelle d'Amérique, Engoulevent d'Amérique ² , Hibou des marais ² , Hirondelle à ailes hérisées, Hirondelle de rivage, Hirondelle noire, Maubèche des champs, Pluvier kildir, Tyran tritri
				5.2 Politiques et règlements	Apporter des changements à la réglementation des pesticides agricoles au Canada afin de réduire la mortalité des oiseaux et les effets sous-létaux.	
				5.3 Normes et codes du secteur privé	Promouvoir l'utilisation de programmes de lutte antiparasitaire intégrée pour réduire l'utilisation des pesticides.	
				5.4 Conformité et application de la loi	Continuer de surveiller la conformité aux lois, politiques et règlements et d'assurer leur application à tous les niveaux.	

Tableau 15 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4. Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Colin de Virginie, Engoulevant d'Amérique, Goglu des prés, Hibou des marais, Hirondelle rustique, Pie-grièche migratrice (migrans), Sturnelle des prés
12.1 Manque d'information	Manque de connaissances sur l'importance des divers types d'habitat utilisés par les oiseaux de rivage migrants dans le sud de l'Ontario	7.1 Amélioration de la surveillance des populations	Améliorer la compréhension de l'utilisation de l'habitat ou les répercussions des modifications apportées aux habitats afin de guider les activités de conservation et de gestion.	8.1 Recherche	Évaluer l'importance de la RCO 13-ON pour les oiseaux de rivage migrants en déterminant l'utilisation des habitats propices dans l'ensemble de la région pendant la période de pointe de migration et en appliquant ces niveaux d'utilisation aux estimations des quantités totales des différents types d'habitat. Déterminer le degré d'utilisation répétée de zones particulières dans le sud de l'Ontario par les oiseaux de rivage afin d'établir s'il s'agit de sites de halte migratoire traditionnels utilisés par des espèces précises, ou si elles sont utilisées de manière plus aléatoire et opportuniste par des oiseaux migrants.	Bécasseau roussâtre, Pluvier argenté, Pluvier bronzé
	Manque d'information sur les facteurs à l'origine du déclin des populations	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	Déterminer les causes du déclin des populations.	8.1 Recherche	Déterminer les facteurs à l'origine du déclin des populations ou limitant la croissance de la population des oiseaux insectivores en vol. Évaluer si le déclin des populations d'insectivores aériens est lié à l'utilisation de pesticides (p. ex., les néonicotinoïdes).	Engoulevant d'Amérique ² , Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Hirondelle noire, Tyran tritri
		7.1 Améliorer la	Améliorer la	8.2 Surveillance	Encourager les soumissions de données	

Tableau 15 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		surveillance démographique et des populations	surveillance des populations d'insectivores aériens.		actuelles et historiques des fichiers de nidification à Fichiers de nidification d' l'Ontario ou au projet NestWatch afin d'améliorer la compréhension des changements de la productivité.	
		3.4. Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engoulevent d'Amérique, Hirondelle rustique
	Manque de connaissances (tendance, taille de la population ou aire de répartition)	7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de la situation et de l'état de la population.	8.2 Surveillance	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de l'état ou des tendances des populations concernant les espèces qui ne font pas l'objet d'un échantillonnage suffisant dans le cadre du Relevé des oiseaux nicheurs.	Engoulevent d'Amérique ² , Hirondelle de rivage
Accroître l'effort de surveillance pour orienter la gestion des populations.			Évaluer l'état de la population et de la répartition pour orienter la gestion des populations.		Grue du Canada	
3.4. Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril		Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engoulevent d'Amérique	

Tableau 15 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
Gestion des espèces nuisibles						
Problème de conservation : Hausse des conflits entre les bernaches et les activités humaines (p. ex., l'agriculture) en raison de la population très abondante de Bernaches du Canada nichant dans les zones tempérées de l'est		3.6 Gestion des espèces nuisibles	Réduire les conflits entre les humains et les bernaches	3.1 Gestion des espèces	Mettre en œuvre des stratégies correspondant au <i>Manuel - Bernache du Canada et Bernache de Hutchins – Gestion des populations dans le sud du Canada</i> (Environnement Canada, 2010).	Bernache du Canada (nichant dans des régions tempérées dans l'Est du Canada)
				5.4 Conformité et application de la loi	Entreprendre la promotion de la conformité du <i>Règlement sur les oiseaux migrateurs</i> et donner des conseils à l'intention des intervenants et du public.	

Zones dénudées

Dans la RCO 13-ON, les habitats classés comme des zones dénudées comprennent les rivages ouverts comme les plages, les vasières, les talus en terre exposés, les sablières et les gravières, les agrégats exposés provenant d'opérations d'extraction actuelles ou antérieures, les falaises, les talus et les rochers dénudés (p. ex., les îles dépourvues de végétation). Pour plusieurs espèces qui utilisent ce type d'habitat, l'habitat privilégié est concentré le long des rives des Grands Lacs. La région comprend plus de 8 400 km de littoral, ainsi que d'innombrables zones dénudées le long des rives des lacs et des rivières moins importants. Toutefois, étant donné que ces habitats sont d'habitude limités, ils représentent moins de 1 % de la couverture terrestre et d'utilisation des terres⁹ (tableau 1; figure 20).

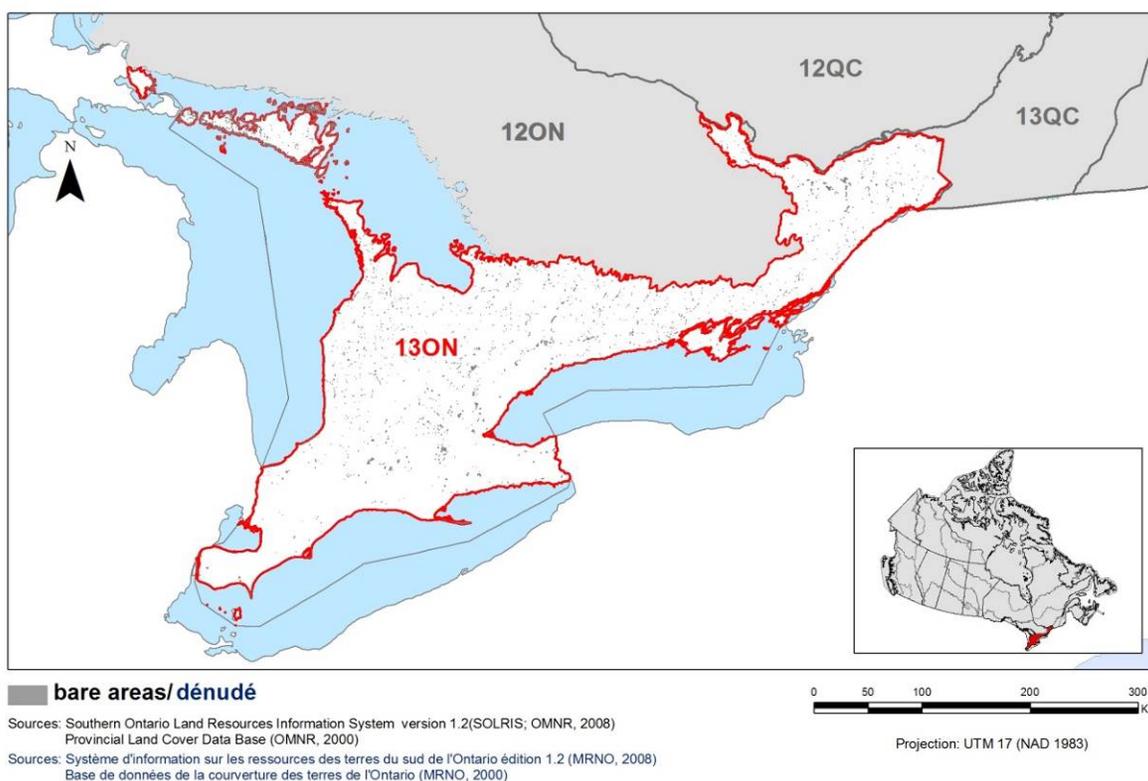


Figure 20. Carte des zones dénudées dans la RCO 13-ON

Les 17 espèces prioritaires utilisant ces habitats (tableau 16) peuvent être divisées en plusieurs groupes. Chacune d'elles fait face à une série de menaces particulières qui sont décrites ci-dessous. Parmi les espèces prioritaires, quatre sont des espèces en péril : l'Engoulement d'Amérique, le Faucon pèlerin (*anatum/tundrius*), le Pluvier siffleur (*circumcinctus*) et le Bécasseau maubèche (*rufa*).

⁹ Moins de 1 % des zones dénudées ne comprend pas la région des îles dénudées des Grands Lacs qui fait partie de la catégorie *Indifférenciées* du système SOLRIS).

Tableau 16. Espèces prioritaires associées aux zones dénudées dans la RCO 13-ON, descriptions de l'habitat, objectifs de population et motif du statut prioritaire

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Pluvier bronzé	Plages, vasières	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Hirondelle de rivage	Talus en terre exposés, sablières et gravières	Augmenter	O				O		
Martin-pêcheur d'Amérique	Talus en terre à proximité de l'eau; zones côtières dénudées	Augmenter				O			
Pluvier argenté	Plages, vasières	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Bécasseau roussâtre	Plages, vasières	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Sterne caspienne	Zones côtières dénudées; îles	Maintenir au niveau actuel				O			

¹ Dans la plupart des cas, les descriptions des habitats correspondent aux définitions du Système de classification de la couverture du sol (voir Kennedy et coll., 2012).

² Évaluée par le [COSEPAC](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

³ Espèces inscrites à l'annexe 1 de la [LEP](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

⁴ Espèces inscrites à la [liste des EEPEO](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁵ La mention « régionale » fait référence à l'ensemble de la région de conservation des oiseaux (c.-à-d. toutes les données relatives à différentes compétences ont été utilisées pour l'ensemble de la région de conservation des oiseaux), tandis que la mention « sous-régionale » fait référence à la partie de la région de conservation des oiseaux se trouvant en Ontario seulement (c.-à-d. les données de la région de conservation des oiseaux de l'Ontario ont été utilisées).

⁶ La distinction entre les espèces d'intendance et les autres espèces prioritaires n'est faite que pour le groupe des oiseaux terrestres (voir Panjabi et coll., 2005).

Tableau 16 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Engoulevent d'Amérique	Alvars; affleurements rocheux, landes de sable	Objectif de rétablissement ⁷	O	O	O	O		O	
Sterne pierregarin	Zones côtières dénudées; îles	Augmenter				O		O	
Goéland marin	Plages; îles; rochers au large des côtes	Maintenir au niveau actuel				O			
Pluvier kildir	Littoral ouvert; plages, vasières	Augmenter				O		O	
Hirondelle à ailes hérissées	Talus en terre exposés, sablières et gravières, littoral ouvert	Augmenter				O			
Faucon pèlerin (sous-espèce <i>anatum/tundrius</i>)	Plages; littoral ouvert; rebords des falaises ou crevasses	Objectif de rétablissement	O	O	O	O			O
Pluvier siffleur (<i>circumcinctus</i>)	Plages graveleuses	Objectif de rétablissement	O	O	O	O		O	
Hirondelle noire	Littoral ouvert pour la recherche de nourriture	Augmenter				O			
Bécasseau maubèche (sous-espèce <i>rufa</i>)	Plages, vasières	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)	O		O	O		O	
Bécasseau semipalmé	Plages, vasières	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Chevalier grivelé	Berges de rivière; littoral ouvert; îles; sablières et gravières	Augmenter				O		O	

Le chevalier grivelé, le Pluvier siffleur (*circumcinctus*), la Sterne caspienne, la Sterne pierregarin, le Faucon pèlerin (*anatum/tundrius*) et le Goéland marin sont toutes des espèces prioritaires qui nichent le long du littoral ouvert (zones côtières dénudées) ou sur des falaises et des îles dénudées. La perte et la dégradation des habitats du littoral découlant de l'expansion urbaine

⁷ Espèces inscrites sur la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* ou sur la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition, mais pour lesquelles il n'y a pas de documents relatifs au rétablissement terminés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de population pour ces espèces dans la RCO 13-ON sont les suivants : Engoulevent d'Amérique : Augmenter.

(sous-catégorie de menace 1.1) ont été évaluées comme une menace d'ampleur très élevée en partie à cause du grand nombre d'espèces en péril qui utilisent ces habitats (figure 21). Les Pluviers siffleurs sont en voie de disparition à l'échelle provinciale et fédérale et sont des nicheurs extrêmement rares et localisés en Ontario. Les dernières aires de reproduction connues dans la RCO 13-ON comprennent un site sur l'île Manitoulin où un mâle et quatre oisillons ont été trouvés en juillet 2009 (Environnement Canada, 2011b). Les mesures de conservation visant cette espèce et le Faucon pèlerin (*anatum/tundrius*), inscrit à titre d'espèce préoccupante, figurent dans des documents de rétablissement fédéraux et provinciaux. Toutefois, les mesures recommandées visant à protéger les habitats de nidification ou de halte migratoire importants pour les espèces prioritaires profiteront également aux espèces en péril (tableau 17).

L'Hirondelle de rivage, le Martin-pêcheur d'Amérique et l'Hirondelle à ailes hérissées nichent dans des talus en terre exposés. Par conséquent, ces espèces pourraient perdre leurs habitats à cause de l'aménagement et l'extraction de sable et de gravier (sous-catégories 1.1 et 3.2, menaces d'une ampleur globale très élevée et élevée, respectivement). Les mesures recommandées pour atténuer ces menaces sont principalement axées sur la mise en œuvre de lignes directrices de pratiques de gestion bénéfiques visant la protection des espèces nichant sur les berges par les municipalités et le secteur privé (tableau 17).

La Sterne caspienne et la Sterne pierregarin nichent en colonies sur des îles. La compétition pour les sites de nidification avec des oiseaux aquatiques plus nombreux, comme le Goéland à bec cerclé ou le Cormoran à aigrette, a été considérée comme une menace d'ampleur globale élevée pour les sternes (sous-catégorie 8.2). Des menaces liées aux perturbations dues aux activités récréatives (sous-catégorie 6.1) ont également été jugées d'ampleur globale élevée pour plusieurs espèces nichant en colonies en raison du potentiel d'abandon des nids ou des colonies de sternes et, par conséquent, d'une diminution de la réussite de la nidification. La gestion des espèces abondantes comme les cormorans au profit des oiseaux aquatiques moins abondants est recommandée, tout comme la sensibilisation accrue sur les effets des activités humaines sur les espèces prioritaires.

Les oiseaux de rivage migrateurs, tels que la sous-espèce *rufa* du Bécasseau maubèche ou le Pluvier argenté, utilisent principalement les plages et vasières comme habitats, en particulier le long du littoral des Grands Lacs. Ces oiseaux migrateurs de longue distance, bon nombre desquels se reproduisent dans l'Arctique et hivernent en Amérique centrale et en Amérique du Sud, utilisent des habitats du littoral pour rechercher de la nourriture et gagner de la masse avant de poursuivre leur migration (Ross et coll., 2003). Des analyses récentes semblent indiquer que les dénombrements des oiseaux de rivage qui migrent en passant par l'Ontario pourraient avoir diminué de plus de 75 % (Ross et coll., 2012), ce qui fait de ces espèces une préoccupation importante en matière de conservation dans la région. La perte d'habitat de littoral est particulièrement grave au niveau des Grands Lacs où l'aménagement envahissant (sous-catégorie 1.1) et les activités de stabilisation du littoral se poursuivent (Ross et coll., 2003). Les pratiques de régularisation des niveaux d'eau (sous-catégorie 7.2; ampleur générale élevée), par exemple dans le lac Ontario et le cours supérieur du fleuve Saint-Laurent, peuvent

atténuer les cycles annuels des niveaux d'eau, réduisant l'exposition périodique du littoral et la disponibilité des proies invertébrées pour certaines espèces prioritaires (p. ex., Pluvier kildir; Bain et coll., 2008). De plus, étant donné que les plages côtières sont souvent fortement utilisées à des fins récréatives, les perturbations d'origine humaine (sous-catégorie 6.1) ont été désignées comme une menace d'ampleur globale élevée. Des études sur d'autres sites côtiers ont démontré que les perturbations d'origine humaine peuvent réduire l'utilisation de sites de rassemblement des oiseaux de rivage jusqu'à 50 % (p. ex., Pfister et coll., 1992). Les mesures recommandées pour atténuer ces menaces sont présentées au tableau 17.

Toutefois, la mesure dans laquelle le Bécasseau maubèche et les autres oiseaux de rivage migrateurs utilisent les zones dénudées dans la RCO 13-ON est inconnue, tout comme la gravité des menaces auxquelles ils pourraient faire face. Pour résoudre cette question ainsi que toutes les autres lacunes en matière d'information (sous-catégorie 12.1), des objectifs de recherche et de surveillance ont été définis. Ils se concentrent sur la collecte de données démographiques et écologiques relatives à des espèces prioritaires spécifiques ou à des groupes d'espèces dans la région (tableau 17).

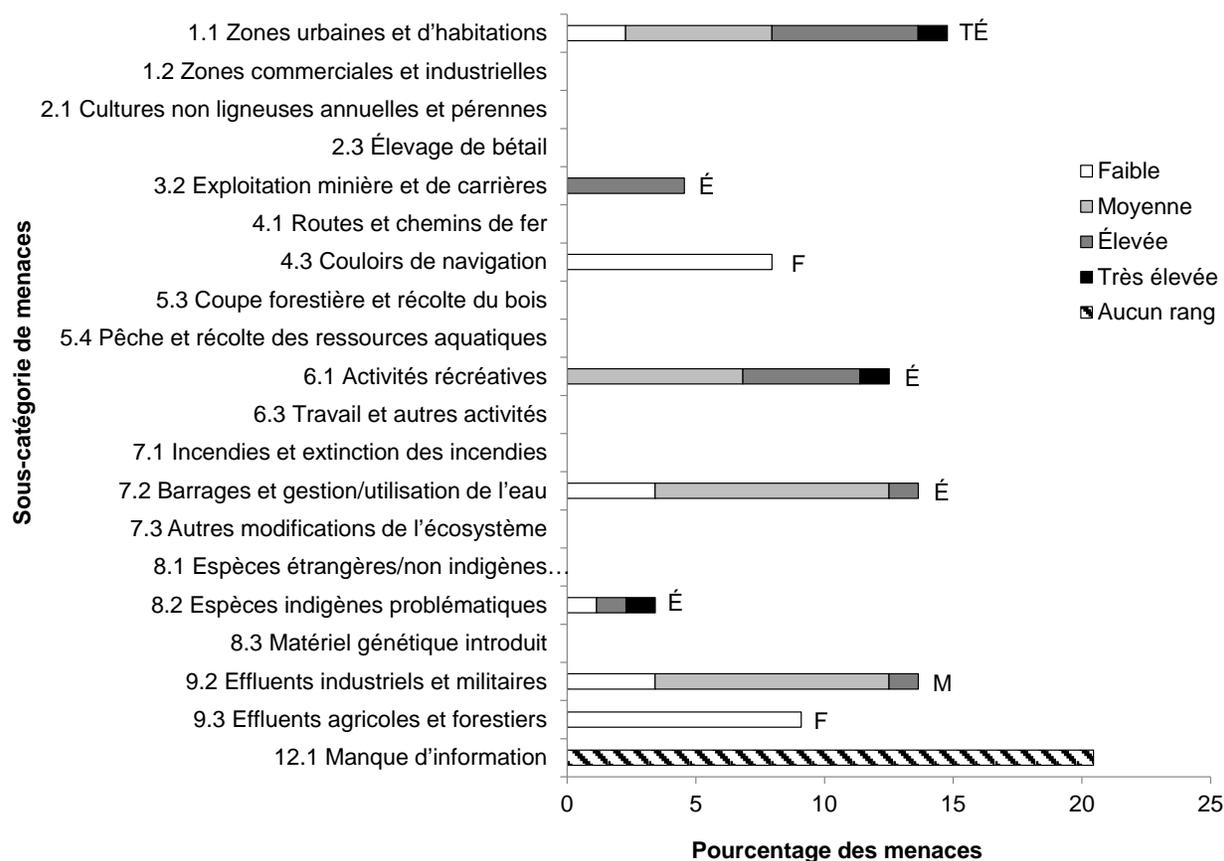


Figure 21. Pourcentage des menaces ciblées pesant sur les espèces prioritaires des zones dénudées, dans chaque sous-catégorie de menaces

Chaque barre représente le pourcentage du nombre total de menaces définies dans chaque sous-catégorie de menaces dans l'habitat de zones dénudées (par exemple, si 100 menaces étaient recensées au total pour toutes les espèces prioritaires dans l'habitat de zones dénudées et que 10 d'entre elles étaient de la catégorie 1.1 Zones urbaines et d'habitations, la barre indiquerait 10 %). L'ampleur pour la sous-catégorie de menaces 12.1, Manque d'information, n'a pas été déterminée. Les barres sont divisées de manière à montrer la répartition de l'ampleur – faible (F), moyenne (M) et élevée (É) – des différentes menaces à l'intérieur de chaque sous-catégorie. Par exemple, une même menace peut être considérée comme ayant une ampleur élevée pour une espèce et une ampleur faible pour une autre. Les nuances d'ombrage dans les barres illustrent la proportion des ampleurs F, M et É dans la sous-catégorie. L'ampleur globale de la sous-catégorie de menaces est indiquée à l'extrémité de chaque barre (ainsi que dans le tableau 5). En général, seules les menaces d'une ampleur moyenne ou plus élevée se voient attribuer des objectifs de conservation propres à l'habitat.

Tableau 17 Menaces visées, objectifs de conservation, mesures recommandées et espèces prioritaires touchées dans les zones dénudées de la RCO 13-ON

Nota : Les enjeux tels que les changements climatiques ne sont pas abordés dans ce tableau; ils sont plutôt traités dans la section Problématiques généralisées.

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
1.1 Zones urbaines et d'habitations	Perte ou dégradation des zones dénudées en raison de l'aménagement	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux.	Déterminer, protéger et maintenir les sites de nidification ou de recherche de nourriture importants ainsi que les aires de halte migratoire importantes.	1.1 Protection de sites ou de zones	Protéger les habitats importants de nidification et de halte migratoire pour les espèces d'oiseaux prioritaires.	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>), Bécasseau roussâtre, Bécasseau semipalmé, Chevalier grivelé, Hironnelle à ailes hérissées, Hironnelle de rivage, Martin-pêcheur d'Amérique, Pluvier bronzé, Pluvier kildir, Sterne pierregarin
				5.2 Politiques et règlements	Inclure les lignes directrices sur les pratiques de gestion bénéfiques pour la protection des zones côtières dénudées pour les oiseaux nicheurs et migrants dans la planification municipale; établir des lignes directrices et des règles pour les visiteurs des aires protégées.	

¹ Bien que plusieurs espèces prioritaires peuvent bénéficier des mesures de conservation proposées, certaines ne sont pas mentionnées dans ce tableau puisque 1) les menaces identifiées dans cet habitat sont de faible ampleur, ou 2) ce sont des espèces en migration pour lesquelles aucune menace n'a été identifiée dans cet habitat.

Tableau 17 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				8.1 Recherche	<p>Évaluer l'importance de la RCO 13-ON pour les oiseaux de rivage migrants en déterminant l'utilisation des habitats propices dans l'ensemble de la région pendant la période de pointe de migration et en appliquant ces niveaux d'utilisation aux estimations des quantités totales des différents types d'habitat (Plan de conservation des oiseaux de rivage de l'Ontario, 2003).</p> <p>Déterminer le degré d'utilisation répétée de zones particulières dans le sud de l'Ontario par les oiseaux de rivage afin d'établir s'il s'agit de sites de halte migratoire traditionnels utilisés par des espèces précises, ou si elles sont utilisées de manière plus aléatoire et opportuniste par des oiseaux migrants (Ross, 2003; Plan de conservation des oiseaux de rivage de l'Ontario, 2003).</p>	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>), Bécasseau roussâtre, Bécasseau semipalmé, Pluvier bronzé, Pluvier kildir

Tableau 17 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4. Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>), Pluvier siffleur (<i>circumcinctus</i>)
3.2 Exploitation minière et de carrières	Perte ou dégradation de l'habitat découlant de l'extraction de sable et de gravier	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux.	Protéger, gérer et conserver les sites de nidification importants.	5.2 Politiques et règlements	Inclure la restauration de l'habitat pour les espèces prioritaires dans les plans de réhabilitation après exploitation minière ou de fermeture.	Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Martin-pêcheur d'Amérique
				5.3 Normes et codes du secteur privé	Ajouter des lignes directrices pour la protection et la gestion des espèces nichant sur les berges, comme le Martin-pêcheur d'Amérique et l'Hirondelle de rivage, dans les pratiques de gestion bénéfiques pour les municipalités et les exploitants dans les sablières et gravières (p. ex., voir l'Ontario Stone, fiche d'information sur l'Hirondelle de rivage de la Sand and Gravel Association, 2013).	
	Vulnérabilité aux perturbations provenant des mines et des carrières en activité pendant la saison	3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Faucon pèlerin (sous-espèce <i>anatum/tundrius</i>)

Tableau 17 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	de reproduction					
6.1 Activités récréatives	Diminution de la qualité de l'habitat à cause de l'activité humaine et des loisirs	4.1. Réduire les perturbations attribuables aux activités récréatives humaines	Réduire au minimum les perturbations d'origine humaine affectant les espèces prioritaires dans les zones dénudées.	4.3 Sensibilisation et communications	Lancer des initiatives d'éducation et de sensibilisation pour mieux informer le grand public (p. ex., au moyen de panneaux) des effets potentiels des activités humaines sur les oiseaux de rivage et leurs habitats.	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>), Bécasseau roussâtre, Bécasseau semipalmé, Chevalier grivelé, Hironnelle de rivage, Pluvier argenté, Pluvier bronzé, Pluvier kildir, Sterne pierregarin
		8.1 Recherche			Étudier les effets des activités récréatives sur les oiseaux durant leur période de reproduction et de halte migratoire.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>), Faucon pèlerin (<i>anatum/tundrius</i>), Pluvier siffleur (<i>circumcintus</i>)
7.2 Barrages et gestion/ utilisation de l'eau	Perte d'habitat due à la stabilisation des niveaux d'eau, à l'atténuation des cycles de l'eau et à la réduction de l'exposition périodique du	1.3 Veiller à la poursuite des processus naturels qui conservent l'habitat des oiseaux	Maintenir les cycles hydrologiques naturels afin de garantir une variété de zones côtières dénudées.	5.2 Politiques et règlements	Élaborer des recommandations pour les critères de régularisation des niveaux d'eau à l'échelle internationale pour le lac Ontario qui comprennent le maintien de la santé et de la diversité des habitats côtiers.	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>), Bécasseau roussâtre, Martin-pêcheur d'Amérique, Bécasseau semipalmé,

Tableau 17 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	littoral.			8.1 Recherche	Déterminer les répercussions de l'érosion et de la maîtrise des crues sur la disponibilité des sites de nidification ou de quête de nourriture.	Chevalier grivelé Pluvier argenté, Pluvier bronzé, Pluvier kildir
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>), Pluvier siffleur (<i>circumcintus</i>)
8.2 Espèces indigènes problématiques	Concurrence avec d'autres oiseaux aquatiques coloniaux pour l'habitat de nidification (comme les grandes colonies de Goélands à bec cerclé et de Cormorans à aigrettes)	3.2 Réduire la concurrence avec les espèces indigènes problématiques	Réduire la concurrence avec les Goélands à bec cerclé et les Cormorans à aigrettes.	2.2 Lutte contre les espèces envahissantes ou problématiques	Mettre en œuvre des techniques de gestion des populations (p. ex., huilage des œufs, modification du substrat) sous permis approuvés selon les besoins (Quinn et coll., 1996; Morris et coll., 2011).	Sterne caspienne, Sterne pierregarin
9.2 Effluents industriels et militaires	Mortalité, effets sous-létaux et/ou dégradation d'habitats causés par des métaux lourds et d'autres contaminants environnementaux	2.2 Réduire la mortalité ou les effets sous-létaux découlant de l'exposition aux contaminants	Réduire l'exposition aux contaminants environnementaux	4.3 Sensibilisation et communications 5.2 Politiques et règlements	Entreprendre des activités d'éducation et de sensibilisation à l'égard des effets des contaminants environnementaux sur les oiseaux et leurs habitats. Travailler avec l'industrie et les responsables des politiques pour réduire la	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>), Bécasseau roussâtre, Chevalier grivelé, Goéland marin, Pluvier argenté, Pluvier bronzé, Pluvier kildir, Sterne

Tableau 17 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
					quantité de produits chimiques toxiques rejetés dans l'environnement. Encourager l'inclusion d'une protection efficace et de mesures d'intervention en cas d'urgence dans les politiques et les règlements pour prévenir ou atténuer les déversements de pétrole, les rejets provenant de l'industrie et autres déversements de produits chimiques.	pierregarin
				5.4 Conformité et application de la loi	Continuer de surveiller la conformité aux lois, politiques et règlements et d'assurer leur application à tous les niveaux.	
		7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Surveiller et évaluer les effets des contaminants sur les oiseaux.	8.1 Recherche	Déterminer les effets au niveau des populations des contaminants environnementaux et des pesticides sur les indices vitaux des espèces prioritaires.	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>), Pluvier siffleur (<i>circumcinctus</i>)
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	

Tableau 17 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
12.1 Manque d'information	Manque d'information sur les facteurs à l'origine du déclin des populations	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	Déterminer les sources de mortalité ou de déclin des populations.	8.1 Recherche	Mettre en œuvre les priorités de recherche et de surveillance décrites dans le document <i>Ontario Shorebird Conservation Plan</i> (Ross et coll., 2003).	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>), Chevalier grivelé, Pluvier argenté, Pluvier bronzé, Pluvier kildir
					Déterminer les facteurs à l'origine du déclin des populations ou limitant la croissance de la population des oiseaux insectivores en vol.	Engoulevent d'Amérique ² , Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Hirondelle noire
		7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Améliorer la surveillance des populations d'insectivores aériens.	8.2 Surveillance	Encourager les soumissions de données actuelles et historiques des fichiers de nidification à Fichiers de nidification d' l'Ontario ou au projet NestWatch afin d'améliorer la compréhension des changements de la productivité.	Engoulevent d'Amérique ² , Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Hirondelle noire

² Espèce inscrite sur la liste de l'annexe 1 de la LEP ou sur la liste EEPEO, mais pour laquelle les documents relatifs au rétablissement ne sont pas achevés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de conservation et les mesures recommandées sont présentés ici.

² Espèce inscrite sur la liste de l'annexe 1 de la LEP ou sur la liste EEPEO, mais pour laquelle les documents relatifs au rétablissement ne sont pas achevés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de conservation et les mesures recommandées sont présentés ici.

Tableau 17 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>), Engoulevent d'Amérique
	Manque de connaissances sur l'importance des divers types d'habitat utilisés par les oiseaux de rivage migrateurs dans le sud de l'Ontario	7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Améliorer la compréhension de l'utilisation de l'habitat ou les répercussions des modifications apportées aux habitats afin de guider les activités de conservation et de gestion.	8.1 Recherche	Évaluer l'importance de la RCO 13-ON pour les oiseaux de rivage migrateurs en déterminant l'utilisation des habitats propices dans l'ensemble de la région pendant la période de pointe de migration et en appliquant ces niveaux d'utilisation aux estimations des quantités totales des différents types d'habitat. Déterminer le degré d'utilisation répétée de zones particulières dans le sud de l'Ontario par les oiseaux de rivage afin d'établir s'il s'agit de sites de halte migratoire traditionnels utilisés par des espèces précises, ou si elles sont utilisées de manière plus aléatoire et opportuniste par des oiseaux migrateurs.	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>), Bécasseau semipalmé, Pluvier argenté, Pluvier bronzé

Tableau 17 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Bécasseau maubèche (<i>rufa</i>)
	Manque de connaissances (tendance, taille de la population ou aire de répartition)	7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de la situation et de l'état de la population.	8.2 Surveillance	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de la situation et de l'état des populations concernant les oiseaux nichant en colonies (Hirondelle de rivage) et les espèces crépusculaires (Engoulevent d'Amérique) qui ne font pas l'objet d'un échantillonnage suffisant dans le cadre du Relevé des oiseaux nicheurs.	Engoulevent d'Amérique ² , Hirondelle de rivage
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engoulevent d'Amérique

Zone urbaine

La RCO 13-ON est la RCO la plus peuplée du Canada. Les zones urbaines sont beaucoup plus vastes ici que dans de nombreuses autres régions du pays, représentant 8 % de la couverture terrestre et d'utilisation des terres définie comme « établissements humains, zones bâties et infrastructures » (tableau 1; figure 22). Les toits, les bords de chemins, les structures fabriquées par l'homme (p. ex., les ponts) et d'autres habitats urbains sont utilisés par de nombreuses espèces d'oiseaux dans une certaine mesure, mais relativement peu d'espèces prioritaires les utilisent largement ou de préférence, surtout pendant la saison de reproduction (tableau 18).

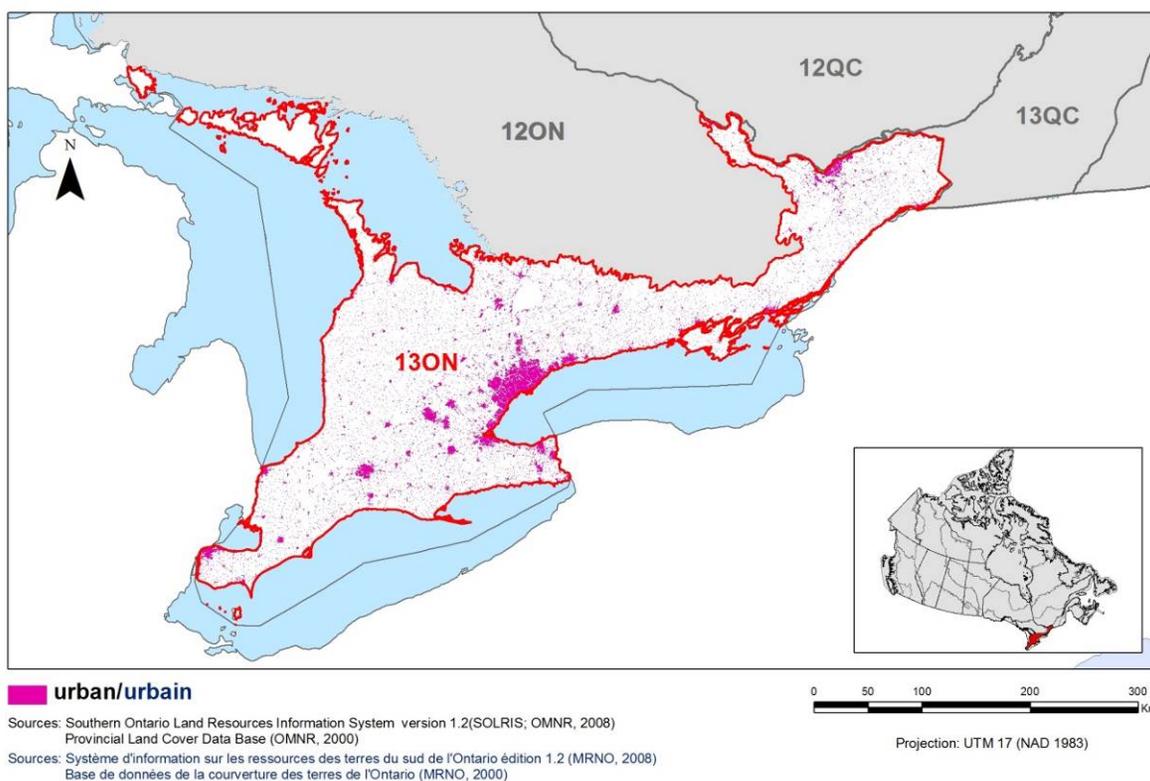


Figure 22. Carte des zones dénudées dans la RCO 13-ON

Il y a six espèces prioritaires qui utilisent les habitats urbains dans la RCO 13-ON. Parmi ces cinq espèces qui se sont adaptées à nicher sur ou dans les structures artificielles, on compte : le Martinet ramoneur, l'Engoulevent d'Amérique, l'Hirondelle rustique, le Pluvier kildir et le Faucon pèlerin (*anatum/tundrius*), qui, à l'exception du Pluvier kildir, sont des espèces en péril.

Tableau 18. Espèces prioritaires associées aux habitats urbains dans la RCO 13-ON, descriptions de l'habitat, objectifs de population et motif du statut prioritaire

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Hirondelle rustique	Paysages ruraux et aménagés; granges, bâtiments et ponts	Objectif de rétablissement	O		O	O			
Bernache du Canada (nichant dans les zones tempérées de l'est)	Espaces verts gérés; pelouses, parcs, terrains de golf, toits, sites industriels, à proximité d'un point d'eau	Diminuer				O			
Martinet ramoneur	Surfaces artificielles (cheminées, murs, chevrons, bâtiment pignons)	Objectif de rétablissement ⁷	O	O	O	O		O	
Engoulevent d'Amérique	Surfaces artificielles (zones de gravier, y compris des toits, et à l'occasion, des chemins de fer)	Objectif de rétablissement ⁷	O	O	O	O		O	
Pluvier kildir	Surfaces artificielles (zones de gravier, y compris des toits, des bordures de route)	Augmenter				O		O	
Faucon pèlerin (sous-espèce <i>anatum/tundrius</i>)	Zones dénudées; surfaces artificielles (corniches de haut bâtiment ou de ponts)	Objectif de rétablissement	O	O	O	O			O

¹ Les descriptions de l'habitat sont inspirées des renseignements de l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario (2001-2005) et, dans la plupart des cas, correspondent aux définitions du Système de classification de la conservation des oiseaux (voir Kennedy et coll., 2012).

² Évaluée par le [COSEPAC](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

³ Espèces inscrites à l'annexe 1 de la [LEP](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

⁴ Espèces inscrites à la [liste des EEPEO](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁵ La mention « régionale » fait référence à l'ensemble de la région de conservation des oiseaux (c.-à-d. toutes les données relatives à différentes compétences ont été utilisées pour l'ensemble de la région de conservation des oiseaux), tandis que la mention « sous-régionale » fait référence à la partie de la région de conservation des oiseaux se trouvant en Ontario seulement (c.-à-d. les données de la région de conservation des oiseaux de l'Ontario ont été utilisées).

⁶ La distinction entre les espèces d'intendance et les autres espèces prioritaires n'est faite que pour le groupe des oiseaux terrestres (voir Panjabi et coll., 2005).

⁷ Espèces inscrites sur la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* ou sur la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition, mais pour lesquelles il n'y a pas de documents relatifs au rétablissement terminés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de population pour ces espèces dans la RCO 13-ON sont les suivants : Martinet ramoneur : Augmenter; Engoulevent d'Amérique : Augmenter.

Pour l'Engoulevent d'Amérique, une espèce préoccupante en Ontario et menacée à l'échelle fédérale, la diminution du nombre de toits recouverts de gravier dans les milieux urbains a réduit la disponibilité de l'habitat propice à la nidification (sous-catégorie de menace 1.1; figure 23; tableau 19; voir également le COSEPAC, 2007a). Le Martinet ramoneur (espèce menacée à l'échelle provinciale et évaluée par le COSEPAC comme espèce menacée à l'échelle nationale) avait pour habitude de choisir de grands arbres creux pour ses sites de nidification et de repos. La disparition de ces chicots, qui résulte du défrichement des terres tout au long du XIX^e siècle jusqu'au début du XX^e siècle, a coïncidé avec l'apparition généralisée des cheminées en briques. L'espèce s'est adaptée à nicher et à se reposer dans les cheminées et d'autres structures fabriquées par l'homme, mais la disparition d'un grand nombre de cheminées en briques et le bouchage d'autres a réduit la disponibilité de ces structures pour l'espèce (sous-catégorie 1.1; COSEPAC, 2007b). Les mesures visant à lutter contre ces menaces comprennent la détermination et la protection des principaux sites de nidification et de repos en milieu urbain (p. ex., par l'entremise de paiements liés à la conservation), et l'amélioration de la surveillance et de la recherche afin de mieux comprendre les raisons de déclin des populations, ainsi que la répartition et les tendances de cette espèce insectivore aérienne et d'autres espèces d'insectivores aériens prioritaires (sous-catégorie 12.1; tableau 19).

Le Pluvier kildir, l'un des oiseaux de rivage les plus communs et connus de l'Amérique du Nord, a diminué dans certaines parties de la province (Cadman et coll., 2007). Cette espèce prioritaire s'est également adaptée à nicher dans des habitats anthropiques comme les toits couverts de graviers, les bords de chemins, les parcs, les pelouses et les sites de construction. En raison de son association étroite avec les humains, le Pluvier kildir est particulièrement vulnérable aux perturbations et aux effets néfastes des activités humaines (sous-catégories de menace d'ampleur moyenne 6.1 et 6.3; figure 23). Accroître la sensibilisation du public au sujet de la vulnérabilité de cette espèce aux perturbations d'origine humaine dans les sites de nidification fait partie des mesures recommandées pour atténuer ces menaces (tableau 19).

La Bernache du Canada est également un oiseau répandu dans les environnements urbains, vivant dans des parcs et autres espaces verts à proximité de l'eau. La population de la Bernache du Canada nichant dans les zones tempérées de l'est a si bien réussi à s'adapter à cet environnement que la taille de sa population entraîne désormais des conflits avec les humains plus fréquents. Des stratégies de gestion pour atténuer ces conflits sont définies dans un plan de gestion pour les Bernaches du Canada nichant dans les zones tempérées de l'Ontario (en cours de préparation par Environnement Canada), et la mise en œuvre des recommandations de ce plan a été définie comme une mesure de gestion clé pour cette espèce (tableau 19).

L'utilisation de pesticides dans les paysages urbains tels que les parcs, les terrains de golf, les terrains de sport et les pelouses (sous-catégorie de menace d'ampleur moyenne 9.3) peut représenter une menace directe (p. ex., empoisonnement) ou indirecte (p. ex., réduction de la disponibilité des proies) pour certaines espèces prioritaires telles que le Pluvier kildir et l'Engoulevent d'Amérique. Les mesures de conservation se concentrent sur l'augmentation de la sensibilisation de l'utilisation responsable des pesticides chimiques et sur la promotion des programmes de lutte antiparasitaire intégrée pour réduire l'utilisation des pesticides en

conjonction avec la surveillance de la conformité aux lois, politiques et règlements et au contrôle de leur application à tous les niveaux (tableau 19).

La liste complète des menaces et des besoins en matière de renseignements (sous-catégorie 12.1) pour les espèces prioritaires dans les habitats urbains de la RCO 13-ON ainsi que les objectifs de conservation et les mesures recommandées sont présentés au tableau 19. Il est à noter que même si la mortalité découlant de collisions avec des véhicules (sous-catégorie 4.1; Routes et chemins de fer) est une menace d'ampleur globale moyenne pour les espèces prioritaires dans cet habitat, elle n'est pas examinée dans le tableau 19 étant donné que les effets de cette menace sont très répandus. Elle est plutôt traitée dans la section Problématiques généralisées de la présente stratégie.

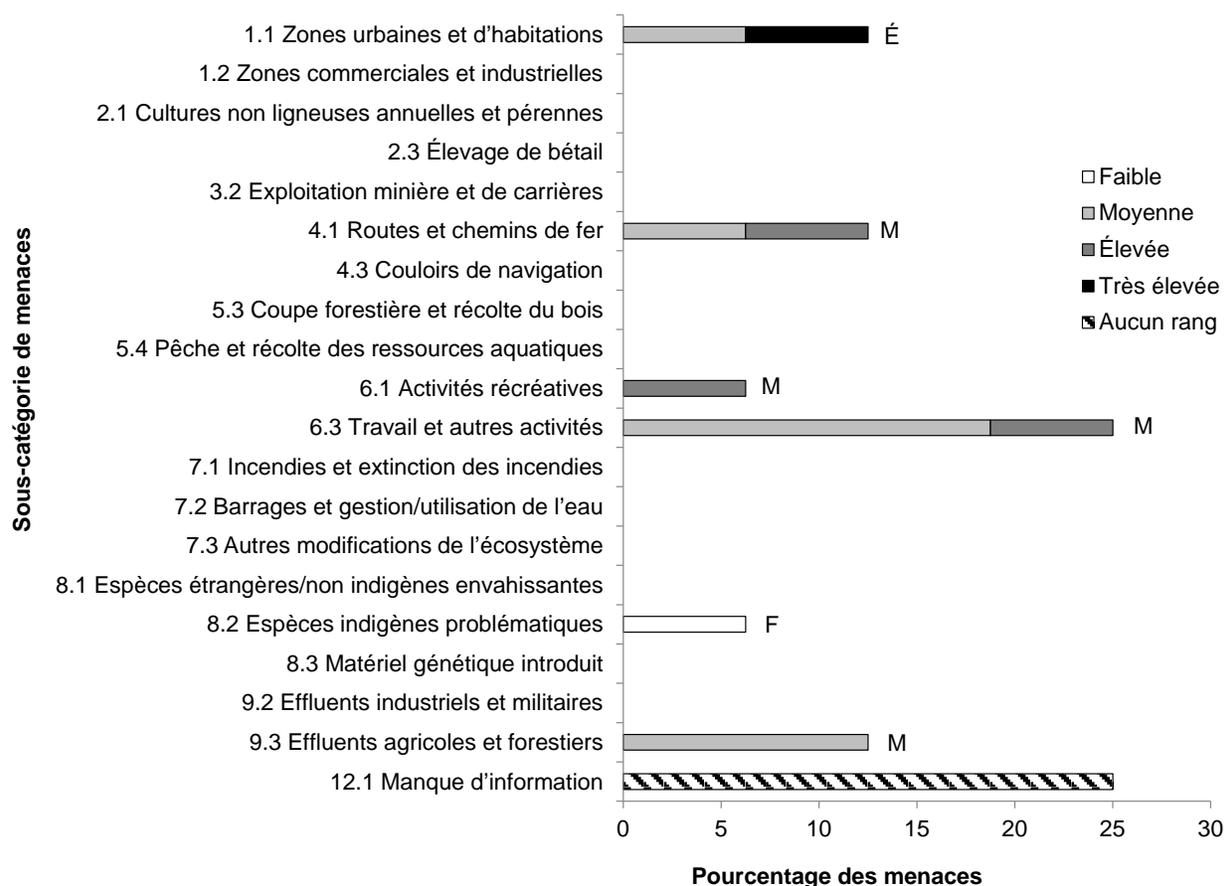


Figure 23. Pourcentage de menaces déterminées pour les espèces prioritaires dans les habitats urbains dans chaque sous-catégorie de menace

Chaque barre représente le pourcentage du nombre total de menaces définies dans chaque sous-catégorie de menaces dans l'habitat urbain (par exemple, si 100 menaces étaient recensées au total pour toutes les espèces prioritaires dans l'habitat urbain et que 10 d'entre elles étaient de la catégorie 1.1 Zones urbaines et d'habitations, la barre indiquerait 10 %). L'ampleur pour la sous-catégorie de menaces 12.1, Manque d'information, n'a pas été déterminée. Les barres sont divisées de manière à montrer la répartition de l'ampleur – faible (F), moyenne (M) et élevée (É) – des différentes menaces à l'intérieur de chaque sous-catégorie. Par exemple, une même menace peut être considérée comme ayant une ampleur élevée pour une espèce et une ampleur faible pour une autre. Les nuances d'ombrage dans les barres illustrent la proportion des ampleurs F, M et É dans la sous-catégorie. L'ampleur globale de la sous-catégorie de menaces est indiquée à l'extrémité de chaque barre (ainsi que dans le tableau 5). En général, seules les menaces d'une ampleur moyenne ou plus élevée se voient attribuer des objectifs de conservation propres à l'habitat.

Tableau 19. Menaces visées, objectifs de conservation, mesures recommandées et espèces prioritaires touchées dans les habitats urbains de la RCO 13-ON

Nota : Les problèmes tels que les collisions avec des structures artificielles, les collisions avec des véhicules et les changements climatiques ne sont pas abordés dans ce tableau; ils sont plutôt traités dans la section Problématiques généralisées.

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
1.1 Zones urbaines et d'habitations	La baisse du nombre de toits couverts de gravier réduit la population urbaine de l'Engoulement d'Amérique.	1.4. Maintenir les caractéristiques du paysage importantes pour les oiseaux	Protéger les aires de nidification dans les paysages urbains.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Déterminer, protéger et surveiller les sites de nidification dans les zones urbaines (Partenaires d'envol – Ontario, 2008).	Engoulement d'Amérique ²
				6.4 Paiements liés à la conservation	Les propriétaires fonciers peuvent être admissibles à des programmes d'intendance qui appuient la protection et le rétablissement des espèces en péril et leurs habitats (<i>voir la fiche d'information sur l'Engoulement d'Amérique</i> du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2009).	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engoulement d'Amérique

¹ Bien que plusieurs espèces prioritaires peuvent bénéficier des mesures de conservation proposées, certaines ne sont pas mentionnées dans ce tableau puisque 1) les menaces identifiées dans cet habitat sont de faible ampleur, ou 2) ce sont des espèces en migration pour lesquelles aucune menace n'a été identifiée dans cet habitat.

² Espèce inscrite sur la liste de l'annexe 1 de la LEP ou sur la liste EEPEO, mais pour laquelle les documents relatifs au rétablissement ne sont pas achevés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de conservation et les mesures recommandées sont présentés ici.

Tableau 19 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	Perte de sites de nidification et de repos en raison de la démolition de cheminées ou de l'installation de grillages/perte des arbres creux	1.4. Maintenir les caractéristiques du paysage importantes pour les oiseaux	Protéger les sites de nidification et de repos dans les paysages urbains.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Déterminer, surveiller et protéger les sites de nidification et de repos dans les zones urbaines (Partenaires d'envol – Ontario, 2008).	Martinet ramoneur
				2.1 Gestion de sites ou de zones	Rechercher et construire des tours de nidification artificielles efficaces aux fins d'utilisation sur les toits de bâtiments où les cheminées sont recouvertes.	
				4.3 Sensibilisation et communications	Accroître la sensibilisation sur l'importance des cheminées comme sites de nidification et de repos du Martinet ramoneur.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Martinet ramoneur
6.1 Activités récréatives	Perturbation des sites de nidification par des activités récréatives ou la présence humaine	4.1 Réduire les perturbations attribuables aux activités récréatives humaines	Réduire les perturbations dans les sites de nidification.	2.1 Gestion de sites ou de zones 4.3 Sensibilisation et communications	Établir des zones tampons autour des sites de nidification connus. Sensibiliser le public à la vulnérabilité de cette espèce face aux perturbations d'origine humaine dans les sites de nidification.	Pluvier kildir
6.3 Travail et autres activités	Perturbation des sites de	4.2. Réduire les perturbations	Réduire les perturbations dans	2.1 Gestion de sites ou de zones	Établir des zones tampons autour des sites de nidification connus.	Martinet ramoneur ² ,

Tableau 19 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	nidification en raison de l'aménagement urbain	attribuables aux activités industrielles ou aux activités de travail	les sites de nidification.	4.3 Sensibilisation et communications	Sensibiliser le public à la vulnérabilité de cette espèce face aux perturbations d'origine humaine dans les sites de nidification.	Pluvier kildir
				5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer des pratiques de gestion bénéfiques comme moyen de réduire les perturbations (p. ex., pour empêcher que les oiseaux entreprennent leur nidification sur des structures artificielles prévues pour des activités de construction ou d'entretien).	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Faucon pèlerin (<i>anatum/tundrius</i>), Hirondelle rustique, Martinet ramoneur
9.3 Effluents agricoles et forestiers	L'utilisation de pesticides dans les paysages urbains (p. ex., terrains de golf, pelouses, parcs) a des effets directs (toxiques) et indirects (p. ex., diminution de l'abondance des	2.1. Réduire la mortalité ou les effets sous-létaux découlant de l'utilisation de pesticides	Réduire l'utilisation de pesticides.	4.3 Sensibilisation et communications	Accroître la sensibilisation à l'égard de l'utilisation responsable des pesticides chimiques sur les terrains de golf et dans les paysages urbains.	Engoulevent d'Amérique ²
			5.3 Normes et codes du secteur privé	Promouvoir l'utilisation de programmes de lutte antiparasitaire intégrée pour réduire l'utilisation des pesticides dans les paysages urbains.		
			5.4 Conformité et application de la loi	Continuer de surveiller la conformité aux lois, politiques et règlements et d'assurer leur application à tous les niveaux.		

Tableau 19 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	proies)	3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engouevent d'Amérique
12.1 Manque d'information	Manque d'information sur les facteurs à l'origine du déclin des populations	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	Déterminer les sources de mortalité ou les déclins de population.	8.1 Recherche	Déterminer les facteurs à l'origine du déclin des populations ou limitant la croissance de la population des oiseaux insectivores en vol.	Engouevent d'Amérique ² , Martinet ramoneur ²
		7.1. Améliorer la surveillance des populations	Améliorer la surveillance des populations d'insectivores aériens.	8.2 Surveillance	Encourager les soumissions de données actuelles et historiques des fichiers de nidification à Fichiers de nidification d' l'Ontario ou au projet NestWatch afin d'améliorer la compréhension des changements de la productivité (Partenaires d'envol – Ontario, 2008).	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Engouevent d'Amérique, Hironnelle rustique, Martinet ramoneur

Tableau 19 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	Manque de connaissances (tendance, taille de la population ou aire de répartition)	7.1. Améliorer la surveillance des populations	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de la situation et de l'état de la population.	8.2 Surveillance	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de l'état ou des tendances des populations concernant les espèces crépusculaires qui ne font pas l'objet d'un échantillonnage suffisant dans le cadre du Relevé des oiseaux nicheurs.	Engoulement d'Amérique ²
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	
Gestion des espèces nuisibles						
Problème de conservation : Hausse des conflits entre les bernaches et les activités humaines (p. ex., l'agriculture) en raison de la population très abondante de Bernaches du Canada nichant dans les zones tempérées de l'est		3.6 Gestion des espèces nuisibles	Objectif : Réduire les conflits entre les humains et les bernaches	3.1 Gestion des espèces	Mettre en œuvre des stratégies dans le cadre d'un plan de gestion pour les Bernaches du Canada nichant dans les zones tempérées de l'Ontario (en cours de préparation par Environnement Canada).	Bernache du Canada (nichant dans des régions tempérées dans l'Est du Canada)
				5.4 Conformité et application de la loi	Entreprendre la promotion de la conformité du <i>Règlement sur les oiseaux migrants</i> et donner des conseils à l'intention des intervenants et du public.	

Terres humides

Les terres humides comprennent les habitats de végétation aquatique ou régulièrement inondés, tels que les tourbières oligotrophes, les tourbières minérotrophes, les marécages et les marais, et représentent environ 13 % de la couverture terrestre et d'utilisation des terres de la RCO 13-ON (tableau 1, figure 24). La perte des habitats de terres humides due à l'agriculture, l'aménagement, la déviation des cours d'eau et d'autres changements dans l'utilisation des terres constitue un problème commun dans la majeure partie du pays. Toutefois, la proportion perdue s'avère particulièrement élevée dans le sud de l'Ontario. Avant l'arrivée des Européens, les vastes marécages et marais couvraient peut-être plus de 25 % de la région. Les terres humides restent communes dans la partie nord de la RCO 13-ON dans les zones où le potentiel agricole est faible. Toutefois, plus de 90 % des terres humides antérieures à la colonisation ont disparu de la partie fertile du sud-ouest de l'Ontario, tout comme 80 % de celles dans l'est de l'Ontario, le long de la péninsule du Niagara et le long de la partie ouest du lac Ontario (Snell, 1987).

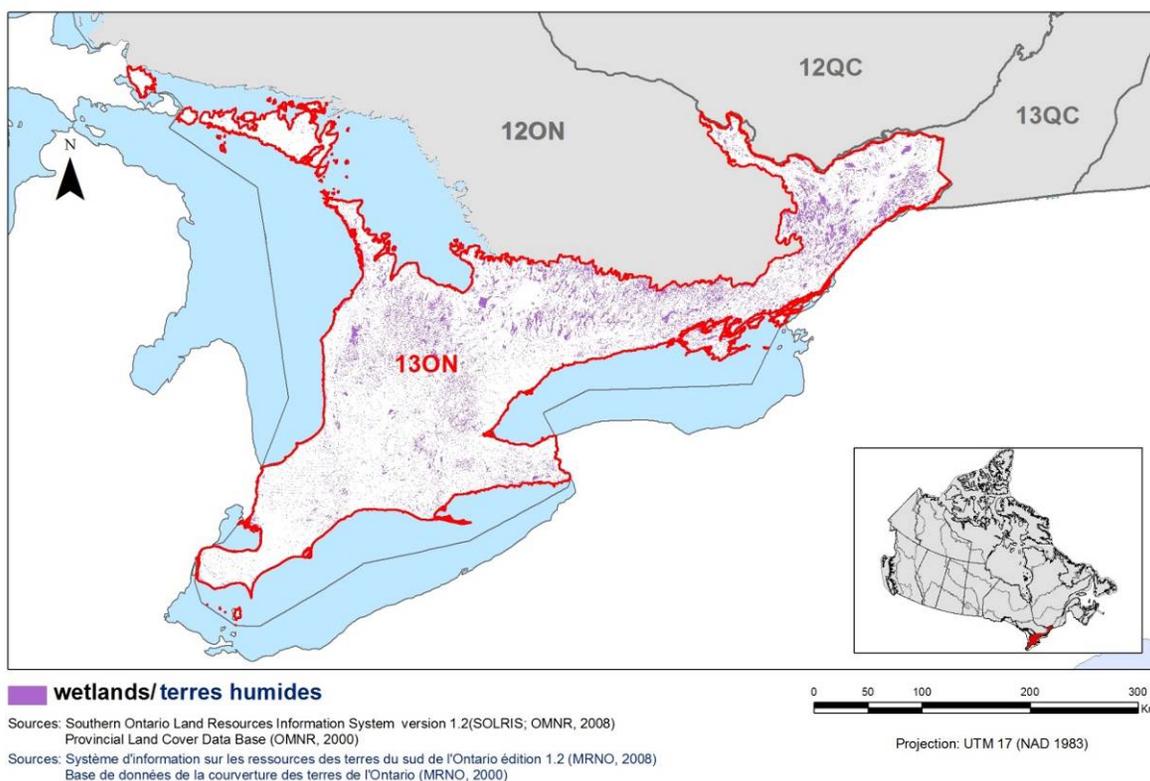


Figure 24. Carte des terres humides dans la RCO 13-ON

On compte 39 espèces prioritaires qui utilisent des terres humides dans la RCO 13-ON, et 8 d'entre elles sont inscrites comme des espèces en péril à l'échelle fédérale ou provinciale. Les habitats de terres humides sont largement utilisés par 40 % des espèces prioritaires (tableau 20).

Tableau 20. Espèces prioritaires associées aux habitats de terres humides dans la RCO 13-ON, descriptions de l'habitat, objectifs de population et motif du statut prioritaire

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPA ²	LEP ³	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Butor d'Amérique	Marais	Évaluer/maintenir				O		O	
Canard noir	Marais riverains, tourbières, marécages boisés, étangs de castors	Maintenir au niveau actuel				O		O	
Foulque d'Amérique	Vastes marais de massettes	Augmenter				O			
Martin-pêcheur d'Amérique	Marécages et terres humides riveraines	Augmenter				O			
Guifette noire	Marais; marais côtiers	Objectif de rétablissement			O	O		O	
Pluvier argenté	Terres humides peu profondes et boueuses; terres humides côtières	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Bihoreau gris	Marais, marécages	Évaluer/maintenir				O			
Sarcelle à ailes bleues	Marais	Augmenter				O		O	
Mouette de Bonaparte	Marais; marais côtiers	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	

¹ Dans la plupart des cas, les descriptions des habitats correspondent aux définitions du Système de classification de la couverture du sol (voir Kennedy et coll., 2012).

² Évaluée par le [COSEPA](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

³ Espèces inscrites à l'annexe 1 de la [LEP](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

⁴ Espèces inscrites à la [liste des EEPEO](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁵ La mention « régionale » fait référence à l'ensemble de la région de conservation des oiseaux (c.-à-d. toutes les données relatives à différentes compétences ont été utilisées pour l'ensemble de la région de conservation des oiseaux), tandis que la mention « sous-régionale » fait référence à la partie de la région de conservation des oiseaux se trouvant en Ontario seulement (c.-à-d. les données de la région de conservation des oiseaux de l'Ontario ont été utilisées).

⁶ La distinction entre les espèces d'intendance et les autres espèces prioritaires n'est faite que pour le groupe des oiseaux terrestres (voir Panjabi et coll., 2005).

Tableau 20 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Bernache du Canada (sud de la baie James)	Marais; terres humides côtières	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Bernache du Canada (population d'oiseaux nichant dans les régions tempérées de l'est)	Marais; terres humides côtières	Diminuer				O			
Fuligule à dos blanc	Marais côtiers	Maintenir au niveau actuel				O		O	
Gallinule poule-d'eau	Marais permanents importants avec des eaux libres et une végétation émergente haute	Évaluer/maintenir				O			
Sterne de Forster	Marais côtiers	Évaluer/maintenir				O		O	
Grand héron	Marais, marécages	Maintenir au niveau actuel				O			
Grande aigrette	Marais, marécages	Augmenter				O			
Héron vert	Marais, marécages arbustifs	Augmenter				O			
Sarcelle d'hiver	Marais, tourbières, fens, prairies de castors	Maintenir au niveau actuel				O			
Grèbe esclavon (population de l'Ouest)	Marais et baies peu profondes	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)			O	O		O	
Râle élégant	Marais	Objectif de rétablissement	O	O	O	O		O	
Petit Blongios	Marais dominés par une végétation émergente dense avec eaux libres	Objectif de rétablissement	O	O	O	O		O	
Petit Fuligule	Marais côtiers	Évaluer/maintenir				O		O	
Mouette pygmée	Marais côtiers	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Paruline hochequeue	Eau claire courant en amont et terres humides avoisinantes; marécages	Objectif de rétablissement	O	O	O	O		O	

Tableau 20 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵ Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
	densément boisés							
Canard colvert	Marais, étangs de castors, marécages	Augmenter				O	O	
le cygne tuberculé	Marais côtiers et intérieurs avec végétation émergente dense	Diminuer				O		
Busard Saint-Martin	Tourbières oligotrophes; tourbières minérotrophes; marais	Maintenir au niveau actuel				O		
Moucherolle à côtés olive	Tourbières oligotrophes, tourbières minérotrophes; grands arbres dans de vastes tourbières oligotrophes	Objectif de rétablissement ⁷	O	O	O	O	O	
Grèbe à bec bigarré	Marais	Maintenir au niveau actuel				O		
Paruline orangée	Marécage d'espèces à feuilles caduques	Objectif de rétablissement	O	O	O	O	O	
Fuligule à tête rouge	Vastes marais	Maintenir au niveau actuel				O	O	
Grèbe jougris	Marais côtiers	Évaluer/maintenir				O		
Fuligule à collier	Marais côtiers pour la halte migratoire; marécages; tourbières oligotrophes; tourbières minérotrophes; étangs de castors	Maintenir au niveau actuel				O		
Grue du Canada	Marais et tourbières minérotrophes humides	Évaluer/maintenir				O		
Marouette de Caroline	Marais	Évaluer/maintenir				O	O	
Râle de Virginie	Marais	Maintenir au niveau actuel				O	O	

⁷ Espèces inscrites sur la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* ou sur la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition, mais pour lesquelles il n'y a pas de documents relatifs au rétablissement terminés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, l'objectif provisoire en matière de population pour la Moucherolle à côtés olive dans la RCO 13-ON est le suivant : Augmenter.

Tableau 20 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPA	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵ Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Bécassine de Wilson	Tourbières oligotrophes; tourbières minérotrophes; prairies humides; marais côtiers	Évaluer/maintenir				O		
Canard branchu	Marécages d'arbres à feuilles caduques, étangs de castors	Augmenter				O		
Râle jaune	Marais dominés par le carex	Objectif de rétablissement	O	O	O	O		O

La perte de l'habitat de terres humides intérieures et côtières présente le niveau de menace le plus élevé pour les espèces prioritaires dans la RCO 13. Les terres humides le long des côtes des Grands Lacs sont d'une importance particulière en tant qu'habitat de rassemblement pour la sauvagine migratrice, les hirondelles, les oiseaux de rivage, et d'habitat de reproduction pour de nombreux oiseaux aquatiques, y compris le Râle élégant, une espèce en voie de disparition, et le Petit blongios qui est menacé. Tout comme les terres humides intérieures, une grande partie des terres humides côtières ont été perdues à cause de l'aménagement (sous-catégorie de menace 1.1, figure 25), qui a été défini comme une menace d'une ampleur globale élevée pour les espèces prioritaires dans cet habitat. Par exemple, les estimations indiquent des pertes de 43 % le long de la rive du lac Ontario, à l'ouest de la baie de Quinte (Whillans, 1982).

Loin des rives des Grands Lacs, la menace de perte de terres humides à cause de l'aménagement est continue. Le drainage et le remplissage des terres humides au profit de l'aménagement urbain et de l'utilisation agricole des terres (sous-catégories 1.1 et 2.1; menace d'ampleur globale très élevée), ainsi que la suppression des éléments naturels tels que les cavités de nidification (sous-catégorie 5.3; menace d'ampleur globale élevée) ont tous été déterminés comme étant des menaces importantes pour les espèces prioritaires. Les mesures entreprises pour restaurer les terres humides à l'échelle locale et à l'échelle du paysage visent à regagner les services écosystémiques précieux qu'elles offrent. Les terres humides constituent un mécanisme de contrôle des crues naturel; la valeur totale des services écosystémiques fournis par les terres humides a été récemment estimée à près de 52 milliards de dollars chaque année pour la RCO 13-ON seulement (Troy et Bagstad, 2009). La planification de l'utilisation des terres afin de maintenir une quantité cible d'habitats de terres humides à l'échelle du bassin versant est à la fois bénéfique pour les oiseaux et les autres éléments de la biodiversité, et aussi essentielle du point de vue de la protection des infrastructures.

Les espèces envahissantes posent également des menaces d'une ampleur globale élevée (sous-catégorie 8.1) dans les terres humides de la RCO 13-ON. Les espèces envahissantes exotiques ou non indigènes, comme les Phragmites et la Salicaire pourpre, prolifèrent dans les terres humides, supplantant la végétation indigène, réduisant la diversité végétale ainsi que la qualité des terres humides pour de nombreux oiseaux et d'autres espèces sauvages. La gestion directe des espèces envahissantes est parfois nécessaire, alors que les mesures visant à restaurer les cycles hydrologiques et les fonctions écosystémiques naturelles permettent aux espèces indigènes de recoloniser les habitats (tableau 21). En outre, le Cygne tuberculé est une espèce envahissante non indigène qui a été introduite au Canada par des colons européens à la fin des années 1800 pour agrémenter les parcs, jardins et domaines. Depuis, des populations férales se sont établies et prolifèrent dans certaines régions, car des oiseaux se sont échappés ou ont été libérés intentionnellement de bandes en captivité (Environnement Canada, 2013b; Cadman et coll., 2007). Entre 1986 et 2011, l'abondance du Cygne tuberculé le long du côté ontarien du bassin inférieur des Grands Lacs est passée de 615 à plus de 3 000 cygnes (Meyer et coll., 2012). Le Cygne tuberculé est une espèce très territoriale et agressive qui peut présenter des risques pour la faune indigène et les humains. Sa nature agressive peut perturber la nidification de la sauvagine indigène. Il s'agit d'une espèce susceptible de blesser gravement les humains et les animaux domestiques. Pénétrer dans leurs territoires ou tenter de les nourrir peut mener à des attaques, que l'on soit sur la terre ou dans l'eau. De plus, l'alimentation d'un nombre élevé de Cygnes tuberculés peut au fil du temps endommager ou considérablement modifier les écosystèmes des milieux humides (Environnement Canada, 2013b). Compte tenu de l'augmentation de l'abondance et de la répartition de cette espèce dans le sud de l'Ontario, il s'agit d'une espèce dont la gestion est d'intérêt (voir Gestion des espèces nuisibles dans le tableau 21).

En outre, les activités humaines visant à améliorer la navigation commerciale et à freiner l'érosion des berges ont modifié les processus hydrologiques dans le lac Ontario (Wires et coll., 2010). Des recherches ont démontré que les pratiques de la régularisation des niveaux d'eau (sous-catégorie 7.2), définies comme une menace d'ampleur élevée, ont restreint la plage des niveaux d'eau au point de causer la dégradation généralisée des terres humides côtières du lac Ontario et du cours supérieur du fleuve Saint-Laurent (Commission mixte internationale, 2013; Wilcox et coll., 1992). Cependant, malgré les pertes importantes, près de 64 000 hectares de terres humides côtières sont conservés (Zeran et coll., données non publiées; Plan conjoint des habitats de l'Est en Ontario, 2007). Leur protection, restauration et gestion sont parmi les besoins de conservation les plus importants pour les oiseaux prioritaires dans les habitats de terres humides. Les mesures proposées pour les terres humides côtières clés comprennent notamment la protection directe des sites importants de nidification et de halte migratoire (p. ex., par l'entremise d'aires protégées, d'acquisition de terres et de servitudes de conservation), des initiatives de conservation visant à ce qu'il n'y ait aucune perte nette de superficie de terres humides, ainsi que le maintien des fonctions des terres humides et des cycles hydrologiques naturels (tableau 21).

La dégradation des habitats aquatiques par des sources directes et indirectes de polluants provenant de l'industrie et de l'agriculture représente une menace importante pour les espèces

d'oiseaux prioritaires dans l'ensemble de la région. La dégradation des habitats aquatiques due à des apports d'éléments nutritifs (p. ex., engrais chimiques et fumier) et aux pesticides agricoles (sous-catégorie 9.3), et aux produits chimiques industriels (sous-catégorie 9.2) ont été définis comme une menace d'ampleur globale moyenne et élevée pour les espèces d'oiseaux prioritaires dans les terres humides, respectivement (tableau 21). Les mesures de conservation se concentrent sur la mise en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques afin de réduire les risques potentiels pour les oiseaux aquatiques et leurs habitats résultant de la production agricole (p. ex., la gestion des éléments nutritifs); l'amélioration de la qualité de l'habitat par le maintien des zones riveraines à la végétation naturelle; la promotion de l'inclusion d'une protection efficace et de mesures d'intervention en cas d'urgence dans les politiques et les règlements environnementaux pour prévenir ou atténuer les déversements de pétrole, les rejets provenant de l'industrie et autres déversements de produits chimiques; la promotion de l'utilisation des programmes de lutte antiparasitaire intégrée pour réduire l'utilisation des pesticides dans les zones des hautes terres agricoles; ainsi que la surveillance de la conformité aux lois, politiques et règlements et le contrôle de leur application à tous les niveaux.

Dans la RCO 13-ON, la perte d'habitat et la dégradation découlant de la construction et de l'entretien des réseaux de transport ont été jugées comme représentant une menace globale élevée pour les espèces prioritaires dans les habitats de terres humides (sous-catégorie 4.1). Le sud de l'Ontario a la plus forte densité de routes de toutes les régions du Canada (Conseil de la biodiversité de l'Ontario, 2010), et la construction, l'entretien et l'utilisation par les véhicules de ces réseaux présentent des risques pour les populations d'oiseaux et les habitats desquels elles dépendent (Kociolek, 2011). Les effets des routes sur les espèces sauvages dépendent de leur emplacement, de la densité des couloirs routiers et de leur niveau d'utilisation. Peu de zones naturelles dans le sud-ouest et le centre de l'Ontario sont situées à plus de 1,5 km des routes existantes (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2009). Dans le sud-est de l'Ontario, la diversité des espèces de plantes des terres humides, d'amphibiens, de reptiles et d'oiseaux, tous négativement liés à la densité des routes se trouvant un à deux kilomètres d'une terre humide (Conseil de la biodiversité de l'Ontario, 2010). Les routes entre et au sein des centres urbains peuvent avoir des effets directs et indirects sur les oiseaux et d'autres espèces sauvages. La perturbation d'espèces individuelles attribuable au bruit et à la poussière, la perte d'habitat, la fragmentation et la dégradation de l'habitat (perte d'emplacements propices de nids, destruction des nids, déclin des espèces proies) comptent parmi les effets directs, alors que la mortalité indirecte peut être causée par un contact accru avec les prédateurs ou les proies, et par une exposition accrue aux espèces envahissantes. Les mesures de conservation de l'habitat de terres humides recommandées visent à atténuer les effets des routes grâce à la mise en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques ou de lignes directrices d'atténuation pour éviter la perte et la dégradation de l'habitat. La section Problématiques généralisées de cette stratégie porte sur la mortalité causée par les collisions avec des véhicules.

Enfin, il a été déterminé que les perturbations d'origine humaine des sites de reproduction, d'hivernage et de halte migratoire des oiseaux dans les terres humides de la RCO 13-ON liées à une variété d'activités récréatives (p. ex., navigation de plaisance) représentent une menace d'ampleur globale élevée pour un certain nombre d'espèces prioritaires (sous-catégorie 6.1). Les perturbations excessives des oiseaux peuvent augmenter le temps de vol, diminuer le temps d'alimentation, obliger les oiseaux à rechercher de la nourriture dans les habitats moins privilégiés et pourraient avoir une incidence sur leur capacité à acquérir les réserves de graisse nécessaires à la migration. Les mesures recommandées comprennent l'établissement de zones de protection pour isoler les terres humides des perturbations, limiter l'accès aux zones de halte migratoire et augmenter la sensibilisation du public sur le rôle important des sites de halte migratoire et les effets néfastes des perturbations sur les oiseaux au cours des périodes de reproduction, de repos et d'alimentation (tableau 21).

La liste complète des menaces et des besoins en matière de renseignements (sous-catégorie 12.1) pour les espèces prioritaires dans les habitats de terres humides de la RCO 13-ON ainsi que les objectifs de conservation et les mesures recommandées sont présentés au tableau 21. Il est à noter que même si la mortalité causée par les collisions avec des structures et des immeubles (sous-catégorie 1.2) est une menace d'ampleur moyenne dans cet habitat, elle est abordée dans la section Problématiques généralisées de la présente stratégie du fait que les effets de cette menace sont répandus.

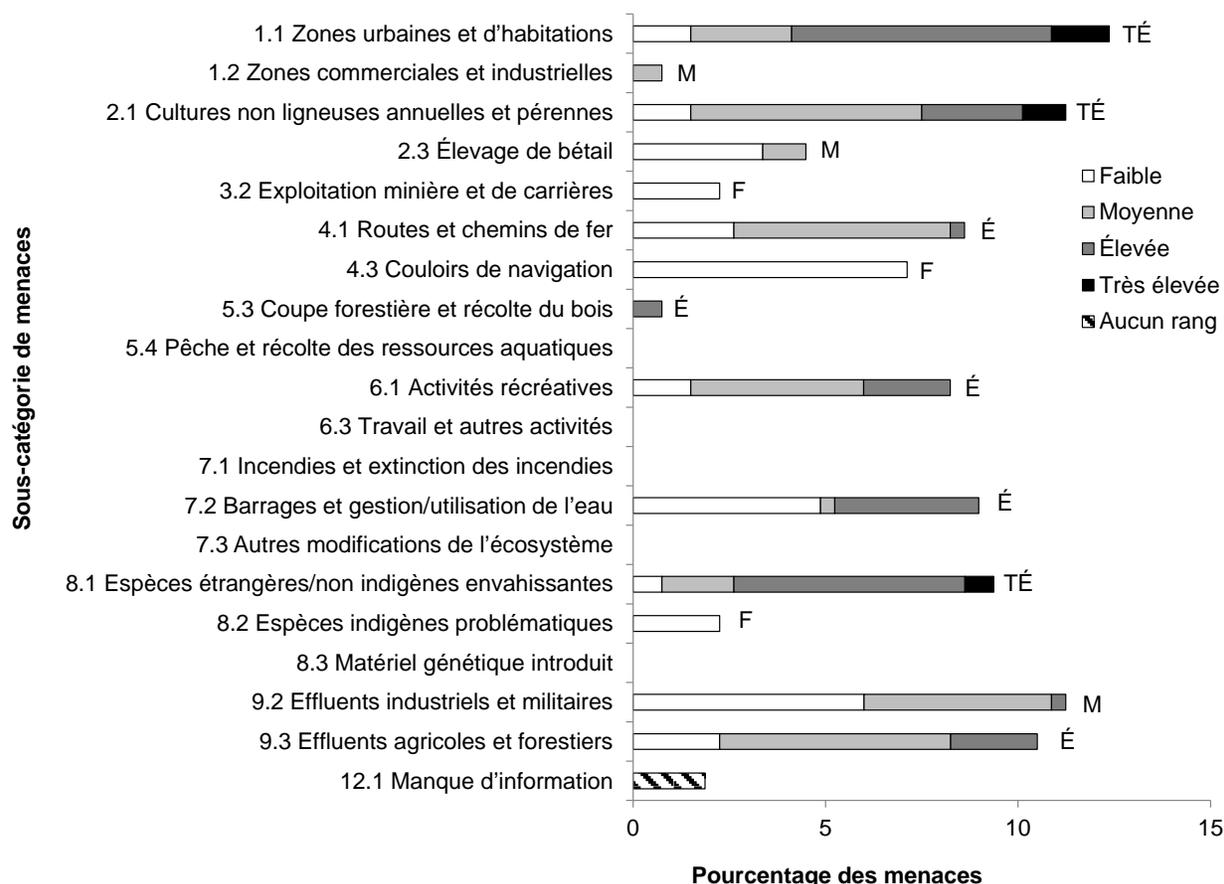


Figure 25. Pourcentage des menaces ciblées pesant sur les espèces prioritaires dans l'habitat de terres humides, dans chaque sous-catégorie de menaces

Chaque barre représente le pourcentage du nombre total de menaces définies dans chaque sous-catégorie de menaces dans l'habitat de terres humides (par exemple, si 100 menaces étaient recensées au total pour toutes les espèces prioritaires dans l'habitat de terres humides et que 10 d'entre elles étaient de la catégorie 1.1 Zones urbaines et d'habitations, la barre indiquerait 10 %). L'ampleur pour la sous-catégorie de menaces 12.1, Manque d'information, n'a pas été déterminée. Les barres sont divisées de manière à montrer la répartition de l'ampleur – faible (F), moyenne (M) et élevée (É) – des différentes menaces à l'intérieur de chaque sous-catégorie. Par exemple, une même menace peut être considérée comme ayant une ampleur élevée pour une espèce et une ampleur faible pour une autre. Les nuances d'ombrage dans les barres illustrent la proportion des ampleurs F, M et É dans la sous-catégorie. L'ampleur globale de la sous-catégorie de menaces est indiquée à l'extrémité de chaque barre (ainsi que dans le tableau 5). En général, seules les menaces d'une ampleur moyenne ou plus élevée se voient attribuer des objectifs de conservation propres à l'habitat.

Tableau 21. Menaces visées, objectifs de conservation, mesures recommandées et espèces prioritaires touchées dans les habitats de terres humides de la RCO 13-ON

Nota : Les problèmes tels que les collisions avec des structures artificielles, les collisions avec des véhicules et les changements climatiques ne sont pas abordés dans ce tableau; ils sont plutôt traités dans la section Problématiques généralisées.

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
1.1 Zones urbaines et d'habitations	Perte de l'habitat de terres humides en raison de l'aménagement	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux.	Maintenir, améliorer ou restaurer la quantité, la qualité et la diversité des terres humides dans le paysage.	1.1 Protection de sites ou de zones	Déterminer et protéger les habitats importants de nidification et de halte migratoire pour les espèces d'oiseaux prioritaires.	Bécassine de Wilson, Bihoreau gris, Busard Saint-Martin, Butor d'Amérique, Canard branchu, Canard noir, Foulque d'Amérique, Fuligule à collier, Fuligule à dos blanc, Gallinule poule-d'eau, Grande aigrette,
				1.2 Protection des ressources et des habitats	Protéger les terres humides de tailles variées, la configuration et les conditions de l'habitat (p. ex., couverture émergente, niveau d'eau, hydropériodes) afin de veiller à la diversité des types de sous-habitats et des espèces à l'échelle du paysage.	

¹ Bien que plusieurs espèces prioritaires peuvent bénéficier des mesures de conservation proposées, certaines ne sont pas mentionnées dans ce tableau puisque 1) les menaces identifiées dans cet habitat sont de faible ampleur, ou 2) ce sont des espèces en migration pour lesquelles aucune menace n'a été identifiée dans cet habitat.

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	<p>Éviter les pertes nettes dans les milieux humides et s'appliquer à maintenir et à revitaliser leurs fonctions à l'échelle des bassins et des sous-bassins hydrographiques d'après les conditions de référence historiques. Au moins la plus élevée des proportions suivantes : (a) 10 % de chaque bassin hydrographique majeur et 6 % de chaque sous-bassin, ou (b) 40 % de la couverture historique des milieux humides du bassin hydrographique, devrait être protégé et revalorisé (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>Restaurer les terres humides dans des endroits clés. Les bassins hydrographiques, les plaines inondables et les zones côtières doivent être priorisées. Une attention particulière doit être accordée aux emplacements historiques des terres humides ou à la condition des sites et du sol (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>Assurer la présence de caractéristiques importantes pour les oiseaux comme les arbres à cavités servant à la nidification et une couverture végétale naturelle selon les besoins des espèces prioritaires.</p>	Grand héron, Grèbe à bec bigarré, Grèbe esclavon (population de l'ouest) ² , Héron strié, Marouette de Caroline, Martin-pêcheur d'Amérique, Moucherolle à côtés olive ² , Mouette pygmée, Petit fuligule, Râle de Virginie, Sarcelle à ailes bleues, Sarcelle d'hiver, Sterne de Forster

² Espèce inscrite sur la liste de l'annexe 1 de la LEP ou sur la liste EEPEO, mais pour laquelle les documents relatifs au rétablissement ne sont pas achevés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de conservation et les mesures recommandées sont présentés ici.

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				4.3 Sensibilisation et communications	Promouvoir la conservation des terres humides et des services écosystémiques comme moyen pour le maintien d'un environnement sain.	
				5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer des politiques d'utilisation des terres et les pratiques de gestion bénéfiques qui soutiennent la protection et la restauration de l'habitat des terres humides (p. ex., la construction, l'agriculture, la foresterie, l'exploitation minière, l'énergie éolienne et l'extraction d'agrégats).	
				7.2 Création d'alliances et de partenariats	Améliorer la coordination des programmes d'incitation à l'intendance des terres privées et encourager les gouvernements à élaborer et à étendre les programmes d'incitation pour les besoins spécifiques en matière de conservation.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Grèbe esclavon (population de l'ouest), Guifette noire, Moucherolle à côtés olive, Paruline hochequeue, Paruline orangée, Petit blongios, Râle élégant, Râle jaune

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
2.1 Cultures non ligneuses annuelles et pérennes	Perte de l'habitat des terres humides en raison de l'aménagement et de l'intensification agricoles (p. ex., le drainage et le remplissage des terres humides)	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux.	Maintenir, améliorer ou restaurer la quantité, la qualité et la diversité des terres humides dans le paysage.	1.1 Protection de sites ou de zones	Déterminer et protéger les habitats importants de nidification et de halte migratoire pour les espèces d'oiseaux prioritaires.	Bécassine de Wilson, Bihoreau gris, Busard Saint-Martin, Butor d'Amérique, Canard branchu, Canard noir, Foulque d'Amérique, Fuligule à collier, Gallinule poule-d'eau, Grande aigrette, Grand héron, Grèbe à bec bigarré, Grèbe esclavon, Héron strié, (population de l'ouest) ² , Marouette de Caroline, Moucherolle à côtés olive ² , Petit fuligule, Pluvier argenté, Râle de Virginie, Sarcelle à ailes bleues, Sarcelle d'hiver, Sterne de Forster,
				1.2 Protection des ressources et des habitats	Protéger les terres humides de tailles variées, la configuration et les conditions de l'habitat (p. ex., couverture émergente, niveau d'eau, hydropériodes) afin de veiller à la diversité des types de sous-habitats et des espèces à l'échelle du paysage.	
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Éviter les pertes nettes dans les milieux humides et s'appliquer à maintenir et à revitaliser leurs fonctions à l'échelle des bassins et des sous-bassins hydrographiques d'après les conditions de référence historiques. Au moins la plus élevée des proportions suivantes : (a) 10 % de chaque bassin hydrographique majeur et 6 % de chaque sous-bassin, ou (b) 40 % de la couverture historique des milieux humides du bassin hydrographique, devrait être protégé et revalorisé (Environnement Canada, 2013a). Restaurer les terres humides dans des endroits clés. Les bassins hydrographiques, les plaines inondables et les zones côtières doivent être priorités. Une attention particulière doit être accordée aux emplacements historiques des terres humides ou à la condition des sites et du sol (Environnement Canada, 2013a). Assurer la présence de caractéristiques	

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
					importantes pour les oiseaux comme les arbres à cavités servant à la nidification et une couverture végétale naturelle selon les besoins des espèces prioritaires.	
				4.3 Sensibilisation et communications	Promouvoir la conservation des terres humides et des services écosystémiques comme moyen pour le maintien d'un environnement sain.	
				5.2 Politiques et règlements	Les politiques relatives à la conservation et la restauration des zones humides, à la qualité de l'eau, au drainage de l'eau et aux pratiques agricoles devraient inclure des lignes directrices sur la conservation des terres humides de petite taille qui ne sont pas actuellement considérées comme ayant une importance provinciale.	
				5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer des politiques d'utilisation des terres et les pratiques de gestion bénéfiques qui soutiennent la protection et la restauration de l'habitat des terres humides (p. ex., la construction, l'agriculture, la foresterie, l'exploitation minière, l'énergie éolienne et l'extraction d'agrégats).	
				7.2 Création d'alliances et de partenariats	Améliorer la coordination des programmes d'incitation à l'intendance des terres privées et encourager les gouvernements à élaborer et à étendre les programmes d'incitation pour les besoins spécifiques en matière de conservation.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces	Respecter les exigences juridiques fédérales et	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Grèbe esclavon (population de l'ouest), Guifette noire, Moucherolle à

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		en péril	provinciales concernant les espèces en péril.			côtés olive, Paruline hochequeue, Petit blongios, Rôle élégant, Rôle jaune
2.3 Élevage de bétail	Dégradation des habitats de terres humides due à l'accès du bétail (p. ex., couverture végétale réduite, bactéries, sédiments et charge en éléments nutritifs)	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Maintenir, améliorer ou restaurer la quantité, la qualité et la diversité des terres humides dans le paysage.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Conserver ou restaurer les zones tampons riveraines propices autour des terres humides pour réduire l'érosion et le ruissellement de surface, et fournir un habitat de nidification et d'alimentation aux oiseaux.	Grand héron, Martin-pêcheur d'Amérique
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Restaurer et améliorer les habitats de terres humides là où les terres humides ont été dégradées par le bétail grâce à l'installation de clôtures, à la gestion du pâturage, et à la plantation de végétation indigènes des terres humides et des zones riveraines.	
				5.2 Politiques et règlements	Les politiques relatives à la conservation et la restauration des zones humides, à la qualité de l'eau, au drainage de l'eau et aux pratiques agricoles devraient inclure des lignes directrices sur la conservation des terres humides de petite taille qui ne sont pas actuellement considérées comme ayant une importance provinciale.	
		5.3 Normes et codes du secteur privé	Limiter l'accès du bétail aux eaux de surface et fournir d'autres sources d'eau.			
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces	Respecter les exigences juridiques fédérales et	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Petit Blongios

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		en péril	provinciales concernant les espèces en péril.			
4.1 Routes et chemins de fer	Perte et dégradation de l'habitat dues à la construction et à l'entretien des réseaux de transport	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Réduire et éliminer la perte, la fragmentation ou la dégradation de l'habitat dues à la construction et à l'entretien des réseaux routiers.	5.2 Politiques et règlements 5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer et mettre en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques existantes ou des lignes directrices d'atténuation pour éviter la perte, la fragmentation ou la dégradation de l'habitat découlant de la construction et de l'entretien des routes.	Bécassine de Wilson, Busard Saint-Martin, Butor d'Amérique, Canard branchu Canard noir, Foulque d'Amérique, Gallinule poule-d'eau, Grand héron, Héron vert, Grèbe à bec bigarré, Grèbe jougris, Marouette de Caroline, Râle de Virginie, Sarcelle à ailes bleues, Sarcelle d'hiver
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Guifette noire
5.3 Coupe forestière et récolte du bois	Perte de cavités de nidification	1.4 Maintenir les caractéristiques du paysage importantes pour les oiseaux	Maintenir ou rétablir les caractéristiques importantes pour les	2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Assurer la présence de caractéristiques importantes pour les oiseaux (p. ex., arbres à cavités servant à la nidification, couverture végétale naturelle), selon les besoins des espèces prioritaires (voir la	Canard branchu

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
			oiseaux dans les habitats de terres humides.		<i>Extension Note: "Cavity Trees are Refuges for Wildlife, LandOwner Resource Centre, 2011).</i>	
				2.1 Gestion de sites ou de zones	<p>Établir des zones critiques (ZC) autour des milieux humides en s'appuyant sur la connaissance des espèces qui y vivent et leur utilisation des types d'habitat qui s'y trouvent.</p> <p>Protéger les caractéristiques des milieux humides contre les agents stressants en établissant des zones de protection (ZP). Les largeurs recommandées tiendront compte des points sensibles du bassin et des espèces qui en dépendent, ainsi que des conditions du milieu (pentes, sols et drainage), de la structure de la végétation dans la zone de protection et de la nature des changements dans l'utilisation des terres adjacentes. Les agents stressants doivent être identifiés et atténués par la conception des zones de protection (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>Installer des nichoirs en vue d'améliorer le succès reproducteur.</p>	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline orangée

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
6.1 Activités récréatives	Activités humaines entraînant la perturbation des oiseaux au cours des périodes de reproduction, de repos et d'alimentation	4.1 Réduire les perturbations attribuables aux activités humaines	Réduire au minimum les perturbations des espèces prioritaires par les humains.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Établir des zones critiques (ZC) autour des milieux humides en s'appuyant sur la connaissance des espèces qui y vivent et leur utilisation des types d'habitat qui s'y trouvent. Protéger les caractéristiques des milieux humides contre les agents stressants en établissant des zones de protection (ZP). Les largeurs recommandées tiendront compte des points sensibles du bassin et des espèces qui en dépendent, ainsi que des conditions du milieu (pentes, sols et drainage), de la structure de la végétation dans la zone de protection et de la nature des changements dans l'utilisation des terres adjacentes. Les agents stressants doivent être identifiés et atténués par la conception des zones de protection (Environnement Canada, 2013a).	Bécassine de Wilson, Bihoreau gris, Busard Saint-Martin, Butor d'Amérique, Canard branchu, Fuligule à collier, Fuligule à dos blanc, Grande aigrette, Grand héron, Héron vert, Grèbe à bec bigarré, Marouette de Caroline, Râle de Virginie, Sterne de Forster
					Restreindre l'accès aux zones importantes de halte migratoire pendant la migration (p. ex., limiter la navigation de plaisance et recommander des distances pour l'observation non-invasive des oiseaux aquatiques).	Fuligule à collier, Fuligule à dos blanc
				4.3 Sensibilisation et communications	Accroître la sensibilisation du public concernant le rôle crucial des sites de halte migratoire et les effets néfastes des perturbations sur les oiseaux au cours des périodes de reproduction, de repos et d'alimentation.	Bécassine de Wilson, Bihoreau gris, Busard Saint-Martin, Butor d'Amérique, Canard branchu, Fuligule à collier, Fuligule à dos blanc, Grande

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
						aigrette, Grand héron, Héron vert, Grèbe à bec bigarré; Marouette de Caroline, Râle de Virginie, Sterne de Forster
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Guifette noire, Petit blongios, Râle élégant, Râle jaune
7.2 Barrages et gestion/ utilisation de l'eau	Perte et dégradation de l'habitat de terres humides côtières dues à la gestion des niveaux de l'eau dans les Grands Lacs (stabilisation)	1.1 Veiller à ce que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux.	Maintenir les cycles hydrologiques naturels pour assurer la diversité et l'intégrité de l'habitat de terres humides.	5.2 Politiques et règlements	Élaborer des recommandations pour les critères de régularisation des niveaux d'eau à l'échelle internationale pour le lac Ontario qui comprennent le maintien de la santé et de la diversité des habitats côtiers.	Bihoreau gris, Butor d'Amérique, Foulque d'Amérique, Fuligule à tête rouge, Grèbe à bec bigarré, Marouette de Caroline, Râle de Virginie
				8.1 Recherche	Enquêter sur les répercussions de la stabilisation des niveaux d'eau sur les terres humides côtières des Grands Lacs et déterminer si des activités de gestion sont nécessaires pour protéger et améliorer l'habitat (Zeran et coll., données non publiées).	Grèbe à bec bigarré, Marouette de Caroline, Râle de Virginie
				8.2 Surveillance	Appuyer le programme binational de l'inventaire des terres humides côtières des	Butor d'Amérique, Bihoreau gris, Foulque

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
					Grands Lacs qui vise à fournir une référence standard pour la communauté des terres humides des Grands Lacs.	d'Amérique, Fuligule à tête rouge, Grèbe à bec bigarré, Marouette de Caroline, Râle de Virginie
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Guifette noire, Petit blongios, Râle élégant, Râle jaune
8.1 Espèces étrangères/ non indigènes envahissantes	Les espèces envahissantes dans les terres humides influent sur la qualité de l'habitat et la disponibilité de la nourriture (p. ex., la carpe, la salicaire pourpre, les Phragmites, le Cygne tuberculé).	3.5 Prévenir et contrôler la propagation des espèces envahissantes non indigènes	Prévenir et contrôler la propagation des espèces envahissantes et non indigènes.	2.2 Lutte contre les espèces envahissantes ou problématiques	Empêcher l'introduction et la propagation des espèces non indigènes envahissantes dans les écosystèmes aquatiques et élaborer des protocoles d'éradication pour la coordination des efforts de gestion.	Bécassine de Wilson, Bihoreau gris, Butor d'Amérique, Canard noir, Fuligule à collier, Fuligule à tête rouge, Gallinule poule-d'eau, Grande aigrette, Grand héron, Grèbe à bec bigarré, Grèbe esclavon (population de l'ouest) ² , Héron strié, Sarcelle d'hiver, Marouette de Caroline, Pluvier argenté, Râle de Virginie, Sarcelle à ailes bleues, Sterne de
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Diversifier les conditions des sites de terres humides à l'aide de techniques de gestion telles que l'élimination des espèces envahissantes ou la gestion des niveaux d'eau pour encourager une mosaïque de la végétation des marais.	
				4.3 Sensibilisation et communications	Accroître la sensibilisation du public au sujet de la nécessité d'empêcher l'introduction et la propagation des espèces envahissantes non indigènes.	

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				5.2 Politiques et règlements	Élaborer et renforcer les politiques ou les mesures réglementaires destinées à empêcher l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes non indigènes (p. ex., moules zébrées).	Forster
				8.2 Surveillance	Encourager la participation à des efforts de surveillance bénévoles (p. ex., programme de sensibilisation sur les espèces envahissantes) afin de lutter contre les menaces provenant d'espèces envahissantes non indigènes sur les habitats aquatiques.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Grèbe esclavon (population de l'ouest), Guifette noire, Paruline orangée, Petit blongios, Râle élégant, Râle jaune

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
9.2 Effluents industriels et militaires	Mortalité, effets sous-létaux et/ou dégradation d'habitats causés par des métaux lourds et d'autres contaminants environnementaux	1.5 Réduire la dégradation de l'habitat causée par les contaminants	Maintenir, restaurer ou améliorer la qualité des habitats de terres humides.	2.1 Gestion de sites ou de zones	<p>Établir des zones critiques (ZC) autour des milieux humides en s'appuyant sur la connaissance des espèces qui y vivent et leur utilisation des types d'habitat qui s'y trouvent.</p> <p>Protéger les caractéristiques des milieux humides contre les agents stressants en établissant des zones de protection (ZP). Les largeurs recommandées tiendront compte des points sensibles du bassin et des espèces qui en dépendent, ainsi que des conditions du milieu (pentes, sols et drainage), de la structure de la végétation dans la zone de protection et de la nature des changements dans l'utilisation des terres adjacentes. Les agents stressants doivent être identifiés et atténués par la conception des zones de protection (Environnement Canada, 2013a).</p>	Bihoreau gris, Butor d'Amérique, Canard noir, Fuligule à collier, Fuligule à dos blanc, Gallinule poule-d'eau, Mouette de Bonaparte, Mouette pygmée, Petit fuligule, Sterne de Forster
				5.2 Politiques et règlements	<p>Travailler avec l'industrie et les responsables des politiques pour réduire la quantité de produits chimiques toxiques rejetés dans l'environnement.</p> <p>Encourager l'inclusion d'une protection efficace et de mesures d'intervention en cas d'urgence dans les politiques et les règlements pour prévenir ou atténuer les déversements de pétrole, les rejets provenant de l'industrie et autres déversements de produits chimiques.</p>	

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				5.4 Conformité et application de la loi	Continuer de surveiller la conformité aux lois, politiques et règlements et d'assurer leur application à tous les niveaux.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Guifette noire, Paruline hochequeue, Petit blongios, Râle élégant, Râle jaune
9.3 Effluents agricoles et forestiers	Mortalité, effets sous-létaux, réduction des populations de proies et altération de l'habitat (p. ex., eutrophisation) causés par les pesticides et les engrais.	5.1 Maintenir les réseaux alimentaires naturels et les sources de proies	Maintenir, restaurer ou améliorer la qualité des habitats de terres humides.	2.1 Gestion de sites ou de zones	<p>Établir des zones critiques (ZC) autour des milieux humides en s'appuyant sur la connaissance des espèces qui y vivent et leur utilisation des types d'habitat qui s'y trouvent.</p> <p>Protéger les caractéristiques des milieux humides contre les agents stressants en établissant des zones de protection (ZP). Les largeurs recommandées tiendront compte des points sensibles du bassin et des espèces qui en dépendent, ainsi que des conditions du milieu (pentes, sols et drainage), de la structure de la végétation dans la zone de protection et de la nature des changements dans l'utilisation des terres adjacentes. Les agents stressants doivent être identifiés et atténués par la conception des zones de protection (Environnement Canada, 2013a).</p>	Bécassine de Wilson, Bihoreau gris, Busard Saint-Martin, Butor d'Amérique, Canard branchu, Canard noir, Foulque d'Amérique, Fuligule à tête rouge, Gallinule poule-d'eau, Grande aigrette, Grand héron, Grèbe à bec bigarré, Héron vert, Marouette de Caroline, Râle de Virginie, Sarcelle à ailes bleues, Sarcelle d'hiver

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				4.3 Sensibilisation et communications	Entreprendre des activités d'éducation et de sensibilisation à l'égard des effets des contaminants environnementaux sur les oiseaux et leurs habitats.	
				5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer ou mettre en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques existantes visant à réduire les risques potentiels pour les oiseaux aquatiques et leurs habitats résultant de la production agricole (p. ex., la série de fascicules <i>Les pratiques de gestion optimales</i> du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario www.omafra.gov.on.ca/french/environnement/bmp/series.htm). Promouvoir l'utilisation de programmes de lutte antiparasitaire intégrée pour réduire l'utilisation des pesticides dans les zones agricoles en amont des bassins versants.	
				5.4 Conformité et application de la loi	Continuer de surveiller la conformité aux lois, politiques et règlements et d'assurer leur application à tous les niveaux.	
		7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Évaluer les effets des pesticides sur les oiseaux et leurs habitats.	8.1 Recherche	Déterminer les effets au niveau des populations des contaminants environnementaux sur les indices vitaux des espèces prioritaires.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Guifette noire, Paruline hochequeue, Paruline orangée, Petit blongios, Râle élégant, Râle jaune

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
			espèces en péril.			
12.1 Manque d'information	Manque de connaissances (tendance, taille de la population ou aire de répartition)	7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de la situation et de l'état de la population.	8.2 Surveillance	Évaluer d'autres stratégies de surveillance pour combler les lacunes dans la couverture des oiseaux aquatiques nichant en colonie.	Mouette pygmée
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Guifette noire
	Manque d'information sur les facteurs à l'origine du déclin des populations	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	Déterminer les causes du déclin des populations.	8.1 Recherche	Étudier les causes possibles du déclin des populations, y compris l'étude des données démographiques sur les populations de différents sites de nidification et faisant l'objet de différents régimes de gestion (Partenaires d'envol – Ontario, 2008).	Moucherolle à côtés olive ²
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Moucherolle à côtés olive

Tableau 21 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectifs	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
			péril.			
	Manque de connaissances sur les paramètres biologiques ou démographiques pour la gestion appropriée des populations.	7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Accroître l'effort de surveillance pour orienter la gestion des populations.	8.2 Surveillance	Évaluer l'état de la population et de la répartition pour orienter la gestion des populations.	Cygne tuberculé, Grue du Canada
Gestion des espèces nuisibles						
Problème de conservation : Hausse des conflits entre les bernaches et les activités humaines (p. ex., l'agriculture) en raison de la population très abondante de Bernaches du Canada nichant dans les zones tempérées de l'est	3.6 Gestion des espèces nuisibles	Réduire les conflits entre les humains et les bernaches	3.1 Gestion des espèces	Mettre en œuvre des stratégies dans le cadre d'un plan de gestion pour les Bernaches du Canada nichant dans les zones tempérées de l'Ontario (en cours de préparation par Environnement Canada).	Bernache du Canada (nichant dans des régions tempérées dans l'Est du Canada)	
				5.4 Conformité et application de la loi		Entreprendre la promotion de la conformité du <i>Règlement sur les oiseaux migrants</i> et donner des conseils à l'intention des intervenants et du public.
Problème de conservation : Le Cygne tuberculé est une espèce envahissante non indigène qui pose problème, car elle présente des risques pour les écosystèmes des terres humides, la faune indigène et les humains.	3.5 Prévenir et contrôler la propagation des espèces envahissantes et non indigènes	Réduire ou éliminer les Cygnes tuberculés afin de diminuer les risques pour la faune indigène, les écosystèmes des terres humides et les humains.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Ne pas encourager les Cygnes tuberculés à utiliser une zone en leur offrant de la nourriture ou du matériel de nidification.	Cygne tuberculé	
			2.2 Lutte contre les espèces envahissantes ou problématiques	Empêcher les Cygnes tuberculés élevés en captivité de s'échapper dans la nature. Les propriétaires fonciers peuvent obtenir un permis auprès du Service canadien de la faune pour enlever les Cygnes tuberculés ou leurs œufs de leur propriété.		
			5.2 Politiques et règlements	Élaborer et renforcer les politiques ou les mesures réglementaires destinées à empêcher l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes exotiques.		

Plans d'eau

La RCO 13-ON borde trois Grands Lacs et, par conséquent, les plans d'eau sont un type d'habitat important dans cette région. En outre, les lacs et les cours d'eau intérieurs, en excluant les Grands Lacs, représentent environ 3 % de la de couverture terrestre totale de la RCO 13-ON (tableau 1; figure 26).

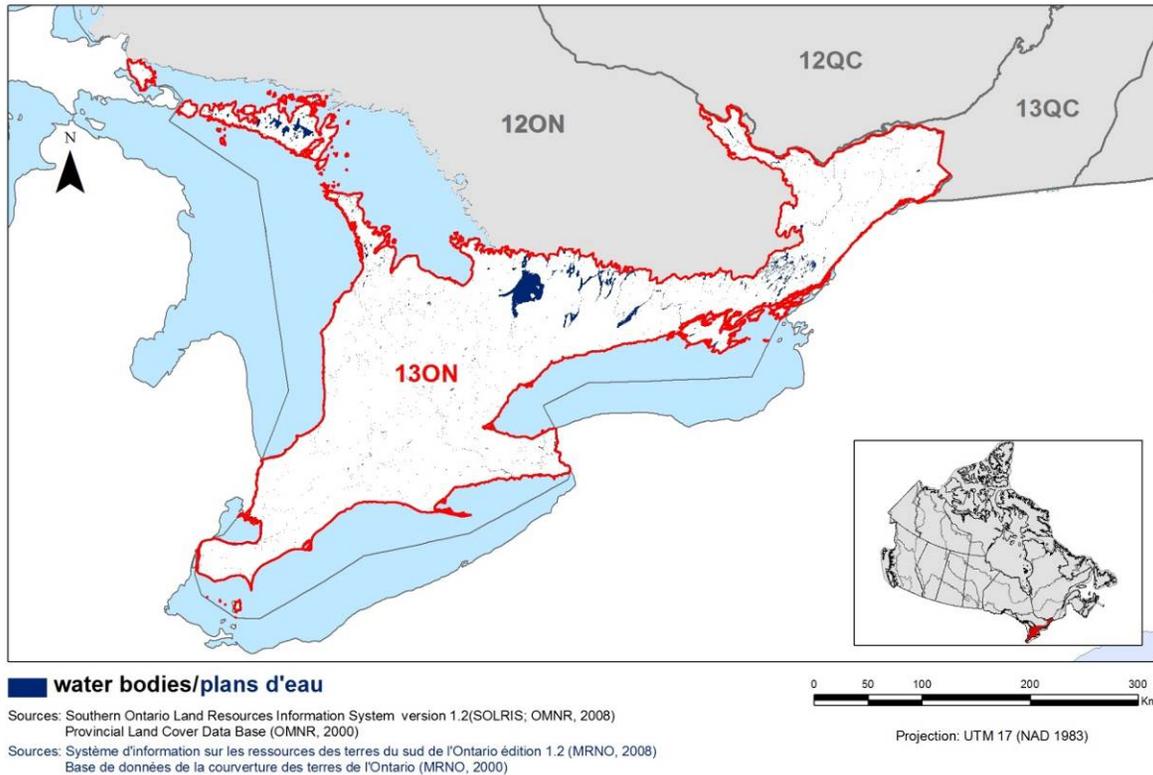


Figure 26. Carte des plans d'eau dans la RCO 13-ON

Ce type d'habitat est utilisé par 20 espèces prioritaires (21 %; tableau 22). Les lacs et les rivières sont des habitats d'alimentation pour les espèces piscivores tels que le Martin-pêcheur d'Amérique et le Plongeon huard, alors que d'autres espèces, comme le Cygne siffleur et la Bernache du Canada du sud de la baie James cherchent à se mettre à l'abri des prédateurs en se reposant sur les eaux libres pendant leur migration dans la région. Certaines espèces prioritaires sur cette liste, par exemple le Harelde kakawi et la Mouette de Bonaparte, passent l'hiver dans les eaux libres des Grands Lacs et de la rivière Niagara.

Tableau 22. Espèces prioritaires associées aux plans d'eau dans la RCO 13-ON, descriptions de l'habitat, objectifs de population et motif du statut prioritaire

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Pygargue à tête blanche	Lacs et rivières de grande taille	Objectif de rétablissement ⁷			O	O			O
Martin-pêcheur d'Amérique	Lacs et rivières	Augmenter				O			
Mouette de Bonaparte	Lacs et rivières	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Bernache du Canada (sud de la baie James)	Grands Lacs; rivières pour le repos	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Fuligule à dos blanc	Lacs et rivières de grande taille	Maintenir au niveau actuel				O		O	
Sterne caspienne	Grands lacs	Maintenir au niveau actuel				O			
Garrot à œil d'or	Lacs et rivières (pour le repos)	Maintenir au niveau actuel				O		O	
Plongeon huard	Lacs et rivières	Maintenir au niveau actuel				O		O	

¹ Dans la plupart des cas, les descriptions des habitats correspondent aux définitions du Système de classification de la couverture du sol (voir Kennedy et coll., 2012).

² Évaluée par le [COSEPAC](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

³ Espèces inscrites à l'annexe 1 de la [LEP](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

⁴ Espèces inscrites à la [liste des EEPEO](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁵ La mention « régionale » fait référence à l'ensemble de la région de conservation des oiseaux (c.-à-d. toutes les données relatives à différentes compétences ont été utilisées pour l'ensemble de la région de conservation des oiseaux), tandis que la mention « sous-régionale » fait référence à la partie de la région de conservation des oiseaux se trouvant en Ontario seulement (c.-à-d. les données de la région de conservation des oiseaux de l'Ontario ont été utilisées).

⁶ La distinction entre les espèces d'intendance et les autres espèces prioritaires n'est faite que pour le groupe pilier des oiseaux terrestres (voir Panjabi et coll., 2005).

⁷ Espèces inscrites sur la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* ou sur la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition, mais pour lesquelles il n'y a pas de documents relatifs au rétablissement terminés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, l'objectif provisoire en matière de population pour le Pygargue à tête blanche dans la RCO 13-ON est le suivant : Évaluer/maintenir.

Tableau 22 (suite)

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Grand Harle	Lacs et rivières (pour le repos)	Maintenir au niveau actuel				O			
Sterne pierregarin	Grands lacs	Augmenter				O		O	
Goéland marin	Lacs et rivières	Maintenir au niveau actuel				O			
Grèbe esclavon (population de l'Ouest)	Lacs et rivières	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)			O	O		O	
Petit Fuligule	Lacs de grande taille pour les haltes migratoires	Évaluer/maintenir				O		O	
Mouette pygmée	Lacs et rivières	Migrateur (aucun objectif de population dans la RCO 13-ON)				O		O	
Harelde kakawi	Lacs de grande taille pour les haltes migratoires	Évaluer/maintenir				O		O	
Faucon pèlerin (sous-espèce <i>anatum/tundrius</i>)	Lacs et rivières	Objectif de rétablissement	O	O	O	O		O	
Grèbe à bec bigarré	Petits lacs et étangs	Maintenir au niveau actuel				O			
Fuligule à tête rouge	Lacs et rivières	Maintenir au niveau actuel				O		O	
Grèbe jougris	Lacs et baies de grande taille (> 2 ha)	Évaluer/maintenir				O			
Cygne siffleur	Lacs et rivières	Maintenir au niveau actuel				O			

Les plans d'eau dans cette zone densément peuplée sont fortement utilisés. La perturbation des oiseaux au cours des périodes de reproduction, de repos et d'alimentation résultant d'activités récréatives (sous-catégorie 6.1) a été définie comme une menace d'ampleur très élevée pour les espèces prioritaires qui utilisent les lacs et les rivières. Les perturbations excessives des oiseaux peuvent augmenter le temps de vol, diminuer le temps d'alimentation, obliger les oiseaux à rechercher de la nourriture dans les habitats moins privilégiés et pourraient avoir une incidence sur leur capacité à acquérir les réserves de graisse nécessaires à la migration. En outre, les oiseaux en halte migratoire peuvent abandonner des nids ou des sites de repos à cause des perturbations résultant des bateaux de plaisance. Minimiser ou

éliminer cette perturbation requiert la coopération du public et, par conséquent, les mesures sont axées sur l'éducation, des lignes directrices et d'autres efforts visant à accroître la sensibilisation sur les effets des perturbations sur les oiseaux.

Bon nombre de ces plans d'eau ont été dégradés par l'aménagement urbain, qui a été défini comme une menace d'ampleur élevée affectant les espèces prioritaires (sous-catégorie de menace 1.1; figure 27). Dans un effort visant à maintenir, améliorer ou restaurer la qualité de l'eau et la valeur de l'habitat pour les espèces prioritaires, les mesures de conservation recommandées vont de la protection d'habitats aquatiques importants (p. ex., par l'entremise d'aires marines nationales de conservation) à l'élaboration de pratiques de gestion bénéfiques et de lignes directrices en matière d'évitement afin de réduire au minimum la dégradation de l'habitat aquatique due à l'aménagement (tableau 23).

Bien que les Grands Lacs peuvent agir comme un obstacle à la propagation des espèces envahissantes terrestres, ils sont une voie de passage pour les espèces envahissantes aquatiques non indigènes. La moule zébrée (*Dreissena polymorpha*) et le gobie à taches noires (*Neogobius melanostomus*), petits poissons de fond envahissants non indigènes, ont été trouvés dans les cinq Grands Lacs et ont commencé à envahir les eaux intérieures (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2012). En Ontario, la moule zébrée et le gobie à taches noires semblent être liés aux éclosions de botulisme de type E chez les poissons des Grands Lacs et chez au moins 22 espèces d'oiseaux piscivores (Centre canadien coopératif de la santé de la faune, 2007), représentant ainsi une menace d'ampleur globale élevée pour les espèces prioritaires dans la RCO 13-ON (sous-catégorie 8.1). Les mesures recommandées pour atténuer la menace que représentent les espèces envahissantes non indigènes sont semblables à celles proposées dans d'autres habitats et sont liées à la prévention, au contrôle, à la gestion et à la surveillance de leur propagation.

La toxine du botulisme de type E est produite par une bactérie (indigène) d'origine naturelle (*Clostridium botulinum*) que l'on trouve dans les sédiments du fond des lacs comme spores inoffensifs. Cependant, dans certaines conditions – une riche source d'éléments nutritifs (comme un animal mort), un manque total d'oxygène et une température optimale – la bactérie commence à produire la toxine qui entre dans la chaîne alimentaire aquatique. La toxine semble être transmise de la moule zébrée au gobie à taches noires, puis à de plus grands prédateurs, ce qui entraîne la mortalité massive de poissons et d'oiseaux (sous-catégorie 8.2). Les canards plongeurs se nourrissant de moules peuvent absorber la toxine directement, plutôt que par l'intermédiaire d'un « vecteur poisson ». Les animaux charognards, tels que les goélands, peuvent absorber la toxine par la consommation de carcasses la contenant, tandis que les oiseaux de rivage peuvent le faire par la consommation d'invertébrés toxiques (Centre canadien coopératif de la santé de la faune, 2007). Les éclosions ont eu lieu dans le lac Ontario, le lac Érié, le lac Michigan et le lac Huron, ayant une incidence sur les oiseaux aquatiques se nourrissant de poissons à des niveaux importants (Environnement Canada, 2013c). Les mesures connexes de recherche et de surveillance recommandées sont décrites dans le tableau 23.

La dégradation des habitats aquatiques provenant d'apports d'éléments nutritifs et de produits chimiques agricoles et industriels (ministère de l'Environnement de l'Ontario, 2009) a également été définie comme une menace d'ampleur globale moyenne pour les espèces d'oiseaux prioritaires dans les plans d'eau (figure 27). La dégradation des habitats aquatiques par des sources directes et indirectes de polluants provenant de l'industrie et de l'agriculture (sous-catégories de menace 9.3 et de 9.2, respectivement) représente une menace importante pour les espèces d'oiseaux prioritaires dans l'ensemble de la région. Certaines substances persistantes, bioaccumulables et toxiques, comme les biphényles polychlorés (BPC), les pesticides et les polybromodiphényléthers (PBDE), peuvent représenter une menace importante pour les oiseaux piscivores, mais les seuils et les effets ne sont pas encore déterminés. Des recherches afin de mieux comprendre ces effets sur les espèces prioritaires ont été jugées comme étant une importante mesure de conservation (tableau 23). Les autres mesures de conservation se concentrent sur la détermination et l'élimination des sources de substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT; p. ex., le mercure, les PBDE) pour les empêcher de pénétrer dans les milieux aquatiques; la mise en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques afin de réduire les risques potentiels pour les oiseaux aquatiques et leurs habitats résultant de la production agricole (p. ex., la gestion des éléments nutritifs); l'amélioration de la qualité de l'habitat par le maintien des zones riveraines à la végétation naturelle; la promotion de l'inclusion d'une protection efficace et de mesures d'intervention en cas d'urgence dans les politiques et les règlements environnementaux pour prévenir ou atténuer les déversements de pétrole, les rejets provenant de l'industrie et autres déversements de produits chimiques; la promotion de l'utilisation des programmes de lutte antiparasitaire intégrée pour réduire l'utilisation des pesticides dans les zones des hautes terres agricoles; ainsi que la surveillance de la conformité aux lois, politiques et règlements et le contrôle de leur application à tous les niveaux (tableau 23).

L'ingestion de pesées et turlottes toxiques à base de plomb (sous-catégorie 5.4) par les oiseaux aquatiques (p. ex., Plongeon huard) et la sauvagine (p. ex., Grand Harle) a également été jugée comme représentant une menace d'ampleur moyenne pour certaines espèces prioritaires qui utilisent les plans d'eau dans la RCO 13-ON. Les plongeurs et autres oiseaux piscivores ingèrent des pesées en plomb lorsqu'ils consomment des poissons-appâts perdus avec la ligne toujours attachée, alors que d'autres les prennent pour des aliments, comme des graines ou des invertébrés à carapace dure. L'ingestion d'une seule pesée ou turlotte en plomb est suffisante pour exposer un plongeur ou un autre oiseau à une dose létale de plomb (Scheuhammer et coll., 2003). En plus de l'empoisonnement aigu et létal, les oiseaux qui s'empoisonnent au plomb souffrent souvent de changements physiques et comportementaux qui ne sont pas toujours flagrants. Ces changements comprennent notamment la perte d'équilibre, l'incapacité à voler, des difficultés à s'alimenter, à s'accoupler, à nicher et à prendre soin de leurs petits. Le renforcement des règlements concernant l'utilisation de grenailles de plomb est suggéré dans le tableau 23.

La nouvelle menace potentielle pour les oiseaux aquatiques et la sauvagine des Grands Lacs et d'autres vastes plans d'eau résultant de l'installation de turbines à énergie éolienne au large des côtes a également été prise en considération dans la RCO 13-ON. L'expérience du

développement de l'énergie éolienne au large au nord de l'Europe a montré une gamme d'effets sur les oiseaux, y compris des changements dans les déplacements et les habitudes de migration, ce qui pourrait potentiellement augmenter les coûts énergétiques, et l'évitement d'aires d'alimentation importantes (équivalant à la perte de l'habitat; Petersen, 2006; Fox et coll., 2006; Guillemette et Larsen, 2002). Étant donné l'émergence relativement récente de cette menace en Ontario et le manque d'information (sous-catégorie 12.1) entourant la délimitation des principales aires de halte migratoire au large pour la sauvagine en particulier, il n'a pas été possible de déterminer la portée et la gravité de cette menace. Toutefois, les mesures recommandées sont axées sur la recherche et la surveillance (p. ex., effectuer des relevés périodiques sur le rassemblement dans les Grands Lacs pour déterminer et surveiller les aires de repos importantes) et figurent au tableau 23.

La liste complète des menaces et des besoins en matière de renseignements (sous-catégorie 12.1) pour les espèces prioritaires dans les plans d'eau de la RCO 13-ON ainsi que les objectifs de conservation et les mesures recommandées sont présentés au tableau 23.

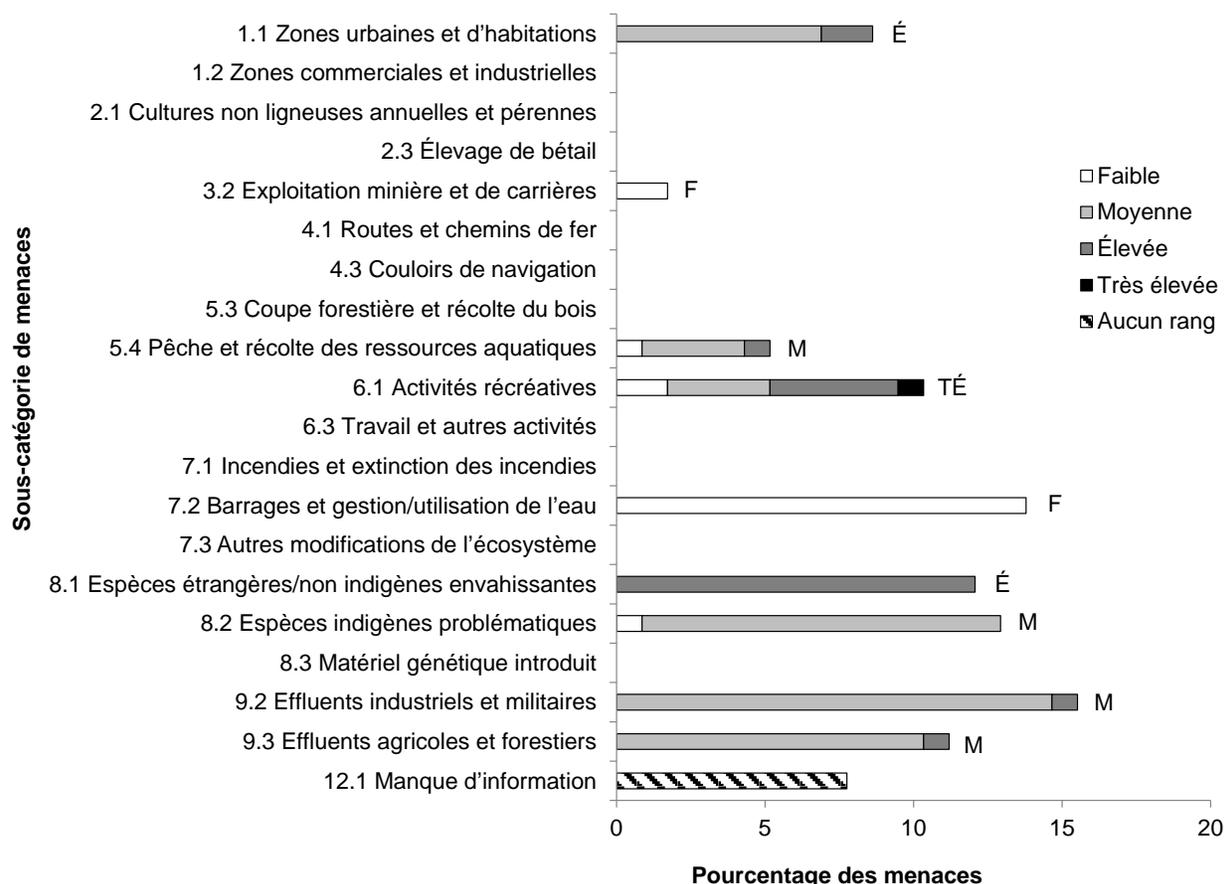


Figure 27. Pourcentage de menaces déterminées pour les espèces prioritaires dans les plans d'eau dans chaque sous-catégorie de menace

Chaque barre représente le pourcentage du nombre total de menaces définies dans chaque sous-catégorie de menaces dans les plans d'eau (par exemple, si 100 menaces étaient recensées au total pour toutes les espèces prioritaires dans les plans d'eau et que 10 d'entre elles étaient de la catégorie 1.1 Zones urbaines et d'habitations, la barre indiquerait 10 %). L'ampleur pour la sous-catégorie de menaces 12.1, Manque d'information, n'a pas été déterminée. Les barres sont divisées de manière à montrer la répartition de l'ampleur – faible (F), moyenne (M) et élevée (É) – des différentes menaces à l'intérieur de chaque sous-catégorie. Par exemple, une même menace peut être considérée comme ayant une ampleur élevée pour une espèce et une ampleur faible pour une autre. Les nuances d'ombrage dans les barres illustrent la proportion des ampleurs F, M et É dans la sous-catégorie. L'ampleur globale de la sous-catégorie de menaces est indiquée à l'extrémité de chaque barre (ainsi que dans le tableau 5). En général, seules les menaces d'une ampleur moyenne ou plus élevée se voient attribuer des objectifs de conservation propres à l'habitat.

Tableau 23. Menaces visées, objectifs de conservation, mesures recommandées et espèces prioritaires touchées dans les plans d'eau de la RCO 13-ON

Nota : Les enjeux tels que les changements climatiques ne sont pas abordés dans ce tableau; ils sont plutôt traités dans la section Problématiques généralisées.

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
1.1 Zones urbaines et d'habitations	Dégradation des habitats de plans d'eau en raison de l'aménagement	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Maintenir, améliorer ou restaurer la qualité de l'eau et la valeur de l'habitat	1.1 Protection de sites ou de zones	Déterminer et conserver les habitats aquatiques (p. ex., par l'entremise d'aires marines nationales de conservation).	Cygne siffleur, Fuligule à dos blanc, Fuligule à tête rouge, Garrot à œil d'or, Grèbe à bec bigarré, Grèbe jougris, Martin-pêcheur d'Amérique, Plongeon huard, Pygargue à tête blanche ² , Sterne caspienne
				2.1 Gestion de sites ou de zones	Améliorer la qualité de l'eau et la valeur de l'habitat par l'établissement de zones de protection ou de zones tampons essentielles autour des aires de reproduction, d'alimentation et de repos.	
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Les cours d'eau devraient être bordés des deux côtés d'une largeur de végétation naturelle de 30 mètres au moins dans les zones riveraines afin de protéger et de soutenir l'habitat aquatique. Pour avoir un habitat faunique hautement fonctionnel, une largeur totale de végétation de plus de 30 mètres dans les zones riveraines peut être nécessaire (Environnement Canada, 2013a).	

¹ Bien que plusieurs espèces prioritaires peuvent bénéficier des mesures de conservation proposées, certaines ne sont pas mentionnées dans ce tableau puisque 1) les menaces identifiées dans cet habitat sont de faible ampleur, ou 2) ce sont des espèces en migration pour lesquelles aucune menace n'a été identifiée dans cet habitat.

² Espèce inscrite sur la liste de l'annexe 1 de la LEP ou sur la liste EEPEO, mais pour laquelle les documents relatifs au rétablissement ne sont pas achevés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de conservation et les mesures recommandées sont présentés ici.

Tableau 23 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer des pratiques de gestion bénéfiques et de lignes directrices en matière d'évitement afin de réduire au minimum la dégradation de l'habitat aquatique causée découlant des activités d'aménagement urbain.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Pygargue à tête blanche
5.4 Pêche et récolte des ressources aquatiques	Prises accessoires dans les activités de pêche	2.4 Réduire la mortalité accidentelle	Réduire la mortalité découlant des prises accessoires liées à la pêche	5.2 Politiques et règlements	Élaborer des pratiques de gestion bénéfiques qui réduisent au minimum les prises accessoires d'oiseaux aquatiques et de sauvagine, comme la modification des engins de pêche.	Harelde kakawi, Petit Fuligule, Plongeon huard
				5.4 Conformité et application de la loi	Continuer de surveiller la conformité aux lois, politiques et règlements liés à la gestion des pêches et d'assurer leur application.	
	Empoisonnement au plomb dû à l'ingestion d'articles de pêche en plomb (p. ex., pesée en plomb)	2.2 Réduire la mortalité ou les effets sous-létaux découlant de l'exposition aux contaminants	Réduire ou éliminer l'utilisation du plomb dans les activités en plein air.	5.2 Politiques et règlements	Renforcer les règlements concernant l'utilisation d'articles de pêche en plomb.	Grand Harle, Plongeon huard

Tableau 23 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
6.1 Activités récréatives	Dérangement des oiseaux qui nichent, font une halte migratoire ou se nourrissent causé par les activités récréatives des humains et l'activité humaine ou l'accès pour les humains.	4.1 Réduire les perturbations attribuables aux activités récréatives et humaines	Réduire au minimum les perturbations des espèces prioritaires par les humains.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Restreindre l'accès aux zones importantes de reproduction/halte migratoire pendant la migration (p. ex., limiter la navigation de plaisance et recommander des distances pour l'observation non-invasive des oiseaux aquatiques).	Fuligule à dos blanc, Garrot à œil d'or, Grand Harle, Grèbe à bec bigarré, Grèbe jougris, Petit fuligule, Plongeon huard, Sterne caspienne, Sterne pierregarin
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Les cours d'eau devraient être bordés des deux côtés d'une largeur de végétation naturelle de 30 mètres au moins dans les zones riveraines afin de protéger et de soutenir l'habitat aquatique. Pour avoir un habitat faunique hautement fonctionnel, une largeur totale de végétation de plus de 30 mètres dans les zones riveraines peut être nécessaire (Environnement Canada, 2013a).	
				4.3 Sensibilisation et communications	Accroître la sensibilisation du public concernant le rôle crucial des sites de halte migratoire et les effets néfastes des perturbations sur les oiseaux au cours des périodes de reproduction, de repos et d'alimentation.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Faucon pèlerin (sous-espèce <i>anatum/tundrius</i>)

Tableau 23 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
8.1 Espèces étrangères/non indigènes envahissantes	Moule zébrée et gobie à taches noires liés aux éclosions de botulisme de type E chez les oiseaux se nourrissant de moules et de poissons dans les Grands Lacs.	3.5 Prévenir et contrôler la propagation des espèces envahissantes non indigènes	Prévenir et contrôler la propagation des espèces envahissantes non indigènes.	2.2 Lutte contre les espèces envahissantes ou problématiques	Empêcher l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes non indigènes dans les écosystèmes aquatiques (p. ex., par l'entremise d'eau de ballast) et élaborer des protocoles d'éradication pour la coordination des efforts de gestion.	Fuligule à dos blanc, Fuligule à tête rouge, Garrot à œil d'or, Goéland marin, Grèbe à bec bigarré, Grèbe esclavon (population de l'ouest) ² , Grèbe jougris, Harelde kakawi, Mouette de Bonaparte, Petit fuligule, Plongeon huard, Pygargue à tête blanche ² , Sterne caspienne, Sterne pierregarin
				4.3 Sensibilisation et communications	Accroître la sensibilisation du public au sujet de la nécessité d'empêcher l'introduction et la propagation des espèces envahissantes non indigènes.	
				5.2 Politiques et règlements	Élaborer et renforcer les politiques ou les mesures réglementaires destinées à empêcher l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes non indigènes.	
				8.2 Surveillance	Encourager la participation à des efforts de surveillance bénévoles (p. ex., programme de sensibilisation sur les espèces envahissantes) afin de lutter contre les menaces provenant d'espèces envahissantes non indigènes sur les habitats aquatiques.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Grèbe esclavon (population de l'Ouest), Pygargue à tête blanche

Tableau 23 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
8.2 Espèces indigènes problématiques	Le botulisme de type E peut être une source de mortalité importante et apparaît de manière épisodique dans les lacs où il est endémique.	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations (mortalité)	Contrôler les éclosions.	8.1 Recherche	Déterminer les facteurs qui créent des éclosions et évaluer les différentes procédures de gestion (p. ex., le retrait précoce des carcasses) afin de réduire au minimum les répercussions des éclosions sur les espèces.	Fuligule à dos blanc, Fuligule à tête rouge, Garrot à œil d'or, Goéland marin, Grèbe à bec bigarré, Grèbe esclavon (population de l'ouest) ² , Grèbe jougris, Harelde kakawi, Mouette de Bonaparte, Petit fuligule, Plongeon huard, Sterne caspienne, Sterne pierregarin
				8.2 Surveillance	Surveiller les éclosions de botulisme et déterminer leur incidence sur les populations d'oiseaux (p. ex., les relevés des oiseaux échoués sur les plages).	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Grèbe esclavon (population de l'Ouest), Pygargue à tête blanche

Tableau 23 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
9.2 Effluents industriels et militaires	Mortalité, effets sous-létaux et/ou dégradation d'habitats causés par des métaux lourds et d'autres contaminants environnementaux	5.1 Maintenir les réseaux alimentaires naturels et les sources de proies	Réduire l'exposition aux contaminants environnementaux	2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Les deux côtés des cours d'eau doivent avoir une largeur de végétation naturelle d'au moins 30 mètres dans les zones riveraines afin de fournir un habitat aquatique et de le protéger (p. ex., réduire au minimum les changements relatifs la qualité de l'eau). De plus, les cours d'eau devraient être bordés de végétation naturelle sur 75 % de leur longueur (Environnement Canada, 2013a).	Cygne siffleur, Fuligule à tête rouge, Garrot à œil d'or, Goéland marin, Grand Harle, Grèbe à bec bigarré, Grèbe esclavon (population de l'ouest) ² , Grèbe jougris, Harelde kakawi, Martin-pêcheur d'Amérique, Mouette de Bonaparte, Mouette pygmée, Petit fuligule, Plongeon huard, Pygargue à tête blanche, Sterne caspienne, Sterne pierregarin
				4.3 Sensibilisation et communications	Entreprendre des activités d'éducation et de sensibilisation à l'égard des effets des contaminants environnementaux sur les oiseaux et leurs habitats.	
				5.2 Politiques et règlements	Déterminer et éliminer ou réduire les sources de substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT; p. ex., le mercure, les polybromodiphényléthers, ou les PBDE) pour les empêcher de pénétrer dans les milieux aquatiques (ministère de l'Environnement de l'Ontario, 2009). Encourager l'inclusion d'une protection efficace et de mesures d'intervention en cas d'urgence dans les politiques et les règlements pour prévenir ou atténuer les déversements de pétrole, les rejets provenant de l'industrie et autres déversements de produits chimiques.	

Tableau 23 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				5.4 Conformité et application de la loi	Continuer de surveiller la conformité aux lois, politiques et règlements et d'assurer leur application à tous les niveaux.	
		7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Évaluer les effets des contaminants chez les oiseaux.	8.1 Recherche	Déterminer les effets au niveau des populations des contaminants environnementaux sur les indices vitaux des espèces prioritaires.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Grèbe esclavon (population de l'ouest), Faucon pèlerin (<i>anatum/tundrius</i>), Pygargue à tête blanche
9.3 Effluents agricoles et forestiers	Mortalité, effets sous-létaux, réduction des populations de proies et altération de l'habitat (p. ex., eutrophisation) causés par les engrais et pesticides	5.1 Maintenir les réseaux alimentaires naturels et les sources de proies	Maintenir, restaurer ou améliorer la qualité de l'eau.	2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Les deux côtés des cours d'eau doivent avoir une largeur de végétation naturelle d'au moins 30 mètres dans les zones riveraines afin de fournir un habitat aquatique et de le protéger (p. ex., réduire au minimum les changements relatifs la qualité de l'eau). De plus, 75 % de la longueur des cours d'eau devrait être bordée de végétation naturelle (Environnement Canada, 2013a).	Cygne siffleur, Fuligule à tête rouge, Garrot à œil d'or, Goéland marin, Grand Harle, Grèbe à bec bigarré, Grèbe esclavon (population de l'ouest) ² , Grèbe jougris, Martin-pêcheur

Tableau 23 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				5.2 Politiques et règlements	Déterminer et éliminer ou réduire les sources de substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) comme les pesticides pour les empêcher de pénétrer dans les milieux aquatiques (ministère de l'Environnement de l'Ontario, 2009).	d'Amérique, Petit fuligule, Plongeon huard, Pygargue à tête blanche ² , Sarcelle à ailes bleues, Sterne de Forster
			5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer ou mettre en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques existantes visant à réduire les risques potentiels pour les oiseaux aquatiques et leurs habitats résultant de la production agricole (p. ex., La série de fascicules <i>Les pratiques de gestion optimales</i> du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario www.omafra.gov.on.ca/french/environnement/bmp/series.htm). Promouvoir l'utilisation de programmes de lutte antiparasitaire intégrée pour réduire l'utilisation des pesticides dans les zones agricoles en amont des bassins versants.		
				5.4 Conformité et application de la loi	Continuer de surveiller la conformité aux lois, politiques et règlements et d'assurer leur application à tous les niveaux.	

Tableau 23 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Surveiller et évaluer les effets des contaminants sur les oiseaux.	8.1 Recherche	Déterminer les effets au niveau des populations des contaminants environnementaux sur les indices vitaux des espèces prioritaires.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Grèbe esclavon (population de l'ouest), Faucon pèlerin (<i>anatum/tundrius</i>), Pygargue à tête blanche
12.1 Manque d'information	Manque de connaissances – répercussions des opérations d'énergie éolienne au large des côtes sur les populations de sauvagines en halte migratoire	7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Améliorer la compréhension des effets des turbines à énergie éolienne au large des côtes sur les populations de sauvagines en halte migratoire.	8.1 Recherche	Déterminer les effets des parcs éoliens au large des côtes et du déplacement des oiseaux de l'habitat de rassemblement.	Bernache du Canada (population du sud de la baie James), Cygne siffleur, Fuligule à dos blanc, Fuligule à tête rouge, Garrot à œil d'or, Harelde kakawi, Petit fuligule
			Évaluer la répartition et l'abondance des populations au large des côtes.	8.2 Surveillance	Effectuer des relevés en mer périodiques visant à déterminer la répartition et l'abondance au cours des périodes de halte migratoire et d'hivernage.	

Tableau 23 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	Manque de connaissances (tendance, taille de la population ou aire de répartition)	7.1 Amélioration de la surveillance des populations	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de la situation et de l'état de la population.	8.2 Surveillance	Évaluer d'autres stratégies de surveillance pour combler les lacunes dans la couverture des oiseaux aquatiques nichant en colonie.	Mouette de Bonaparte, Mouette pygmée

Zone riveraine

L'habitat riverain borde les eaux stagnantes ou courantes dans des zones où la végétation est influencée par la présence de l'eau et est distincte de celle des zones sèches adjacentes. Les habitats riverains peuvent être boisés, arbustifs ou dénudés, selon les conditions du site. Bien qu'il n'existe pas d'estimations de la couverture terrestre et d'utilisation des terres des habitats riverains dans la RCO 13-ON (couverture des terres provinciales), ces habitats sont définis dans la présente stratégie comme les habitats se trouvant à moins de 30 m d'un plan d'eau et sont illustrés dans une carte montrant l'étendue des zones riveraines à titre d'information (figure 28).

Les zones riveraines sont les zones de transition entre les zones sèches et les milieux aquatiques, et constituent d'importants couloirs qui ensemble établissent un lien entre une variété d'écosystèmes. Ces bandes étroites le long des rivières, des cours d'eau, des lacs, des terres humides et d'autres plans d'eau aident à maintenir la qualité de l'eau et à fournir un abri, des aires de reproduction et d'alimentation pour les oiseaux et d'autres espèces sauvages.

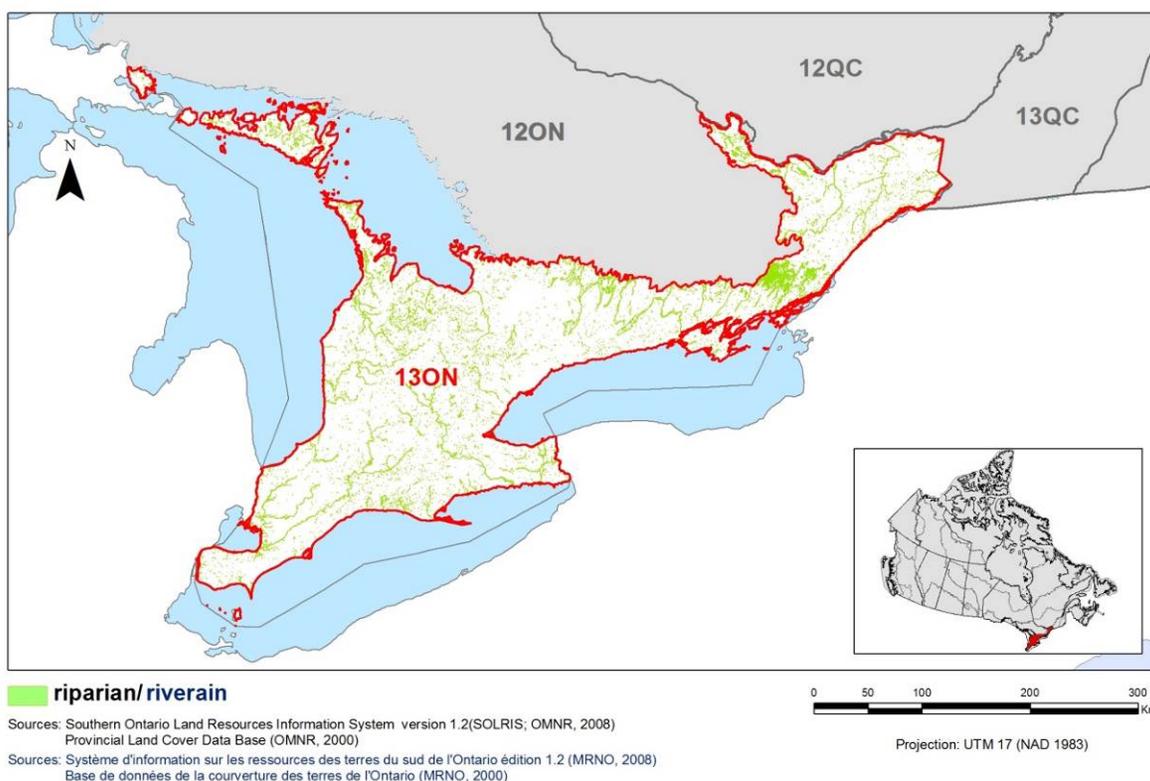


Figure 28. Carte des habitats riverains dans la RCO 13-ON

Les habitats riverains sont largement utilisés par neuf espèces prioritaires dans la RCO 13-ON (tableau 24). Ces espèces utilisent les habitats terrestres pour la reproduction et s'alimentent également dans ou près des habitats aquatiques. Par conséquent, les menaces qui pèsent sur les espèces prioritaires dans les habitats riverains sont en partie semblables à celles liées aux autres habitats terrestres et aquatiques. Cependant, en raison de la nature restreinte des types

d'habitats aquatiques, les questions liées à la perte, la dégradation et la perturbation peuvent être particulièrement sérieuses.

Tableau 24. Espèces prioritaires associées aux habitats riverains dans la RCO 13-ON, descriptions de l'habitat, objectifs de population et motif du statut prioritaire

Espèces prioritaires	Description de l'habitat ¹	Objectif de population	COSEPAC	LEP	EEPEO ⁴	Préoccupation régionale/sous-régionale ⁵	Intendance régionale/sous-régionale ⁶	Préoccupation nationale ou continentale	Intendance nationale ou continentale
Pygargue à tête blanche	Forêt mixte riveraine	Objectif de rétablissement ⁷			O	O			O
Hirondelle de rivage	Pentes riveraines, berges et falaises	Augmenter	O				O		
Martin-pêcheur d'Amérique	Rivières, berges et falaises riveraines	Augmenter				O			
Bihoreau gris	Rivières (alimentation)	Évaluer/maintenir				O			
Grand Harle	Forêt mixte riveraine	Maintenir au niveau actuel				O			
Paruline hochequeue	Forêts riveraines mixtes et de feuillus	Objectif de rétablissement	O	O	O	O		O	O
Hirondelle à ailes hérissées	Talus en terre	Augmenter				O		O	
Chevalier grivelé	Prairies riveraines, berges de rivière	Augmenter				O		O	
Canard branchu	Zones riveraines boisées	Augmenter				O			

¹ Dans la plupart des cas, les descriptions des habitats correspondent aux définitions du Système de classification de la couverture du sol (voir Kennedy et coll., 2012).

² Évaluée par le [COSEPAC](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

³ Espèces inscrites à l'annexe 1 de la [LEP](#) comme espèce en voie de disparition (VD), menacée (M), préoccupante (P).

⁴ Espèces inscrites à la [liste des EEPEO](#) comme étant en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

⁵ La mention « régionale » fait référence à l'ensemble de la région de conservation des oiseaux (c.-à-d. toutes les données relatives à différentes compétences ont été utilisées pour l'ensemble de la région de conservation des oiseaux), tandis que la mention « sous-régionale » fait référence à la partie de la région de conservation des oiseaux se trouvant en Ontario seulement (c.-à-d. les données de la région de conservation des oiseaux de l'Ontario ont été utilisées).

⁶ La distinction entre les espèces d'intendance et les autres espèces prioritaires n'est faite que pour le groupe des oiseaux terrestres (voir Panjabi et coll., 2005).

⁷ Espèces inscrites sur la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* ou sur la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition, mais pour lesquelles il n'y a pas de documents relatifs au rétablissement terminés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, l'objectif provisoire en matière de population pour le Pygargue à tête blanche dans la RCO 13-ON est le suivant : Évaluer/maintenir.

La perte d'habitat en raison de l'aménagement urbain et de l'intensification agricole (sous-catégories de menaces 1.1 et 2.1; figure 29) ainsi que la perte de forêts matures riveraines découlant des pratiques d'exploitation forestière (sous-catégorie 5.3) ont été déterminées comme étant des menaces d'une ampleur globale élevée et moyenne pour les espèces prioritaires. Le maintien de la végétation naturelle dans les zones riveraines afin de fournir et de protéger les habitats aquatiques, la conservation des caractéristiques importantes pour les oiseaux comme les arbres à cavités servant à la nidification, et l'ajout de lignes directrices pour la protection des espèces nicheuses riveraines dans les plans municipaux officiels ont été désignés comme des mesures de conservation importantes visant à protéger les oiseaux riverains (tableau 25).

Les perturbations d'origine humaine (sous-catégorie 6.1) liées principalement aux activités récréatives ont été désignées comme une menace d'ampleur globale élevée pour les espèces d'oiseaux prioritaires de la RCO 13-ON. La restriction de l'accès ou la mise en place d'une zone tampon aux habitats riverains importants pour la nidification pendant la saison de reproduction et aux zones de halte migratoire pendant la migration pourraient être bénéfiques pour les espèces prioritaires qui sont particulièrement sensibles aux perturbations ou pour celles qui nichent en colonies, comme l'Hirondelle de rivage ou le Bihoreaux gris.

La dégradation des habitats riverains par des sources directes et indirectes de polluants provenant de l'industrie et de l'agriculture représente une menace importante pour les espèces d'oiseaux prioritaires dans certaines parties de la région où ces activités ont lieu. La dégradation des habitats riverains découlant des apports d'éléments nutritifs (p. ex., engrais chimiques et fumier) et des pesticides agricoles (sous-catégorie 9.3) et des produits chimiques industriels (sous-catégorie 9.2) a été définie comme une menace d'une ampleur globale moyenne et élevée pour les espèces prioritaires, respectivement (tableau 25). Les mesures de conservation se concentrent sur la mise en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques afin de réduire les risques potentiels pour les oiseaux aquatiques et leurs habitats résultant de la production agricole (p. ex., la gestion des éléments nutritifs); l'amélioration de la qualité de l'habitat par le maintien des zones riveraines à la végétation naturelle; la promotion de l'inclusion d'une protection efficace et de mesures d'intervention en cas d'urgence dans les politiques et les règlements environnementaux pour prévenir ou atténuer les déversements de pétrole, les rejets provenant de l'industrie et autres déversements de produits chimiques; la promotion de l'utilisation des programmes de lutte antiparasitaire intégrée pour réduire l'utilisation des pesticides dans les zones des hautes terres agricoles; ainsi que la surveillance de la conformité aux lois, politiques et règlements et le contrôle de leur application à tous les niveaux (tableau 25).

L'accès du bétail aux zones riveraines (sous-catégorie 2.3) a été défini comme une menace d'ampleur globale moyenne pour les espèces prioritaires, car il peut avoir des effets nuisibles sur les communautés végétales et animales des zones riveraines ainsi que sur la qualité de l'eau par l'entremise de sédiments, de bactéries et de la charge en éléments nutritifs dans les rivières et les lacs (Abouguendia, 2001). La protection des habitats riverains sensibles grâce à la planification de l'utilisation des terres, la disponibilité de zones tampons entre les zones

agricoles et aménagées et les rivières, et le maintien des caractéristiques importantes pour les oiseaux comme les arbres à cavités servant à la nidification, ont été désignés comme étant des mesures de conservation importantes pour protéger les oiseaux riverains (tableau 25).

Le sud de l'Ontario a la plus forte densité de routes de toutes les régions du Canada (Conseil de la biodiversité de l'Ontario, 2010), et la construction, l'entretien et l'utilisation par les véhicules de ces réseaux présentent des risques pour les populations d'oiseaux et les habitats desquels elles dépendent (Kociolek et coll., 2011). Dans la RCO 13-ON, les réseaux de transport et leur utilisation ont été jugés comme représentant une menace globale moyenne pour les espèces prioritaires dans les habitats riverains (sous-catégorie 4.1). Les effets des routes sur les espèces sauvages dépendent de leur emplacement, de la densité des couloirs routiers et de leur niveau d'utilisation. Peu de zones naturelles dans le sud-ouest et le centre de l'Ontario sont situées à plus de 1,5 km des routes existantes (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2009). Les routes entre et au sein des centres urbains peuvent avoir des effets directs et indirects sur les oiseaux et d'autres espèces sauvages. La perturbation d'espèces individuelles attribuable au bruit et à la poussière, la perte d'habitat, la fragmentation et la dégradation de l'habitat (perte d'emplacements propices de nids, destruction des nids, déclin des espèces proies) comptent parmi les effets directs, alors que la mortalité indirecte peut être causée par un contact accru avec les prédateurs ou les proies, et par une exposition accrue aux espèces envahissantes. Les mesures de conservation des habitats riverains recommandées visent à atténuer les effets des routes grâce à la mise en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques ou de lignes directrices d'atténuation pour éviter la perte et la dégradation de l'habitat. La section Problématiques généralisées de cette stratégie porte sur la mortalité causée par les collisions avec des véhicules.

La liste complète des menaces et des besoins en matière de renseignements (sous-catégorie 12.1) pour les espèces prioritaires dans les habitats riverains de la RCO 13-ON ainsi que les objectifs de conservation et les mesures recommandées sont présentés au tableau 25.

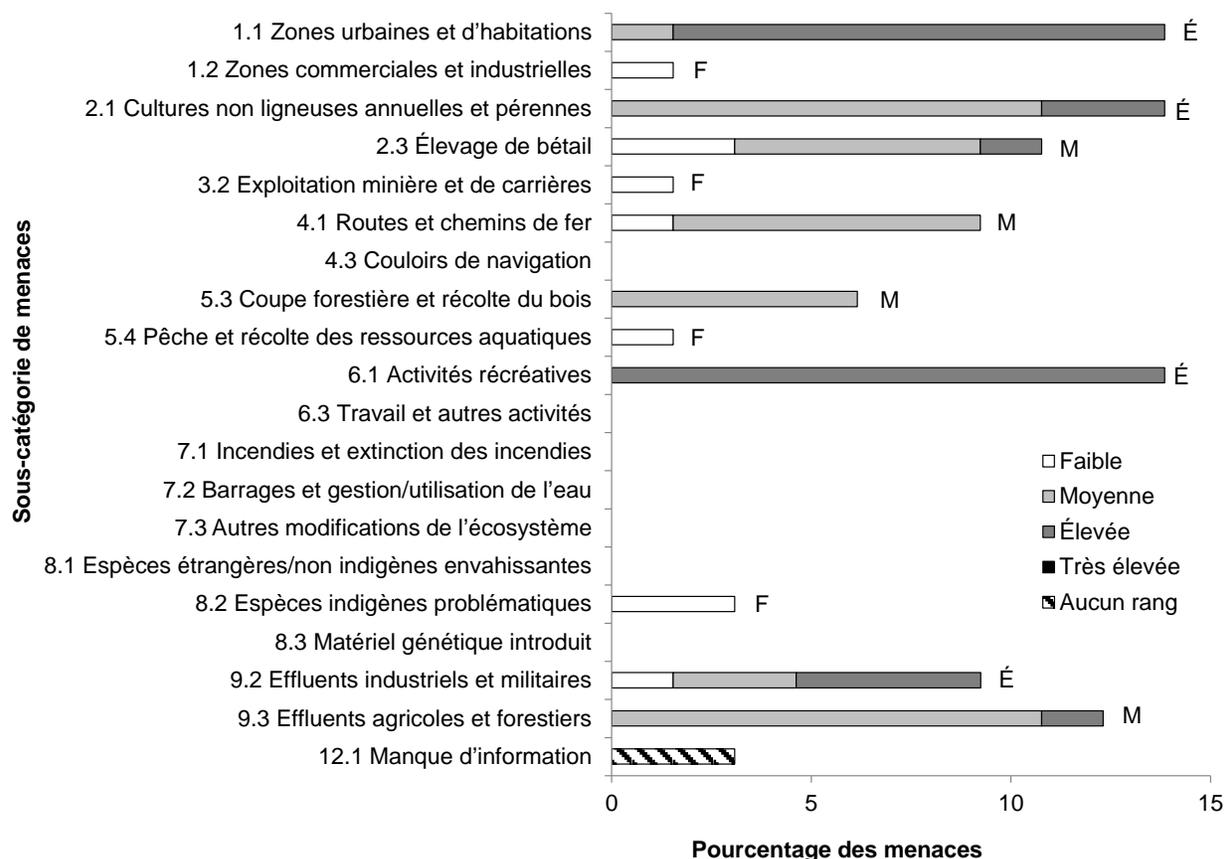


Figure 29. Pourcentage des menaces ciblées pesant sur les espèces prioritaires de l'habitat riverain, dans chaque sous-catégorie de menaces

Chaque barre représente le pourcentage du nombre total de menaces définies dans chaque sous-catégorie de menaces dans l'habitat riverain (par exemple, si 100 menaces étaient recensées au total pour toutes les espèces prioritaires dans l'habitat riverain et que 10 d'entre elles étaient de la catégorie 1.1 Zones urbaines et d'habitations, la barre indiquerait 10 %). L'ampleur pour la sous-catégorie de menaces 12.1, Manque d'information, n'a pas été déterminée. Les barres sont divisées de manière à montrer la répartition de l'ampleur – faible (F), moyenne (M) et élevée (É) – des différentes menaces à l'intérieur de chaque sous-catégorie. Par exemple, une même menace peut être considérée comme ayant une ampleur élevée pour une espèce et une ampleur faible pour une autre. Les nuances d'ombrage dans les barres illustrent la proportion des amplitudes F, M et É dans la sous-catégorie. L'ampleur globale de la sous-catégorie de menaces est indiquée à l'extrémité de chaque barre (ainsi que dans le tableau 5). En général, seules les menaces d'une ampleur moyenne ou plus élevée se voient attribuer des objectifs de conservation propres à l'habitat.

Tableau 25. Menaces, objectifs de conservation, mesures recommandées et espèces prioritaires touchées dans l'habitat riverain de la RCO 13-ON

Nota : Les problèmes tels que la mortalité due aux collisions avec des structures artificielles, aux collisions avec des véhicules et aux changements climatiques ne sont pas abordés dans ce tableau; ils sont plutôt traités dans la section Problématiques généralisées.

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
1.1 Zones urbaines et d'habitations	Perte de zones riveraines en raison de l'aménagement	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Maintenir, améliorer ou restaurer la quantité, la qualité et la diversité des zones riveraines dans le paysage.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Assurer la présence de caractéristiques importantes pour les oiseaux (p. ex., arbres à cavités servant à la nidification, couverture végétale naturelle, talus en terre), selon les besoins des espèces prioritaires (p. ex., Grand Harle, Canard branchu, Hirondelle de rivage).	Bihoreau gris, Canard branchu, Chevalier grivelé, Grand Harle, Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Martin-pêcheur d'Amérique, Pygargue à tête blanche ² ,
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Les cours d'eau devraient être bordés des deux côtés d'une largeur de végétation naturelle de 30 mètres au moins dans les zones riveraines (tampon) afin de protéger et de soutenir l'habitat aquatique. Pour avoir un habitat faunique hautement fonctionnel, une largeur totale de végétation de plus de 30 mètres dans les zones riveraines peut être nécessaire (Environnement Canada, 2013a). Les cours d'eau devraient être bordés de végétation naturelle sur 75 % de leur	

¹ Bien que plusieurs espèces prioritaires peuvent bénéficier des mesures de conservation proposées, certaines ne sont pas mentionnées dans ce tableau puisque 1) les menaces identifiées dans cet habitat sont de faible ampleur, ou 2) ce sont des espèces en migration pour lesquelles aucune menace n'a été identifiée dans cet habitat.

² Espèce inscrite sur la liste de l'annexe 1 de la LEP ou sur la liste EEPEO, mais pour laquelle les documents relatifs au rétablissement ne sont pas achevés. Les documents officiels relatifs à la LEP ou à la liste EEPEO prévaudront dès qu'ils seront publiés; toutefois, les objectifs provisoires en matière de conservation et les mesures recommandées sont présentés ici.

Tableau 25 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
					longueur (Environnement Canada 2013a). Moins de 10 % de la superficie totale d'un bassin hydrographique urbanisé devrait être imperméable afin de préserver la densité et la biodiversité des espèces aquatiques. Une importante détérioration de la quantité et de la qualité de l'eau dans les cours d'eau semble être associée à une couverture terrestre imperméable représentant plus de 10 % de la superficie totale et peut souvent commencer avant que ce seuil soit atteint. Dans les milieux urbains déjà dégradés, un second seuil peut être atteint autour de 25 à 30 % (Environnement Canada 2013a).	
				5.2 Politiques et règlements	Ajouter des lignes directrices pour la protection des espèces nicheuses des zones riveraines dans les pratiques de gestion bénéfiques pour la planification municipale.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline hochequeue, Pygargue à tête blanche
2.1 Cultures non ligneuses annuelles et pérennes	La perte de zones riveraines en raison du développement et de l'intensification	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources	Maintenir, améliorer ou restaurer la quantité, la qualité et la diversité des	2.1 Gestion de sites ou de zones	Assurer la présence de caractéristiques importantes pour les oiseaux (p. ex., arbres à cavités servant à la nidification, couverture végétale naturelle, talus en terre), selon les besoins des espèces prioritaires (p. ex., Grand Harle, Canard	Bihoreau gris, Canard branchu, Chevalier grivelé, Grand Harle, Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle

Tableau 25 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
	agricoles (p. ex., l'élimination des haies, la végétation riveraine)	maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	zones riveraines dans le paysage.		branchu, Hirondelle de rivage).	de rivage, Martin-pêcheur d'Amérique, Pygargue à tête blanche ²
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	<p>Les cours d'eau devraient être bordés des deux côtés d'une largeur de végétation naturelle de 30 mètres au moins dans les zones riveraines (tampon) afin de protéger et de soutenir l'habitat aquatique. Pour avoir un habitat faunique hautement fonctionnel, une largeur totale de végétation de plus de 30 mètres dans les zones riveraines peut être nécessaire (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>Les cours d'eau devraient être bordés de végétation naturelle sur 75 % de leur longueur (Environnement Canada, 2013a).</p> <p>Moins de 10 % de la superficie totale d'un bassin hydrographique urbanisé devrait être imperméable afin de préserver la densité et la biodiversité des espèces aquatiques. Une importante détérioration de la quantité et de la qualité de l'eau semble être associée à une couverture terrestre imperméable représentant plus de 10 % de la superficie totale et peut souvent commencer avant que ce seuil soit atteint. Dans les milieux urbains déjà dégradés, un second seuil peut être atteint autour de 25 à 30 % (Environnement Canada, 2013a).</p>	

Tableau 25 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				5.2 Politiques et règlements	Ajouter des lignes directrices pour la protection des espèces nicheuses des zones riveraines dans les pratiques de gestion bénéfiques pour la planification municipale.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline hochequeue, Pygargue à tête blanche
2.3 Élevage de bétail	Dégradation des habitats riverains aquatiques causée par l'accès du bétail (p. ex., diminution de la couverture végétale, bactéries, sédiments et charge en éléments nutritifs)	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Maintenir, améliorer ou restaurer la quantité, la qualité et la diversité des zones riveraines dans le paysage.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Conserver ou restaurer les zones tampons riveraines pour réduire l'érosion et le ruissellement de surface, et fournir un habitat de nidification et d'alimentation aux oiseaux.	Chevalier grivelé, Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Martin-pêcheur d'Amérique
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Restaurer et améliorer les habitats riverains aquatiques grâce à l'installation de clôtures, à la gestion du pâturage, à la plantation de végétation indigènes des zones riveraines.	
				5.3 Normes et codes du secteur privé	Limiter l'accès du bétail aux eaux de surface et fournir d'autres sources d'eau.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline hochequeue

Tableau 25 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
4.1 Routes et chemins de fer	Perte et dégradation de l'habitat dues à la construction et à l'entretien des réseaux de transport	1.1 S'assurer que les politiques et pratiques d'utilisation des terres et des ressources maintiennent ou améliorent l'habitat des oiseaux	Réduire ou éliminer la perte, la fragmentation et la dégradation de l'habitat découlant de la construction et de l'entretien des réseaux routiers et de l'infrastructure connexe.	5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer et mettre en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques existantes ou des lignes directrices d'atténuation pour éviter la perte, la fragmentation ou la dégradation de l'habitat découlant de la construction et de l'entretien des réseaux routiers.	Bihoreau gris, Canard branchu, Chevalier grivelé, Grand Harle, Hirondelle à ailes hérissées
5.3 Coupe forestière et récolte du bois	Perte de forêts riveraines matures (rareté des cavités de nidification, des arbres propices à la nidification ou des arbres perchoirs) en raison de l'exploitation forestière	1.4 Maintenir les caractéristiques de l'habitat importantes pour les oiseaux	Rétablir les caractéristiques importantes pour les oiseaux dans les habitats riverains.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Conserver les caractéristiques importantes de l'habitat comme les arbres fauniques (p. ex., les nids faits de branches, les arbres à cavité), les chicots et les débris ligneux grossiers (voir <i>Guide de gestion des terres pour protéger l'habitat des oiseaux forestiers du Sud de l'Ontario</i> , ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2011).	Canard branchu, Grand Harle, Martin-pêcheur d'Amérique, Pygargue à tête blanche ²
				2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Les deux côtés des cours d'eau doivent avoir une largeur de végétation naturelle d'au moins 30 mètres dans les zones riveraines (tampon) afin de fournir un habitat aquatique et de le protéger. De plus, les cours d'eau devraient être bordés de végétation naturelle sur 75 % de leur longueur (Environnement Canada, 2013a).	
				5.2 Politiques et règlements	Ajouter des lignes directrices pour la protection des espèces nicheuses des zones riveraines dans les pratiques de gestion bénéfiques pour la planification municipale.	

Tableau 25 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Pygargue à tête blanche
6.1 Activités récréatives	Dérangement des oiseaux qui nichent, font une halte migratoire ou se nourrissent causé par les activités récréatives des humains et l'activité humaine ou l'accès pour les humains.	4.1 Réduire les perturbations attribuables aux activités récréatives et humaines	Réduire au minimum les perturbations d'origine humaine affectant les espèces prioritaires dans les zones riveraines.	2.1 Gestion de sites ou de zones	Restreindre l'accès aux zones importantes de reproduction et de halte migratoire pendant la migration.	Bihoreau gris, Canard branchu, Chevalier grivelé, Grand Harle, Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivage, Martin-pêcheur d'Amérique, Pygargue à tête blanche ²
			2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Les cours d'eau devraient être bordés des deux côtés d'une largeur de végétation naturelle de 30 mètres au moins dans les zones riveraines afin de protéger l'habitat aquatique contre les perturbations. Pour avoir un habitat faunique hautement fonctionnel, une largeur totale de végétation de plus de 30 mètres dans les zones riveraines peut être nécessaire (Environnement Canada, 2013a).		
			4.3 Sensibilisation et communications	Accroître la sensibilisation du public concernant le rôle crucial des sites de halte migratoire et les effets néfastes des perturbations sur les oiseaux au cours des périodes de reproduction, de repos et d'alimentation.		

Tableau 25 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline hochequeue, Pygargue à tête blanche ²
9.2 Eaux résiduelles industrielles et militaires	Mortalité, effets sous-létaux et/ou dégradation d'habitats causés par des métaux lourds et d'autres contaminants environnementaux	1.5 Réduire la dégradation de l'habitat causée par les contaminants	Maintenir, restaurer ou améliorer la qualité des habitats riverains.	2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Les deux côtés des cours d'eau doivent avoir une largeur de végétation naturelle d'au moins 30 mètres dans les zones riveraines afin de fournir un habitat aquatique et de le protéger (p. ex., réduire au minimum les changements relatifs la qualité de l'eau). De plus, 75 % de la longueur des cours d'eau devrait être bordée de végétation naturelle (Environnement Canada, 2013a).	Bihoreau gris, Grand Harle, Hironnelle de rivage, Martin-pêcheur d'Amérique, Pygargue à tête blanche ²
				4.3 Sensibilisation et communications	Entreprendre des activités d'éducation et de sensibilisation à l'égard des effets des contaminants environnementaux sur les oiseaux et leurs habitats.	
				5.2 Politiques et règlements	Travailler avec l'industrie et les responsables des politiques pour réduire la quantité de produits chimiques toxiques rejetés dans l'environnement. Encourager l'inclusion d'une protection efficace et de mesures d'intervention en cas d'urgence dans les politiques et les règlements pour prévenir ou atténuer les déversements de pétrole, les rejets provenant de l'industrie et autres déversements de produits chimiques.	

Tableau 25 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				5.4 Conformité et application de la loi	Continuer de surveiller la conformité aux lois, politiques et règlements et d'assurer leur application à tous les niveaux.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Pygargue à tête blanche
9.3 Effluents agricoles et forestiers	Mortalité, effets sous-létaux, réduction des populations de proies et altération de l'habitat (p. ex., eutrophisation) causés par les pesticides et les engrais.	5.1 Maintenir les réseaux alimentaires naturels et les sources de proies	Maintenir, restaurer ou améliorer la qualité des habitats riverains.	2.3 Restauration des habitats et des processus naturels	Les deux côtés des cours d'eau doivent avoir une largeur de végétation naturelle d'au moins 30 mètres dans les zones riveraines afin de fournir un habitat aquatique et de le protéger (p. ex., réduire au minimum les changements relatifs la qualité de l'eau). De plus, 75 % de la longueur des cours d'eau devrait être bordée de végétation naturelle (Environnement Canada, 2013a).	Bihoreau gris, Canard branchu, Chevalier grivelé, Grand Harle, Hirondelle de rivage, Martin-pêcheur d'Amérique, Pygargue à tête blanche ²
			4.3 Sensibilisation et communications	Entreprendre des activités d'éducation et de sensibilisation à l'égard des effets des contaminants environnementaux sur les oiseaux et leurs habitats.		
			5.2 Politiques et règlements	Travailler avec l'industrie et les responsables des politiques pour réduire la quantité de produits chimiques toxiques rejetés dans l'environnement.		

Tableau 25 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
				5.3 Normes et codes du secteur privé	Élaborer ou mettre en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques existantes visant à réduire les risques potentiels pour les oiseaux aquatiques et leurs habitats résultant de la production agricole (p. ex., la série de fascicules <i>Les pratiques de gestion optimales</i> du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario www.omafra.gov.on.ca/french/environnement/bmp/series.htm).	
				5.4 Conformité et application de la loi	Continuer de surveiller la conformité aux lois, politiques et règlements et d'assurer leur application à tous les niveaux.	
		3.4 Mettre en œuvre des plans de rétablissement pour les espèces en péril	Respecter les exigences juridiques fédérales et provinciales concernant les espèces en péril.	3.2 Rétablissement des espèces	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion ou des stratégies de rétablissement des espèces en péril.	Paruline hochequeue, Pygargue à tête blanche
12.1 Manque d'information	Manque d'information sur les facteurs à l'origine du déclin des populations	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	Déterminer les causes du déclin des populations.	8.1 Recherche	Déterminer les facteurs à l'origine du déclin des populations ou limitant la croissance de la population des oiseaux insectivores en vol.	Hirondelle de rivage

Tableau 25 (suite)

Sous-catégories de menaces	Menaces identifiées	Catégories d'objectifs	Objectif	Catégories de mesures	Mesures recommandées	Espèces prioritaires touchées ¹
		7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Améliorer la surveillance des populations d'insectivores aériens.	8.2 Surveillance	Encourager les soumissions de données actuelles et historiques des fichiers de nidification à Fichiers de nidification d' l'Ontario ou au projet NestWatch afin d'améliorer la compréhension des changements de la productivité.	
	Manque de connaissances (tendance, taille de la population ou aire de répartition)	7.1 Améliorer la surveillance démographique et des populations	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de la situation et de l'état de la population.	8.2 Surveillance	Améliorer les efforts de surveillance pour accroître la fiabilité des évaluations de l'état ou des tendances des populations concernant les oiseaux nichant en colonies qui ne font pas l'objet d'un échantillonnage suffisant dans le cadre du Relevé des oiseaux nicheurs.	

Section 3 : Autres problématiques

Problématiques généralisées

Il se peut que certaines problématiques généralisées de conservation ne soient pas recensées dans la littérature comme étant des menaces importantes pour des populations d'espèces prioritaires données et, par conséquent, il se peut que ces menaces soient omises dans le processus d'évaluation des menaces. Cependant, ces problématiques, qu'elles soient ou non un facteur limitatif pour une espèce ou une population donnée, contribuent à la mortalité des oiseaux ou à la diminution de la fécondité de plusieurs espèces et doivent donc faire l'objet de mesures de conservation. En général, ces problématiques transcendent les types d'habitats et sont considérées comme étant « généralisées ». En voici quelques exemples :

- Collisions avec des ouvrages artificiels (bâtiments, automobiles, tours et lignes de télécommunication ou d'électricité, etc.)
- Prédation par les chats domestiques
- Pollution, pesticides, déversements de pétrole
- Changements climatiques

Puisqu'ils ne cadrent pas dans la présentation standard utilisée dans les stratégies s'appliquant aux RCO, ces problématiques généralisées sont présentées séparément ici. Les estimations du taux de mortalité ci-jointes se fondent en grande partie sur des ébauches de rapport accessibles à l'interne à Environnement Canada au moment de la réalisation de la présente stratégie; ces chiffres pourraient changer une fois que les rapports auront fait l'objet d'un examen par les pairs et seront publiés. Calvert et coll. (2013) ont comparé et normalisé, parmi les secteurs, les taux de mortalité aviaires causés par les activités humaines.

Collisions

Le réseau routier, les lignes de transport, les tours de communication et les établissements humains sont répandus dans la RCO 13-ON. Les oiseaux dans certaines parties de cette région sont exposés à un risque considérable de collisions avec des bâtiments, des véhicules, des tours de communication et un nombre grandissant d'éoliennes.

Bâtiments

Les collisions avec des fenêtres en verre ou des panneaux réfléchissants sur des bâtiments sont considérées comme une importante source de mortalité aviaire au Canada. Les estimations relatives à la mortalité causée par les collisions avec des maisons au Canada (y compris pour les oiseaux attirés par les mangeoires) varient entre 15,8 et 30,5 millions d'oiseaux par année (Machtans et coll., 2013). Les collisions avec des bâtiments de moins de douze étages tueraient entre 0,3 et 11,4 millions d'oiseaux par année, et la mortalité pour toutes les grandes villes canadiennes où l'on trouve de hauts immeubles dans un milieu urbain varie entre 13 000 et 256 000 oiseaux par année (Machtans et coll., 2013). On estime donc que la mortalité aviaire imputable aux collisions avec des bâtiments au Canada se situe entre 16,1 et 42,2 millions d'individus par année (Machtans et coll., 2013).

Selon des données recueillies au Canada et dans le nord-est des États-Unis, la mortalité causée par les collisions avec des bâtiments touche 163 espèces d'oiseaux appartenant à 32 familles. Certaines familles et espèces sont disproportionnellement représentées. Soixante-dix pour cent (70 %) de la mortalité se produit chez les *Parulidae* (parulines), les *Fringillidae* (roselins et autres) et les *Regulidae* (roitelets); les espèces les plus fréquemment touchées sont le Bruant à gorge blanche (13,5 % des morts signalées), le Roitelet à couronne dorée (10,2 %), le Junco ardoisé (6,1 %), la Paruline couronnée (5,3 %) et le Roitelet à couronne rubis (5,3 %). On ignore quels sont les effets, à l'échelle des populations, de la mortalité aviaire causée par les collisions avec des bâtiments. Les collisions avec des bâtiments constituent une menace potentielle pour un grand nombre d'espèces d'oiseaux terrestres prioritaires, mais on ne connaît pas exactement l'ampleur de cette cause de mortalité dans la RCO 13-ON. Voir le tableau 26 pour connaître les objectifs de conservation et les mesures à prendre.

Éoliennes

En 2011, on recensait au Canada 2 955 éoliennes, dont le potentiel comme cause de mortalité chez les oiseaux et d'autres animaux (plus particulièrement les chauves-souris) suscite beaucoup d'attention. On associe généralement deux types de mortalité aux éoliennes : les collisions avec les éoliennes elles-mêmes, et la destruction de nids par les activités de construction durant la saison de reproduction. En moyenne, chaque éolienne tue 5,9 oiseaux par année. Une mise à l'échelle nationale de ces données nous permet d'estimer que les collisions oiseau-éolienne font annuellement 16 700 victimes (entre 13 300 et 21 600 oiseaux) (Zimmerling et coll., 2013).

Certaines espèces sont plus particulièrement vulnérables aux collisions avec des éoliennes, par exemple les rapaces qui volent le long d'une interface terre-eau. Dans le cas des espèces passériformes, plus petites et plus courantes (parulines, merles, roitelets, etc.), le nombre relativement faible d'espèces touchées ne semble pas représenter une menace pour le niveau des populations. Cependant, compte tenu de la prolifération prévue des parcs d'éoliennes, il convient de voir à ce que les éoliennes soient construites à l'écart des habitats importants pour les oiseaux et des corridors de migration.

Dans les 43 parcs éoliens du Canada pour lesquels il existe des données, la perte totale d'habitat par éolienne est d'environ 1,23 hectare. À partir de cette moyenne, on peut avancer que la perte d'habitat associée à l'ensemble des parcs éoliens du territoire canadien totalise 3 635 hectares. À la lumière des estimations publiées sur les densités de nids, le nombre total de nids touchés (sans tenir compte des activités de construction survenant hors de la saison de reproduction) serait d'environ 5 700 (Zimmerling et coll., 2013). Voir le tableau 26 pour connaître les objectifs de conservation et les mesures à prendre.

Tours de communication

Il existe actuellement sur le territoire canadien près de 8 000 tours de communication d'une hauteur de plus de 60 mètres (Longcore et coll., 2012), dont chacune représente un danger pour les oiseaux en migration. Attirés par les balises des tours de communication, les oiseaux sont tués lorsqu'ils frappent les tours ou leurs haubans. La mortalité augmente de façon

exponentielle avec la hauteur de la tour, en partie parce que l'utilisation de haubans s'accroît également avec la hauteur de la tour. Le mauvais temps contribue aussi pour beaucoup à la mortalité des oiseaux en migration; la présence de brume et de nuages accroît la superficie illuminée autour des tours et bloque les points de repère célestes utilisés par les oiseaux en migration. En conséquence, les oiseaux tournent dans le halo de lumière artificielle jusqu'à épuisement, ou entrent en collision les uns avec les autres, ou encore avec les tours ou leurs haubans (American Bird Conservancy, 2012).

La mortalité aviaire liée à des collisions avec des tours de communication se répartit de façon inégale entre les espèces et les régions, mais certaines estimations nous laissent croire qu'elle frappe chaque année plus de 220 000 individus au Canada (Longcore et coll., 2012).

C'est chez les migrateurs néotropicaux des familles *Parulidae* (parulines) et *Vireonidae* (viréos) que les collisions avec les tours de communication tuent le plus grand nombre d'oiseaux. Certaines espèces de ces familles sont considérées comme menacées, et la conservation de beaucoup d'autres est jugée préoccupante au Canada ou aux États-Unis. Prise de concert avec la mortalité associée aux tours de communication aux États-Unis (qui est 20 fois supérieure en raison du nombre plus élevé et de la plus grande hauteur des tours américaines) et la mortalité due aux autres ouvrages fixes, la mortalité résultant des collisions avec les tours de communication canadiennes peut avoir un effet négatif sur les tendances démographiques de certaines espèces. Voir le tableau 26 pour connaître les objectifs de conservation et les mesures à prendre.

Lignes de transport d'électricité

Il arrive que des oiseaux meurent en entrant en collision avec des lignes de transport d'électricité ou en s'électrocutant. Les espèces dont la charge alaire est élevée et, par conséquent, dont la capacité de manœuvre est faible, comme la sauvagine, semblent particulièrement sujettes aux collisions (Bevanger, 1998). Les oiseaux de plus grande taille, comme les rapaces et les hérons, semblent plus susceptibles d'être électrocutés, puisque leur corps est assez grand pour couvrir la distance entre les fils et créer un court-circuit. Les rapaces sont d'autant plus à risque du fait qu'ils ont l'habitude de se percher sur les poteaux électriques. Cependant, les estimations du nombre total de mortalités imputables aux collisions et aux électrocutions peuvent grandement varier (Manville, 2005), et il est difficile de déterminer les impacts à l'échelle des populations. Néanmoins, on estime qu'au Canada, 161 000 à 802 000 oiseaux sont tués par électrocution chaque année, et qu'un autre 5,3 à 20,6 millions d'oiseaux sont tués par des collisions avec des lignes de transport d'électricité (Calvert et coll. 2013). Voir le tableau 26 pour connaître les objectifs de conservation et les mesures à prendre.

Véhicules

On trouve au Canada un réseau routier de plus de 1,4 million de kilomètres et des centaines d'aéroports (Indicateurs de la Banque mondiale, 2012) qui, souvent, sont bordés par des clôtures et de la végétation où les oiseaux peuvent facilement se percher, chercher de la nourriture et nicher. Ces surfaces asphaltées attirent les oiseaux en raison de la chaleur qu'elles

dégagent, des flaques d'eau qui se forment en bordure de route, et des sels et autres abrasifs qui y sont épandus. Les estimations canadiennes actuelles pour les taux annuels de mortalité des oiseaux par des collisions oiseau-automobile sont entre 4,65 et 13,8 millions d'oiseaux par année, pour les routes asphaltées d'une ou deux voies, en dehors des centres urbaines. (Bishop et Brogan 2013).

Le nombre de collisions oiseau-automobile est influencé par l'emplacement de la route, la proximité de la végétation et la vitesse des véhicules. Les rapaces, chouettes et hiboux qui chassent et s'alimentent près des routes sont particulièrement vulnérables, mais de nombreuses espèces prisent les abrasifs et sels de voirie ou sont autrement attirées par les routes et sont donc hautement vulnérables. On ignore quels sont les effets de cette source de mortalité au niveau des populations. Voir le tableau 26 pour connaître les objectifs de conservation et les mesures à prendre.

Les routes ont des effets directs et indirects sur les oiseaux et d'autres espèces sauvages. La mortalité causée par des collisions avec des véhicules, la perturbation d'espèces individuelles attribuable au bruit et à la poussière, la perte d'habitat et la dégradation de l'habitat (perte d'emplacements propices de nids, destruction des nids, déclin des espèces proies) comptent parmi les effets directs, alors que la mortalité indirecte peut être causée par un contact accru avec les prédateurs ou les proies, et par une exposition accrue aux espèces envahissantes.

Les effets physiques comprennent l'accélération de l'érosion de la surface des routes, la modification des débits d'eau de surface et la période des débits de pointe pendant les inondations, l'augmentation des glissements de terrain et la diminution de la productivité du sol. Dans le cas des habitats aquatiques, les routes peuvent créer des barrières à la migration des poissons, provoquer des changements dans la température de l'eau et modifier les régimes de débit des cours d'eau (Global Forest Watch, 2000).

Prédation par les chats domestiques

En se basant sur le nombre de chats de compagnie au Canada et sur des données publiées ailleurs sur les taux de mortalité imputables aux chats, on estime qu'environ 204 millions d'oiseaux (entre 105 et 348 millions) sont tués chaque année au Canada par les chats domestiques et les chats errants (Blancher, 2013). Le grand écart autour de cette estimation reflète l'imprécision des données existantes sur le nombre moyen d'oiseaux tués par les chats, spécialement par les chats en milieu rural et les chats errants, et un manque d'information sur le nombre de chats errants (par opposition aux chats domestiques ou de compagnie) au Canada.

Les oiseaux qui sont les plus vulnérables à la prédation féline sont ceux qui nichent ou qui s'alimentent sur le sol ou près du sol, ou ceux qui passent beaucoup de temps dans les paysages dominés par les humains (tant en milieu rural qu'en milieu urbain) où les chats sont abondants. La proportion des populations d'oiseaux du Canada tués par des chats est plus élevée si la prédation féline additionnelle ayant lieu lorsque les oiseaux migrent ou hivernent aux États-Unis est considérée.

À défaut d'étude détaillée sur chacune des espèces touchées, il est difficile d'évaluer si la mortalité imputable à la prédation féline a un effet sur les tendances des populations aviaires au Canada. Il est néanmoins vraisemblable que plusieurs espèces d'oiseaux dans le sud du Canada sont potentiellement vulnérables aux effets de population, à l'échelle locale.

La répartition de la mortalité due aux chats domestiques reflète en grande partie la répartition de la population humaine. Avec près d'un tiers de tous les Canadiens vivant dans la RCO 13-ON, on s'attend à ce que la mortalité due aux chats domestiques dans cette région soit importante. Toutefois, les répercussions de la prédation par les chats sur le niveau des populations, les espèces touchées et les répercussions régionales ou à l'échelle de la RCO 13-ON sont mal connues. Une meilleure compréhension de cette menace potentiellement importante est nécessaire et ce besoin de meilleure information se reflète dans les mesures de conservation suggérées. En outre, des mesures de sensibilisation du public aux façons de réduire la mortalité facilement évitable causée par les chats domestiques et des mesures visant à déterminer les espèces individuelles qui sont grandement touchées s'avéreraient utiles (tableau 26).

Pollution

La pollution causée par les produits chimiques industriels, les pesticides et les métaux lourds peut avoir des effets à la fois directs et indirects sur la survie et la reproduction des oiseaux. Quelquefois, les effets de l'exposition aux polluants sont imprévus et n'entraînent pas de conséquences immédiates et mesurables sur les populations aviaires (Eeva et Lehikoinen, 2000; Franceschini et coll., 2008; Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord, comité des États-Unis, 2009; Mineau, 2010). Cependant, une exposition chronique peut mener à des déclinés marqués des populations aviaires, tels qu'en ont subi les faucons pèlerins de l'est du Canada avant l'interdiction du produit chimique DDT. Voir le tableau 26 pour connaître les objectifs de conservation et les mesures à prendre.

Pesticides

Selon la plus récente estimation, les pesticides tuent entre 0,96 et 4,4 millions d'oiseaux chaque année au Canada (Mineau, 2010). Cette mortalité se concentre principalement dans les provinces à forte concentration agricole, comme la Saskatchewan, et l'on croit que les pesticides contribuent pour beaucoup au déclin des espèces aviaires prairiales au Canada (Mineau, 2010). Les pesticides peuvent tuer rapidement les oiseaux par contact, ou exercer des effets sous-létaux tels qu'une suppression de la fonction immunitaire ou une réduction de la réponse au stress. Ils peuvent également avoir des effets indirects, comme une réduction du nombre de proies et des changements à la végétation qui altèrent la qualité de l'habitat. Bien que de nombreux pesticides toxiques soient maintenant interdits au Canada, les oiseaux migrateurs y demeurent exposés pendant qu'ils hivernent dans les pays où leur utilisation demeure permise (Mineau, 2010). Voir le tableau 26 pour connaître les objectifs de conservation et les mesures à prendre.

Dans la RCO 13-ON, la pollution a été déterminée comme étant une menace d'ampleur élevée pour toutes les espèces et tous les habitats, avec les plus grandes menaces pour les espèces prioritaires dans les zones cultivées et aménagées. Les pratiques modernes d'agriculture

intensive exigent d'importants apports d'éléments nutritifs ainsi que l'application de pesticides (p. ex., néonicotinoïdes). De plus, il s'avère que ces produits chimiques menacent une grande variété d'espèces prioritaires, soit directement, en causant la mortalité ou des effets sous-létaux, ou indirectement, en ayant une incidence sur l'abondance de leurs proies d'invertébrés ou de petits mammifères.

Produits chimiques toxiques et métaux lourds

Les produits chimiques organiques toxiques et les métaux lourds libérés dans l'environnement peuvent également nuire aux populations aviaires. Bien que certaines substances chimiques industrielles comme les BPC soient réglementées, on s'inquiète des nouvelles substances chimiques telles que les ignifugeants (p. ex., PBDE) qui entrent dans la fabrication des ordinateurs, des pièces d'automobiles et des matériaux de rembourrage et dont on ignore en grande partie les effets sur les espèces sauvages (Environnement Canada, 2003). Les espèces nécrophages sont intoxiquées par la grenaille de plomb ou les fragments de balle enfouis dans les carcasses des animaux chassés, tandis que les huards et d'autres espèces aquatiques sont exposés au plomb des fusils de chasse, des pesées et des turlottes qu'ils ingèrent lorsqu'ils avalent de petits cailloux pour leur gésier ou qu'ils dévorent des poissons-appâts encore attachés à la ligne et à la pesée (Scheuhammer et Norris, 1996; Scheuhammer et coll., 2003). Dans certaines régions, l'empoisonnement par le plomb contenu dans les lests et les turlottes peut être responsable d'environ la moitié de la mortalité des plongeurs huards adultes dans leurs territoires de reproduction (Scheuhammer et Norris, 1996). Les oiseaux sont également vulnérables à la bioaccumulation d'autres métaux toxiques, comme le méthylmercure et le sélénium, lorsqu'ils consomment des proies qui ont été exposées à ces substances.

Le rejet de produits chimiques industriels a été considéré comme étant une menace d'ampleur moyenne pour l'ensemble des espèces prioritaires et des habitats (figure 6) dans la RCO 13-ON, mais inférieure à celle des contaminants agricoles. Au cours des dernières décennies, des progrès importants ont été réalisés en ce qui a trait à la réduction de l'exposition aux contaminants de certains oiseaux aquatiques qui utilisent l'habitat des Grands Lacs (p. ex., Pekarik et Weseloh, 1998). Ils restent encore de nombreux défis à relever et on connaît encore très peu les effets de bon nombre des « nouveaux » polluants organiques persistants sur les populations d'oiseaux et les réseaux trophiques. Voir le tableau 26 pour connaître les objectifs de conservation et les mesures à prendre.

Pollution par le pétrole

Le pétrole peut être introduit dans l'environnement de façon accidentelle, par un déversement délibéré, ou par les bassins de confinement des résidus. La pollution pétrolière peut résulter d'un événement ponctuel de grande envergure - comme la fuite de pétrole survenue dans le golfe du Mexique en 2010 - ou de nombreux épisodes de moindre ampleur. Selon les estimations, les déversements de pétrole provenant des navires tuent annuellement entre 217 800 et 458 600 oiseaux (Calvert et coll., 2013). Normalement, les oiseaux plongeurs sont le plus menacés par le mazoutage, mais tous les oiseaux qui entrent en contact avec du mazout sont vulnérables. Les hydrocarbures peuvent avoir des effets directs sur les oiseaux

notamment en provoquant l'hypothermie (résultant d'une perte du pouvoir imperméabilisant des plumes à la suite d'une contamination pétrolière) ou par toxicité (ingestion de mazout lors du toilettage ou inhalation de composés organiques volatils) et des effets indirects par réduction de la disponibilité des proies ou par altération de la qualité de l'habitat. Bien qu'il existe des techniques pour nettoyer et réadapter les oiseaux mazoutés, beaucoup meurent avant, pendant et après les tentatives de sauvetage (Brown et Lock, 2003).

Le commerce d'expédition dans la voie maritime du Saint-Laurent du bassin des Grands Lacs est dominé par les produits miniers et agricoles (80 %), avec le mazout et les produits pétroliers représentant moins de 10 % du commerce (Seaway Corporation, 2012). Le risque de déversements accidentels et catastrophiques est faible, et la pollution par les hydrocarbures n'a pas été définie comme une menace importante au niveau des populations pour toutes les espèces prioritaires de la région. Toutefois, il est possible que les expéditions de produits pétroliers augmentent dans le futur ainsi que les effets nocifs connexes des déversements d'hydrocarbures chroniques ou catastrophiques. L'application continue de la loi et la surveillance des déversements d'hydrocarbures sont nécessaires à la protection des oiseaux de la région des Grands Lacs. En plus des Grands Lacs eux-mêmes, les habitats terrestres dans la RCO 13-ON peuvent également être à risque dans le futur étant donné le potentiel de l'expansion des expéditions terrestres de produits pétroliers dans le sud de l'Ontario telles que l'initiative d'accès aux raffineries de l'Est du Canada d'Enbridge (voir www.enbridge.com/ECRAI_FR.aspx). Voir le tableau 26 pour connaître les objectifs de conservation et les mesures à prendre.

Tableau 26. Objectifs et mesures de conservation associés à la mortalité aviaire causée par les collisions, la pollution, et la prédation des chats dans la RCO 13-ON

Menaces identifiées	Catégorie de menaces	Objectif	Catégorie d'objectifs	Mesures recommandées	Catégorie de mesures	Exemples d'espèces prioritaires touchées
Mortalité causée par les collisions						
Mortalité aviaire causée par les collisions avec les bâtiments	1.1 Zones urbaines et d'habitation 1.2 Zones commerciales et industrielles	Réduire la mortalité accidentelle liée aux collisions avec les fenêtres et les bâtiments	2.7 Réduire la mortalité accidentelle liée aux collisions	Appliquer les pratiques de gestion bénéfiques pour l'aménagement de bâtiments sans danger pour les oiseaux, notamment en installant des fenêtres sans danger pour les oiseaux, en atténuant la réflexion des fenêtres, en installant des marqueurs visuels permettant aux oiseaux de percevoir les fenêtres et en réduisant la pollution lumineuse.	2.1 Gestion de sites ou de zones 5.3 Normes et bonnes pratiques du secteur privé	Toutes les espèces
Mortalité aviaire causée par les collisions avec les éoliennes	3.3 Énergie renouvelable	Réduire la mortalité accidentelle liée aux collisions avec les éoliennes	2.7 Réduire la mortalité accidentelle liée aux collisions	Appliquer les pratiques de gestion bénéfiques de façon à réduire la mortalité aviaire lors de la conception et du choix de l'emplacement des éoliennes (voir Les éoliennes et les oiseaux : Document d'orientation sur les évaluations environnementales; Environnement Canada, 2007). Veiller à ce que le développement de l'énergie éolienne au large des côtes ne crée pas d'obstacles majeurs à la migration. Localiser le développement de l'énergie éolienne au large des côtes à l'écart des colonies reproductrices d'oiseaux de mer et des zones d'alimentation importantes pour les oiseaux aquatiques. Employer des techniques comme la surveillance par radar pour déterminer les trajectoires de vol préalables aux travaux de construction et évaluer la	2.1 Gestion de sites ou de zones 5.3 Normes et bonnes pratiques du secteur privé 1.2 Protection des ressources et des habitats 8.2 Surveillance	Toutes les espèces

Tableau 26 (suite)

Menaces identifiées	Catégorie de menaces	Objectif	Catégorie d'objectifs	Mesures recommandées	Catégorie de mesures	Exemples d'espèces prioritaires touchées
				mesure dans laquelle les parcs éoliens font obstacle à la migration, et utiliser des systèmes de caméras à infrarouges pour établir les taux de collision.		
Mortalité aviaire causée par les collisions avec des tours de communication, particulièrement durant la migration	1.2 Zones commerciales et industrielles	Réduire la mortalité accidentelle liée aux collisions avec les structures artificielles	2.7 Réduire la mortalité accidentelle liée aux collisions	<p>Suivre les pratiques de gestion bénéfiques pour réduire la mortalité aviaire lors de la construction de nouvelles tours de communication.</p> <p>Éteindre les balises à illumination constante des tours existantes et s'assurer que les balises restantes comportent une phase de noirceur complète et synchronisée.</p> <p>Prendre des mesures pour éviter le haubanage et réduire la hauteur des nouvelles tours, et éviter les emplacements où, en raison de la topographie, les oiseaux en migration sont susceptibles de s'y trouver en abondance.</p> <p>Rénover les tours existantes de façon à appliquer le maximum possible de lignes directrices.</p>	<p>2.1 Gestion de sites ou de zones</p> <p>5.3 Normes et bonnes pratiques du secteur privé</p>	Toutes les espèces
Mortalité aviaire causée par les collisions avec les lignes de transport d'électricité et par les électrocutions accidentelles	4.2 Réseau de services publics et voies de service	Réduire la mortalité causée par les collisions avec les câbles de service public et les tours de transmission	2.7 Réduire la mortalité accidentelle liée aux collisions	<p>Dans les zones à haut risque, apporter des améliorations aux lignes électriques de façon à minimiser le risque d'électrocution pour les rapaces. Dans le cas de nouveaux projets d'exploitation, installer les lignes de transport d'électricité sous terre.</p> <p>Utiliser des marqueurs ou de la peinture pour accroître la visibilité des</p>	2.1 Gestion de sites ou de zones	Sauvagine, hérons et butors, rapaces

Tableau 26 (suite)

Menaces identifiées	Catégorie de menaces	Objectif	Catégorie d'objectifs	Mesures recommandées	Catégorie de mesures	Exemples d'espèces prioritaires touchées
populations d'espèces proies et modifications d'habitat imputables à une exposition à des pesticides ou à l'application de pesticides		oiseaux Réduire les effets des pesticides sur les espèces proies	létaux découlant de l'application de pesticides 5.1 Conserver les réseaux alimentaires naturels et les sources de proies	impossible d'éviter leur emploi, il faudrait les utiliser dans le cadre d'un système de lutte antiparasitaire intégrée. Mieux réglementer les pesticides, les rodenticides, et les herbicides au Canada pour réduire la mortalité aviaire.	5.3 Normes et bonnes pratiques du secteur privé	<i>(anatum/tundrius)</i> , Goglu, Hirondelle à ailes hérissées, Hirondelle de rivages, Hirondelle rustique, Martinet ramoneur, Pluvier kildir, Pygargue à tête blanche Réduction des espèces proies imputable à l'application de pesticides Engoulevent d'Amérique, Guifette noire, Hirondelle rustique (insectivores aériens)
Mortalité causée par l'ingestion de grenaille de plomb ou d'agrès de pêche	5.1 Chasse et récolte d'animaux terrestres 5.4 Pêche et récolte de ressources aquatiques	Réduire la mortalité et les effets sous-létaux des grenailles de plomb et des agrès de pêche sur les oiseaux	2.2 Réduire la mortalité et/ou les effets sous-létaux découlant de l'exposition aux contaminants	Collaborer avec les chasseurs, les pêcheurs à la ligne et l'industrie pour prévenir l'exposition des oiseaux à la grenaille de plomb, aux pesées et aux turlottes. Faire observer l'utilisation de grenailles non toxiques lors de la chasse à la sauvagine, et encourager l'adoption de substituts non toxiques pour le tir à la cible, la chasse au gibier à plumes sédentaire et la pêche	4.3 Sensibilisation et communications 5.4 Conformité et application de la loi	Petit fuligule, Plongeon huard, Pygargue à tête blanche, Sarcelle d'hiver
Mortalité causée par des métaux lourds et d'autres contaminants	9.2 Eaux résiduelles industrielles et militaires	Réduire la mortalité causée par des métaux lourds et d'autres contaminants	2.2 Réduire la mortalité et/ou les effets sous-létaux découlant de l'exposition aux contaminants	Collaborer avec l'industrie et les décideurs pour réduire la quantité de métaux lourds et d'autres contaminants rejetés dans l'environnement	5.3 Normes et bonnes pratiques du secteur privé 5.2 Politiques et règlements	Métaux lourds Garrot à œil d'or, Grand Harle, Plongeon huard BPC Garrot à œil d'or, Pygargue à tête blanche Autres contaminants Faucon pèlerin <i>(anatum/tundrius)</i> , Grèbe esclavon (population de l'ouest)

Tableau 26 (suite)

Menaces identifiées	Catégorie de menaces	Objectif	Catégorie d'objectifs	Mesures recommandées	Catégorie de mesures	Exemples d'espèces prioritaires touchées
Mortalité des oiseaux aquatiques causée par le mazoutage	9. Pollution	Réduire la mortalité causée par la pollution par les hydrocarbures	2.3 Réduire la mortalité et/ou les effets sous-létaux découlant de la pollution par les hydrocarbures 5.1 Conserver les réseaux alimentaires naturels et les sources de proies	Bonifier les capacités de surveillance et d'application de la loi pour réduire la pollution pétrolière chronique causée par le rejet illégal de résidus de cale et le nettoyage des réservoirs de mazout. Intensifier les activités d'éducation et de sensibilisation pour faire en sorte que l'industrie pétrolière et les instances de réglementation connaissent les effets potentiels sur les oiseaux et prennent des mesures pour prévenir l'exposition de ces derniers au pétrole.	5.4 Conformité et application de la loi 4.3 Sensibilisation et communications	Effets létaux et sous-létaux de l'exposition aux hydrocarbures Bécasseau maubèche (rufa), Garrot à œil d'or, Petit fuligule, Plongeon huard
Les effets de la pollution sur les populations sont inconnus.	12.1 Manque d'information	Améliorer la compréhension des effets de la pollution sur les populations	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	Évaluer les effets du PBDE et d'autres substances chimiques sur les indices vitaux des oiseaux. Évaluer dans quelle mesure les pesticides réduisent la disponibilité des proies pour les insectivores aériens. Améliorer la capacité de surveiller et de comprendre les effets des concentrations de contaminants chez les oiseaux. Continuer d'acquérir de l'information sur le mazoutage des oiseaux aquatiques au moyen d'initiatives telles que le Programme des oiseaux mazoutés en mer.	8.1 Recherche 8.2 Surveillance	Exposition aux PBDE; effets inconnus : Faucon pèlerin (<i>anatum/tundrius</i>)
Prédation par les chats domestiques						
Prédation par les chats domestiques et	8.1 Espèces non indigènes/exotiques	Réduire la mortalité causée par les chats domestiques et les	2.4 Réduire la mortalité accidentelle	Instituer une campagne de type « Gardons les chats à l'intérieur! » s'inspirant des lignes directrices de	5.3 Normes et bonnes pratiques du secteur privé	Espèces nichant ou s'alimentant au sol; espèces attirées par les mangeoires; espèces habitant

Tableau 26 (suite)

Menaces identifiées	Catégorie de menaces	Objectif	Catégorie d'objectifs	Mesures recommandées	Catégorie de mesures	Exemples d'espèces prioritaires touchées
les chats errants	envahissantes	chats errants		<p>l'American Bird Conservancy (www.abcbirds.org/abcprograms/policy/cats/index.html).</p> <p>S'efforcer de réduire la surpopulation de chats en procédant par voie réglementaire</p>	5.2 Politiques et règlements	en milieu urbain ou suburbain
Les effets démographiques de la prédation par les chats sont inconnus.	12.1 Manque d'information	Accroître la compréhension des effets sur les populations de la prédation par les chats	7.4 Améliorer la compréhension des causes de déclin des populations	<p>Évaluer quelles espèces sont les plus vulnérables à la prédation féline.</p> <p>Étudier les effets de la prédation féline sur les niveaux de population, par un meilleur suivi des taux de mortalité et du nombre de chats errants.</p> <p>Continuer de surveiller les populations aviaires, pour pouvoir cerner les modifications dans leur abondance et leur répartition et modifier en conséquence de la gestion des chats.</p> <p>Surveiller l'efficacité des activités d'atténuation, pour déterminer si elles donnent les résultats souhaités.</p>	8.1 Recherche 8.2 Surveillance	Espèces nichant ou s'alimentant au sol; espèces attirées par les mangeoires; espèces habitant en milieu urbain ou suburbain

Changements climatiques

Les effets des changements climatiques sont déjà mesurables dans de nombreux habitats aviaires et ont entraîné des déplacements d'aires de répartition et des changements dans les périodes de migration et de reproduction de certaines espèces (National Audubon Society, 2009; Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord, comité des États-Unis, 2009). Les changements climatiques toucheront l'avifaune de tous les habitats. Les espèces les plus vulnérables seront vraisemblablement celles qui dépendent des écosystèmes océaniques et celles qui fréquentent les habitats côtiers, insulaires, prairiaux, arctiques et alpins (North American Bird Conservation Initiative, U.S. Committee, 2010). L'évolution du climat pourrait également faciliter la transmission de maladies, l'introduction de nouveaux prédateurs et l'invasion d'espèces non indigènes qui modifient la structure de l'habitat et la composition des communautés (North American Bird Conservation Initiative, U.S. Committee, 2009; Faaborg et coll., 2010). Voir les tableaux 27 et 28, qui présentent un résumé des effets des changements climatiques et des objectifs de conservation.

Lors d'un exercice récent, on a utilisé la modélisation bioclimatique pour prédire les changements dans les aires de répartition des espèces aviaires, en se basant sur les changements climatiques prévus pour différentes périodes temporelles et selon différents scénarios d'émissions (Lawler et coll., inédit, Lawler et coll., 2009). Dans les modèles bioclimatiques, on a recours à des associations statistiques entre l'aire de répartition actuelle d'une espèce et un ensemble de variables climatiques pour prédire les aires de répartition futures sous de nouvelles conditions climatiques. L'étude portait sur les espèces aviaires prioritaires que l'on trouve actuellement à l'intérieur des RCO au Canada. Les résultats indiquent que le changement des espèces aviaires au Canada sera le plus marqué dans les régions nordiques de conservation des oiseaux, en raison du déplacement continu des aires de répartition vers le nord dans les décennies à venir (figure 30). Dans la RCO 13-ON, le modèle prévoit un gain de 9 espèces et une perte de 35 espèces, pour un changement total (gains d'espèces + pertes d'espèces) de 23 %.

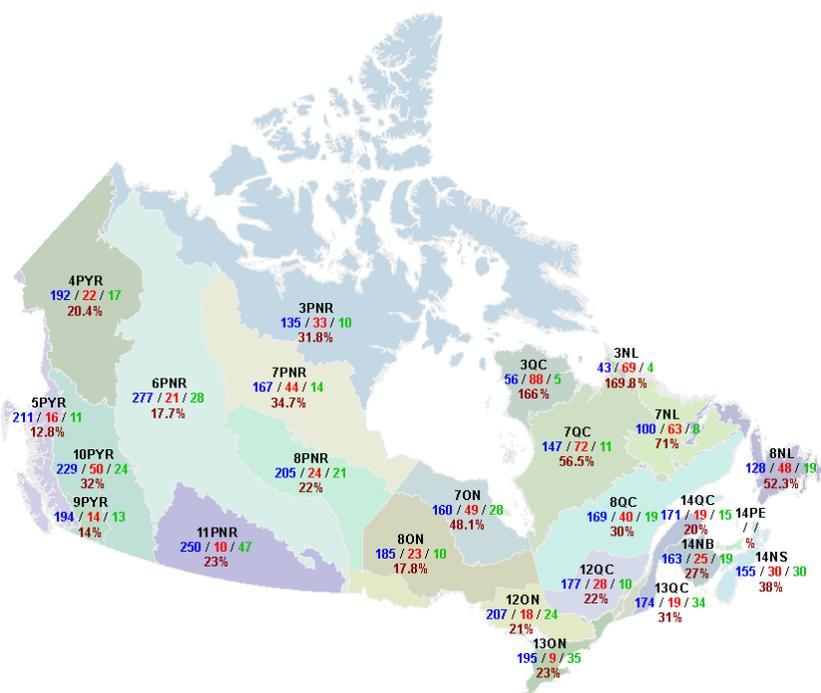


Figure 30. Nombre d'espèces analysées (bleu), acquises (rouge) et perdues (vert), et pourcentage de roulement (brun rouge) par sous-région de conservation des oiseaux.

Les changements observés du climat ont été moins prononcés dans la RCO 13-ON par rapport aux RCO plus au nord, comme la RCO 7-ON (Environnement Canada, 2013d). Néanmoins, ces changements ont déjà entraîné des changements écologiques et de l'habitat mesurables. Une réduction substantielle de la couverture de glace sur les Grands Lacs de la fin des années 1990 et au début du XXI^e siècle a entraîné une augmentation de l'évaporation et une baisse des niveaux d'eau inquiétante et considérable (jusqu'à 1,3 m). Les dernières années de couverture de glace abondante ont renversé cette tendance dans une certaine mesure (Wang et coll., 2010), mais les températures de la surface de l'eau restent élevées et l'évaporation estivale a plus que doublé depuis 1980 dans les lacs Michigan et Huron (Hanrahan et coll., 2010). Ces changements liés au climat qui influent sur la couverture de glace, les niveaux d'eau et la température peuvent avoir des effets importants sur la migration et la répartition annuelle des populations de la sauvagine (p. ex., retard ou diminution de la migration vers les latitudes méridionales; Brook et coll., 2009), sur les populations de poissons que de nombreuses espèces d'oiseaux prioritaires chassent (Jones et coll., 2006), sur la réglementation des espèces envahissantes (Hellmann et coll., 2008) et pourrait avoir une incidence négative sur la diversité végétale et la valeur de l'habitat des terres humides le long des rives des Grands Lacs (Mortsch, 1998).

Les effets climatiques futurs pourraient également être marqués dans les habitats des zones sèches de la RCO 13-ON. D'après la modélisation climatique, les conditions qui dominent actuellement dans l'écorégion 6E (c'est-à-dire dans la partie nord de la RCO 13-ON) pourraient progresser vers le nord et atteindre la côte du lac Supérieur d'ici 2100 (McKenney et coll., 2010);

Conseil de la biodiversité de l'Ontario, 2011). Ces changements de conditions climatiques rapides auront des conséquences sur les habitats qui se trouvent dans cette région et pourraient outrepasser la capacité des arbres et d'autres espèces de plantes à suivre l'évolution des conditions climatiques qui leur sont propices (McKenney et coll., 2010).

Les prévisions des effets climatiques à l'échelle mondiale indiquent que les conditions observées ailleurs dans l'aire de répartition des espèces prioritaires de la RCO 13-ON doivent également être prises en compte. Les espèces qui nichent dans le nord et qui traversent la région pendant leur migration subissent les conséquences de l'accélération des changements climatiques et de l'habitat observés à hautes latitudes (ACIA, 2005), comme le potentiel d'assèchement de la toundra humide ou l'inondation des principaux habitats côtiers pour la halte migratoire dans la RCO 7-ON. Au sud, l'élévation du niveau de la mer peut menacer les habitats d'hivernage utilisés par les oiseaux de rivage (Galbraith et coll., 2002), et les populations des oiseaux terrestres néotropicaux peuvent être touchées par les changements climatiques et la productivité sur leurs aires d'hivernage (Wilson et coll., 2011)

Compte tenu des interactions très complexes entre les composantes de l'écosystème et les différentes étapes du cycle de vie annuel des oiseaux, il est difficile de faire des prévisions précises. Toutefois, bien que certaines incertitudes demeurent, il est clair que les changements climatiques ainsi que leurs répercussions sur l'habitat pourraient avoir des conséquences importantes sur les oiseaux et d'autres espèces sauvages dans la RCO 13-ON (tableau 27). Néanmoins, afin de maintenir des populations saines d'oiseaux dans le contexte des changements climatiques, il faut soigneusement planifier les mesures de conservation et les mettre en œuvre de façon telle à atténuer le plus possible les effets négatifs des changements climatiques pour la faune ailée (Faaborg et coll., 2010).

Tableau 27. Exemples des effets actuels et prévus des changements climatiques sur les populations d'oiseaux au Canada, et quelques espèces d'oiseaux touchées

Nota : La liste n'est pas complète; elle ne comprend que des exemples d'espèces pour lesquelles les effets des changements climatiques ont été suggérés et documentés.

Effets potentiels et avérés des changements climatiques	Exemples d'espèces touchées
Désalignement du pic de la période de reproduction et du pic d'abondance d'aliments	Moucherolle à côtés olive, Petit fuligule, Pluvier argenté
Allongement de la saison de reproduction	Bernache du Canada, Grive des bois
Perte d'habitat résultant de changements à l'écosystème (p. ex., avancée de la ligne des arbres)	Guifette noire, Petit Blongios, Râle jaune
Augmentation du nombre d'épisodes de mauvais temps	Insectivores aériens
Introduction de nouveaux prédateurs et compétiteurs	Sterne arctique, Sterne pierregarin
Le changement dans la température et les courants océaniques se répercutent sur la productivité et les réseaux alimentaires marins	Sternes, Mouettes et Goélands

Tableau 28. Objectifs et mesures de conservation proposés pour affronter les changements climatiques

Menaces identifiées	Sous-catégorie de menaces	Objectif	Catégorie d'objectifs	Mesures recommandées	Catégorie de mesures	Exemples d'espèces prioritaires touchées
Les changements climatiques touchent l'habitat et ont une incidence négative sur la survie et la productivité des oiseaux.	11.1 Évolution et altération de l'habitat	Réduire les émissions de gaz à effet de serre	6.1 Appuyer les initiatives visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre	Appuyer les initiatives visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre.	5.2 Politiques et règlements	Toutes les espèces
		Atténuer les effets des changements climatiques sur l'habitat des oiseaux	6.2 Gérer en fonction de la résilience des habitats face aux changements climatiques	Gérer les habitats de façon telle à en accroître la résilience, pour permettre aux écosystèmes de perdurer malgré les perturbations et les conditions changeantes. Minimiser les stressseurs anthropiques (comme le développement ou la pollution) pour aider à maintenir la résilience.	1.1 Protection de sites ou de zones	
				Gérer les zones tampons et la matrice entre les aires protégées pour encourager les déplacements d'espèces sur l'ensemble du paysage.	2.1 Gestion de sites ou de zones	
				Gérer les écosystèmes de façon telle à maximiser le stockage et la séquestration du carbone tout en bonifiant l'habitat aviaire.		
		Incorporer les déplacements d'habitats prévus aux plans d'échelle paysagère (p. ex., quand on établit des aires	5.2 Politiques et règlements			

Besoins en matière de recherche et de surveillance des populations

Surveillance des populations

Pour la compilation des éléments 1 et 3 (Évaluation des espèces et Objectifs en matière de population), il est nécessaire de procéder à une estimation des tendances démographiques pour chaque espèce. Cependant, il y a de nombreuses espèces pour lesquelles nous sommes actuellement incapables d'attribuer une cote de tendance démographique (TD); on leur a généralement attribué l'objectif démographique « Évaluer/maintenir ». L'incapacité d'attribuer une cote TD peut résulter d'un manque de données de surveillance pour l'ensemble de la RCO, ou du fait que des renseignements concernant certaines espèces sont insuffisamment couverts par les techniques courantes de surveillance. Pour pouvoir évaluer efficacement les espèces dont la conservation est jugée préoccupante, et surveiller l'évolution future de la situation des espèces qui n'est pas encore préoccupante, nous devons procéder à une surveillance plus exhaustive qui nous permettra de faire une estimation des tendances démographiques pour toutes les espèces aviaires du Canada. Cependant, il faut comprendre que les tendances démographiques de certaines espèces sont plus faciles à dégager à des échelles plus grandes ou plus petites que la RCO, et que le manque de données sur les tendances de ces espèces à l'échelle de la RCO ne devrait pas empêcher de prendre des mesures de conservation les concernant.

Étant donné que la RCO 13-ON est fortement peuplée et que l'accès routier est bon, l'étendue des relevés d'oiseaux y est satisfaisante par rapport à de nombreuses autres régions du pays. Les relevés effectués par des bénévoles, comme le Relevé des oiseaux nicheurs et l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, ont une bonne participation et une variété de relevés ciblés (p. ex., le Relevé de la sauvagine de l'est, le Recensement décennal des oiseaux aquatiques des Grands Lacs, le Programme de surveillance des marais en Ontario) qui fournissent des données de surveillance supplémentaires pour les espèces qui ne sont pas bien couvertes par d'autres relevés. Toutefois, il existe un certain nombre de lacunes dans les données de surveillance qui pourraient être comblées par des relevés ciblés ou une amélioration des relevés existants. Le tableau 29 présente des propositions pour combler ces lacunes concernant les espèces prioritaires de la RCO 13-ON.

Un examen des programmes de surveillance aviaire mené récemment par Environnement Canada (Comité directeur de l'examen de la surveillance aviaire, 2012) a produit les recommandations suivantes pour chacun des quatre principaux groupes d'espèces :

Oiseaux terrestres

- proposer des options pour la surveillance terrestre des espèces dans tout le milieu boréal du Canada;
- évaluer la capacité de surveiller les migrations et d'effectuer des relevés par listes de contrôle pour contribuer à répondre aux besoins d'Environnement Canada en matière de surveillance;

- évaluer la faisabilité d'améliorer la surveillance des populations dans le but de mieux comprendre les causes des changements démographiques et évaluer le rapport coût-efficacité de cette mesure.

Oiseaux de rivage

- mettre au point des méthodes d'échantillonnage plus fiables pour le décompte des oiseaux de rivage en migration afin de régler les problèmes de biais;
- accroître la participation de l'Amérique latine à la surveillance des oiseaux de rivage dans leurs quartiers d'hiver, notamment le bécasseau maubèche.

Oiseaux aquatiques

- évaluer d'autres stratégies pour combler le manque de couverture des oiseaux aquatiques coloniaux et des oiseaux des marais;
- tenir compte à la fois des coûts et de la réduction possible des risques;
- réaliser les projets pilotes nécessaires pour évaluer les options.

Sauvagine

- mettre au point des stratégies pour réduire les dépenses dans les relevés des espèces de sauvagine nicheuses des Prairies et de l'Est, tout en maintenant une précision acceptable dans l'estimation des populations;
- examiner les besoins en information et les dépenses relatifs aux programmes de baguage des oies de l'Arctique et des canards;

Tableau 29. Catégories d'espèces, méthodes de surveillance possibles et exemples d'espèces prioritaires dans la RCO 13-ON pour lesquelles les données sont actuellement insuffisantes pour produire une estimation fiable de la tendance démographique à l'échelle de la RCO

Catégorie	Méthodes de surveillance possibles	Exemples d'espèces prioritaires
Oiseaux terrestres	Augmenter la couverture du Relevé des oiseaux nicheurs ou effectuer des relevés des oiseaux rares, discrets ou cryptiques dont les populations ne sont pas bien connues.	Hirondelle de rivage Engoulevent d'Amérique, Engoulevent bois-pourri
Insectivores aériens	Pour les espèces ayant une répartition concentrée, effectuer des dénombrements périodiques (p. ex., sites de repos du Martinet ramoneur; colonies d'Hirondelles de rivage). Des relevés initiaux pourraient être nécessaires afin de trouver les aires de reproduction, les colonies ou les aires de repos. Mettre en œuvre ou prolonger les relevés ciblés au crépuscule pour l'Engoulevent d'Amérique et l'Engoulevent bois-pourri. Ces relevés pourraient être basés sur le modèle du Nightjar Survey Network (Center for Conservation Biology, 2012).	Engoulevent bois-pourri, Engoulevent d'Amérique, Hirondelle de rivage, Hirondelle rustique, l'Hirondelle à ailes hérissées, Martinet ramoneur
Oiseaux de proie diurnes	Les oiseaux de proie peu densément répandus qui ne sont pas représentés adéquatement dans le cadre des efforts de recensement comme le Relevé des oiseaux nicheurs doivent faire l'objet d'efforts de surveillance ciblés propres aux espèces.	Faucon pèlerin (<i>anatum/tundrius</i>), Pygargue à tête blanche, Busard Saint-Martin, Hibou des marais
Oiseaux de rivage	Continuer à surveiller les taux de prises de la Bécassine de Wilson et de la Bécasse d'Amérique pour la gestion des espèces. Maintenir le recensement des Bécasses d'Amérique du Nord. Maintenir le Relevé des oiseaux de rivage de l'Ontario afin de surveiller l'abondance et la répartition des oiseaux de rivage au cours de la migration au printemps et à l'automne.	Bécasse d'Amérique, Bécassine de Wilson, Pluvier siffleur (<i>circumcintus</i>), Pluvier argenté
Oiseaux aquatiques des mers intérieures	Soutenir, raffiner et élargir les programmes de surveillance d'oiseaux des marais afin d'améliorer la fiabilité de l'état et des tendances de la population.	Râles, Gallinule poule-d'eau, Petit blongios
Sauvagine	Maintenir les programmes de baguage pour les espèces prioritaires afin de surveiller les taux de prises pour les espèces prioritaires, documenter les mouvements pour quantifier la survie et obtenir des indicateurs du succès de la reproduction.	Toutes les espèces de sauvagine nicheuse prioritaires

Tableau 29 (suite)

Catégorie	Méthodes de surveillance possibles	Exemples d'espèces prioritaires
	<p>Maintenir les programmes de relevé de la sauvagine nicheuse pour suivre l'abondance et la répartition de la situation de la population et de la gestion des prises.</p> <p>Effectuer des relevés périodiques pour déterminer et surveiller l'importance des aires de rassemblement pour les espèces pertinentes dans les Grands Lacs.</p> <p>Maintenir la surveillance de la sauvagine au milieu de l'hiver dans la partie inférieure du bassin des Grands Lacs afin de documenter les changements de l'abondance et de la répartition liés aux changements climatiques à court et à long terme.</p>	<p>Fuligule milouinan, Grand Harle, Garrot à œil d'or, Harelde kakawi, Macreuse à front blanc, Macreuse brune, Macreuse noire, Petit fuligule</p> <p>Canard noir</p>

Recherche

Cette section vise à circonscrire les principaux domaines où le manque d'information a entravé la capacité de comprendre les besoins en matière de conservation et de formuler des recommandations sur les mesures de conservation appropriées à prendre. Les recommandations concernant la surveillance et la recherche liées à certaines espèces et certains habitats sont présentées dans la section 2 de cette stratégie (par habitat). Les objectifs de recherche présentés ici portent sur la situation dans son ensemble, sans nécessairement préciser l'échéancier des études nécessaires pour déterminer les besoins des espèces individuelles. Ils comprennent les éléments suivants (sans ordre particulier) :

- Des recherches sur les espèces en péril en vue de comprendre la biologie, la situation et les tendances (potentielles) à l'échelle régionale ainsi que le lien entre les tendances et les populations à l'échelle nationale et les données à l'échelle locale.
- Des recherches visant à comprendre et à contrer les causes du déclin des populations (p. ex., insectivores aériens).
- Des recherches visant à déterminer la connectivité entre les populations et les voies de migration entre les aires de reproduction et d'hivernage à l'aide de techniques comme l'analyse génétique, l'utilisation d'isotopes stables et la géolocalisation.
- Des recherches sur les espèces nuisibles si les mesures de gestion ne sont pas encore évidentes ou doivent être validées.
- Déterminer les paramètres les plus importants (p. ex., taux de survie propre à une saison, productivité) du cycle annuel des espèces prioritaires de sauvagine pour orienter les mesures de surveillance et de conservation.
- Déterminer les facteurs locaux (p. ex., caractéristiques de l'habitat, sources de nourriture) ayant une incidence sur la sélection de l'habitat de nidification et le succès de la reproduction des espèces prioritaires de sauvagine.

- Des recherches pour déterminer les conséquences précises des activités de développement (p. ex., exploitation minière, développement de l'énergie éolienne) sur les populations d'oiseaux afin de bien comprendre les effets cumulatifs et les répercussions locales de ces activités.
- Effectuer des recherches pour déterminer l'importance à l'échelle des populations de la mortalité aviaire découlant de collisions avec des structures anthropiques de tous types et de la prédation par les chats domestiques. Identifier les espèces particulièrement vulnérables.
- Mener des recherches afin d'appuyer l'élaboration de documents de pratiques de gestion bénéfiques propres aux secteurs où de tels documents n'existent pas, en mettant l'accent sur la conservation des oiseaux et de la biodiversité. Surveiller le respect de ces pratiques de gestion bénéfiques et évaluer leur efficacité.
- Continuer à participer et à soutenir la recherche sur les changements climatiques en ce qui concerne :
 - la modification et la perte de l'habitat côtier et les changements des niveaux d'eau intérieurs, en particulier dans les terres humides côtières des Grands Lacs, les plages/dunes et les laisses de sable/vasières; ainsi que leurs effets sur les espèces prioritaires;
 - la modification et la perte des habitats terrestres, en particulier les changements des types de forêt;
 - l'expansion ou la contraction de l'aire de répartition des espèces d'oiseaux prioritaires.

La perte d'habitat est parmi les enjeux liés à la conservation les plus importants dans la RCO 13-ON, et un certain nombre de besoins en matière de recherche sont définis ci-dessous visant à quantifier la disponibilité et la répartition des habitats, à déterminer les principaux habitats pour les espèces prioritaires, à déterminer les quantités ou les conditions de l'habitat, ou à comprendre le lien entre la gestion de l'habitat et les réactions des populations d'oiseaux. Bien qu'il soit clair qu'une perte considérable de l'habitat a eu lieu dans la RCO 13-ON, les facteurs limitatifs sont mal compris pour de nombreuses espèces d'oiseaux au Canada et, par conséquent, les tendances des populations ne peuvent pas être explicitement liées à la quantité ou aux conditions de l'habitat de reproduction. L'amélioration de notre compréhension du lien entre l'habitat et l'état des populations est une condition préalable pour une gestion efficace.

- Améliorer et vérifier la couverture terrestre ou la cartographie de l'habitat fondé sur les meilleures techniques possibles de télédétection, les images satellitaires et les ensembles de données auxiliaires disponibles. Élaborer des classifications de l'habitat et des modèles d'habitats connexes plus précis, en s'assurant que des évaluations de l'exactitude sont effectuées pour ces produits.
- Cartographier les changements de couverture terrestre survenus dans la RCO entre les périodes de référence établies dans les stratégies applicables et le jour actuel afin d'établir une corrélation entre la perte d'habitat et le déclin des espèces et d'évaluer les

principaux types de transition entre les habitats ayant eu lieu (p. ex., de terres humides à secteur de l'aménagement urbain, de forêts anciennes à forêts aménagées).

- Combiner les données à jour sur la couverture terrestre, les données supplémentaires sur la densité des oiseaux et les données détaillées sur les relations entre les oiseaux et l'habitat pour toutes les espèces prioritaires afin de pouvoir établir des objectifs quantitatifs en matière d'habitat et relier directement les objectifs de conservation aux objectifs de population.

La réalisation de projets de recherches nous permettra de bonifier les versions futures des stratégies de région de conservation des oiseaux, de focaliser les futurs efforts de mise en œuvre et de concevoir de nouveaux outils de conservation.

Menaces à l'extérieur du Canada

Bon nombre d'espèces aviaires observées au Canada passent une partie significative de leur cycle de vie en dehors du pays (figure 31). Ces espèces font face à différentes menaces lorsqu'elles sont à l'extérieur du Canada. D'ailleurs, les menaces affectant certaines espèces migratrices peuvent être plus graves en dehors de la saison de reproduction (Calvert et coll., 2009). Sur les 97 espèces prioritaires de la RCO 13-ON, 71 (73 %) sont des espèces migratrices et passent une partie de leur cycle annuel — la moitié de l'année sinon plus — hors du Canada.

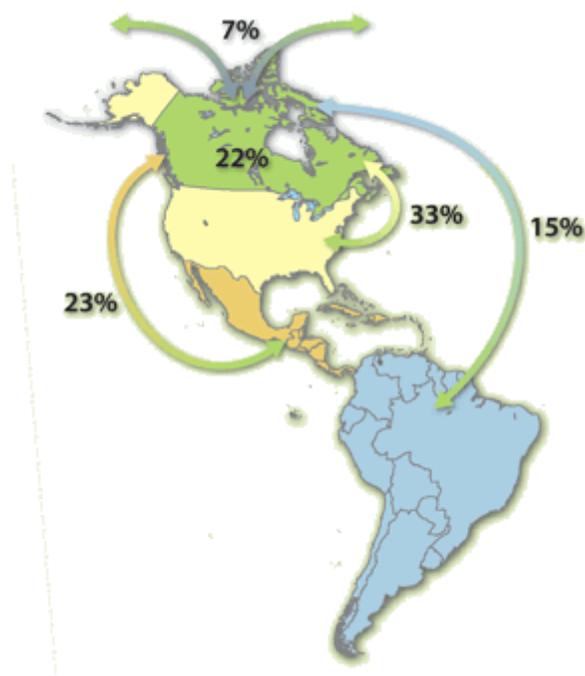


Figure 31. Pourcentage des oiseaux nicheurs canadiens qui migrent à l'extérieur du Canada durant une partie de leur cycle de vie (Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord 2012)

Comme pour l'évaluation des menaces affectant les espèces prioritaires en sol canadien, nous avons recensé la documentation pour dégager les menaces qui planent sur les espèces prioritaires lorsqu'elles se trouvent à l'extérieur du Canada. Le manque de données a été un problème constant dans cet exercice. On en sait peu sur les menaces auxquelles font face bien des espèces durant la migration ou lorsqu'elles vivent dans leur aire d'hivernage. D'ailleurs, les quartiers d'hiver et l'utilisation des habitats de certaines espèces sont peu connus, si tant est qu'ils le soient. De même, peu d'information permet d'associer des aires d'hivernage données à des populations nicheuses particulières, ce qui rend difficile la corrélation entre les déclin de populations nicheuses et des problèmes qui pourraient se poser dans les quartiers d'hiver. De plus, les données existantes sur les espèces migratrices hivernantes sont largement influencées par le travail effectué aux États-Unis, et peu d'études proviennent du Mexique, de l'Amérique centrale ou de l'Amérique du Sud. Bien que bon nombre des menaces relevées aux États-Unis

puissent vraisemblablement toucher les espèces dans toute leur aire de répartition, des problèmes particuliers pouvant se poser hors des États-Unis ont peut-être été négligés. L'absence de menaces dans une région peut indiquer que les recherches nécessaires n'ont pas encore été menées (ou n'ont pas été publiées en anglais). Étant donné le peu d'information existant sur la répartition des oiseaux en dehors de la saison de reproduction, nous n'avons pas pu évaluer l'ampleur ni la gravité des menaces qui affectent les espèces prioritaires lorsqu'elles sont hors du Canada.

On dispose malgré tout de certains renseignements pour éclairer le travail de conservation à l'extérieur du Canada (figure 32). Les espèces prioritaires de la RCO 13-ON sont exposées à la perte ou à la dégradation d'habitats de migration et d'hivernage clés. Les principales sources de perte et de dégradation de l'habitat sont la conversion de milieux humides, de prairies et de zones côtières attribuable au développement résidentiel et commercial (sous-catégories de menaces 1.1 et 1.2), la transformation et la dégradation de l'habitat en terres cultivées et aux fins d'élevage de bétail (sous-catégories de menaces 2.1 et 2.3) ainsi que la coupe forestière et la récolte du bois (catégorie de menaces 5.3). La menace liée à la perte et à la dégradation des haltes migratoires ou de l'habitat d'hivernage est plus importante pour les espèces qui ont des aires d'hivernage relativement petites et concentrées. Les oiseaux de rivage, comme le Bécasseau semipalmé, sont particulièrement vulnérables lorsqu'un grand nombre d'individus sont concentrés dans quelques sites de halte migratoire clés (p. ex., la baie du Delaware). La perte ou la dégradation de ces sites pourrait avoir des effets dévastateurs sur ces espèces.

En plus de la perte d'habitat, les espèces d'oiseaux prioritaires de la RCO 13-ON subissent, pendant la migration et l'hivernage, une augmentation de la mortalité attribuable à l'humain. Des collisions avec des structures comme les tours de communication ont souvent été signalées (sous-catégorie de menaces 1.2). De nombreuses espèces d'oiseaux prioritaires sont touchées par la chasse et la lutte antiparasitaire (sous-catégorie de menaces 5.1) et plusieurs espèces d'oiseaux prioritaires de la RCO 13-ON meurent des suites d'un empoisonnement au plomb (sous-catégorie de menaces 5.1). Les autres sources d'effets létaux et sous-létaux pour les oiseaux prioritaires de la RCO 13-ON comprennent l'exposition aux contaminants industriels, par exemple la pollution par les hydrocarbures et les métaux lourds (sous-catégorie de menace 9.2), et aux pesticides agricoles (sous-catégorie de menace 9.3).

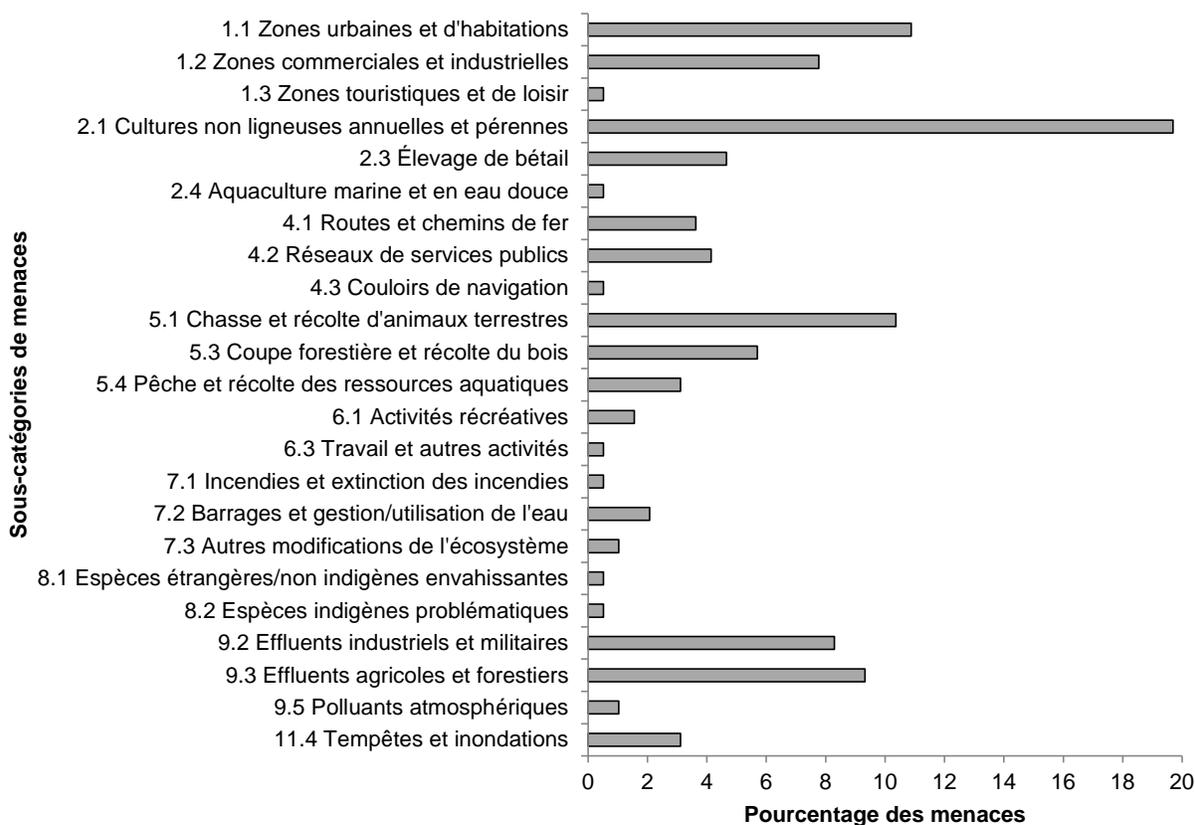


Figure 32. Pourcentage des menaces recensées pour les espèces prioritaires (par sous-catégorie de menaces) dans la RCO 13-ON lorsqu'elles sont hors du Canada

Nota : L'ampleur des menaces hors du Canada n'a pu être établie en raison du manque d'information sur leur portée et leur gravité.

Prochaines étapes

Les buts premiers des stratégies s'appliquant aux RCO sont de présenter les priorités d'Environnement Canada en ce qui concerne la conservation des oiseaux migrateurs et de livrer un aperçu complet des besoins en matière de conservation des populations aviaires aux praticiens, qui pourront ainsi entreprendre des activités pour promouvoir la conservation des oiseaux au Canada et dans le monde. Les utilisateurs de tous les paliers de gouvernement, les collectivités autochtones, le secteur privé, le milieu universitaire, les organisations non gouvernementales et les citoyens pourront bénéficier de cette information. Les stratégies s'appliquant aux RCO peuvent servir à différentes fins, selon les besoins de l'utilisateur, qui pourra privilégier un ou plusieurs éléments des stratégies pour orienter ses projets de conservation.

Les stratégies s'appliquant aux RCO seront mises à jour périodiquement. Les erreurs, les omissions et des sources d'information complémentaires peuvent être indiquées en tout temps à [Environnement Canada](#), qui en tiendra compte dans les versions ultérieures.

Références

- Abouguendia, Z. 2001. Livestock grazing and riparian areas: A literature review. *Grazing and pasture technology program*. Regina (Sask.) 64 p.
- [ACIA] Arctic Climate Impact Assessment. 2005. Arctic Climate Impact Assessment. Cambridge University Press. 1042 p. Accès : www.acia.uaf.edu
- American Bird Conservancy. 2012. Bird Collisions at Communication Towers. [consulté le 19 mars 2012]. Accès : www.abcbirds.org/abcprograms/policy/collisions/towers.html
- Bain, M.B., Singkran, N., Mills, K.E. 2008. Integrated Ecosystem Assessment: Lake Ontario Water Management. *PLoS ONE* 3(11):e3806. Accès : www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0003806
- Balvanera, P., Pfisterer, A.B., Buchmann, N., He, J., Nakashizuka, T., Raffaelli, D., et coll. 2006. Quantifying the evidence for biodiversity effects on ecosystem functioning and services. *Ecology Letters* 9:1146-1156.
- Bevanger, K. 1998. Biological and conservation aspects of bird mortality caused by electricity power lines: a review. *Biological Conservation* 86:67-76.
- Bishop, C.A., Brogan, J.M. 2013. Estimation de la mortalité aviaire attribuable aux collisions automobiles au Canada. *Écologie et conservation des oiseaux* 8(2):2. Accès : www.ace-eco.org/vol8/iss2/art2/
- Blancher, P.J. 2013. Estimation du nombre d'oiseaux tués par les chats domestiques (*Felis catus*) au Canada. *Écologie et conservation des oiseaux* 8(2):3. Accès : www.ace-eco.org/vol8/iss2/art3/
- Bolduc, F., Fournier, F., Collins, B., Ross, K. 2008. Methods used to determine population baselines and objectives for the Eastern Habitat Joint Venture implementation and evaluation plan 2007-2012. Rapport technique inédit (modifié par B. Collins et S. Meyer, 2011).
- Brook, R.W., Ross, R.K., Abraham, K.F., Davies, J.C. 2009. Evidence for Black Duck Winter Distribution Change. *Journal of Wildlife Management* 73(1):98-103.
- Brown, R.G.B. Faune et flore du pays. Les oiseaux et la pollution par les hydrocarbures, rév., Lock, A.R. 2003. Accès : www.hww.ca/fr/enjeux-et-themes/les-oiseaux-et-la-pollution.html
- Brownell, V.R., Riley, J.L. 2000. The alvars of Ontario: significant alvar natural areas in the Ontario Great Lakes Region. Federation of Ontario Naturalists.
- Cadman, M.D., Sutherland, D.A., Beck, G.G., Lepage, D., Couturier, A.R. (éd.) 2007. Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005. Études d'Oiseaux Canada, Environnement Canada, Ontario Field Ornithologists, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Ontario Nature, Toronto (Ont.) xxii + 728 p.
- Calvert, A.M., Bishop, C.A., Elliot, R.D., Krebs, E.A., Kydd, T.M., Machtans, C.S., Robertson, G.J. 2013. Synthèse des sources de mortalité aviaire d'origine anthropique au Canada. *Écologie et conservation des oiseaux* 8(2):11. Accès : www.ace-eco.org/vol8/iss2/art11/
- Calvert, A.M., Walde, S.J., Taylor, P.D. 2009. Facteurs hors reproduction intervenant sur la dynamique des populations de migrateurs saisonniers : analogie entre divers taxons. *Écologie et conservation des oiseaux* 4(2):5. Accès : www.ace-eco.org/vol4/iss2/art5/
- Canards Illimités Canada. 2010. Southern Ontario Wetland Conversion Analysis, Final Report. Barrie (Ont.) 23 p.
- Center for Conservation Biology. 2012. Nightjar Survey Network. Accès : www.nightjars.org
- Centre canadien coopératif de la santé de la faune. 2007. Botulisme de Type E. Accès : www.ccwhc.ca/wildlife_health_topics/botulism/botulismeFr.php

- Chapin, F.S., Walker, B.H., Hobbs, R.J., Hooper, D.U., Lawton, J.H., Sala, O.E., et coll. 1997. Biotic control over the functioning of ecosystems. *Science* 277:500-504.
- Comité directeur de l'examen de la surveillance aviaire. 2012. Examen de la surveillance aviaire d'Environnement Canada – rapport final. Ottawa (Ont.) : Environnement Canada. xiv + 209 p. + 3 annexes.
- Commission mixte internationale. 2013. Proposal for Lake Ontario and St. Lawrence River Regulation. [consulté en décembre 2013]. Accès : www.ijc.org/en/_los/Background
- Conseil de la biodiversité de l'Ontario. 2010. State of Ontario's Biodiversity. A Report of the Ontario Biodiversity Council. Peterborough (Ont.) 121 p.
- Conseil de la biodiversité de l'Ontario. 2011. Stratégie de la biodiversité de l'Ontario, 2011 : Renouveler notre engagement à « protéger la biodiversité pour assurer l'avenir ». Peterborough (Ont.) : Conseil de la biodiversité de l'Ontario. 80 p.
- Cornell Lab of Ornithology. 2013. Birds of North America Online. Accès : <http://bna.birds.cornell.edu/bna/>
- [COSEPAC] Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 2003. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Colin de Virginie (*Colinus virginianus*) au Canada – Mise à jour. Ottawa. viii + 22 p. Accès : www.sararegistry.gc.ca/status/status_f.cfm
- [COSEPAC] Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 2006. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la Paruline à ailes dorées (*Vermivora chrysoptera*) au Canada. Ottawa. vii + 33 p. Accès : www.sararegistry.gc.ca/status/status_f.cfm
- [COSEPAC] Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 2007a. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Martinet ramoneur (*Chaetura pelagica*) au Canada. Ottawa. viii + 56 p. Accès : www.sararegistry.gc.ca/status/status_f.cfm
- [COSEPAC] Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 2007b. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'Engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*) au Canada. Ottawa. vi + 29 p. Accès : www.sararegistry.gc.ca/status/status_f.cfm
- [COSEPAC] Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 2011. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) au Canada. Ottawa. x + 45 p. Accès : www.registrelep.gc.ca/status/status_f.cfm
- Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'Neill, R.V., Paruelo, J., Raskin, R.G., Sutton, P., van den Belt, M. 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* 387:259.
- Donaldson, G.M., Hyslop, C., Morrison, R.I.G., Dickson, H.L., Davidson, I. (éd.) 2000. Plan canadien de conservation des oiseaux de rivage. Ottawa (Ont.) : Service canadien de la faune, Environnement Canada. 27 p. Accès : www.publications.gc.ca/site/fra/402201/publication.html
- Environnement Canada. 2003. Fiche d'information sur les Grands Lacs. Effets sur la santé des poissons et de la faune dans les secteurs préoccupants des Grands Lacs. ISBN 0-662-88922-3. Accès : <http://publications.gc.ca/collections/Collection/En40-222-14-2003F.pdf>
- Environnement Canada. 2006. Programme de rétablissement de la Paruline de Kirtland (*Dendroica kirtlandii*) au Canada. Série de programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Ottawa (Ont.) : Environnement Canada. vi + 25 p.
- Environnement Canada. 2007. Les éoliennes et les oiseaux : Document d'orientation sur les évaluations environnementales. Ottawa (Ont.) : Environnement Canada. 58 p. Accès : www.publications.gc.ca
- Environnement Canada. 2011a. Programme de rétablissement de la Paruline orangée (*Protonotaria citrea*) au Canada. Série de programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Ottawa (Ont.) : Environnement Canada. v + 30 p.

- Environnement Canada. 2011b. Plan d'action pour le Pluvier siffleur (*Charadrius melodus circumcinctus*) en Ontario [proposition]. Série de Plans d'action de la *Loi sur les espèces en péril*. Ottawa (Ont.) : Environnement Canada. iii + 21 p. Accès : www.sararegistry.gc.ca/document/default_f.cfm?documentID=1935
- Environnement Canada. 2012. Programme de rétablissement du Moucherolle vert (*Empidonax virescens*) et de la Paruline à capuchon (*Wilsonia citrina*) au Canada. Série de programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Ottawa (Ont.) : Environnement Canada. ix + 37 p.
- Environnement Canada. 2013a. Quand l'habitat est-il suffisant?, 3^e éd. Toronto (Ont.) : Environnement Canada.
- Environnement Canada. 2013b. Cygne tuberculé : Une espèce exotique envahissante au Canada. Affiche. Accès : www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=30551E94-6AC8-4716-BDE2-D44EC8ADF0B5
- Environnement Canada. 2013c. Les morts dues au botulisme continuent dans les Grands Lacs. Accès : www.ec.gc.ca/scitech/default.asp?lang=Fr&n=6A2D63E5&xsl=articlesservices.viewfull&po=44DB7C63
- Environnement Canada. 2013d. Stratégie de conservation des oiseaux pour la région de conservation des oiseaux 7 de l'Ontario : Taïga du Bouclier et plaine hudsonienne. Service canadien de la faune. Ottawa (Ont.) : Environnement Canada. 87 p. + annexes.
- Environnement Canada. 2014. Site Web du Relevé des oiseaux nicheurs de l'Amérique du Nord – Tendances démographiques au Canada, version des données de 2012. Gatineau (Qc) : Environnement Canada.
- Environnement Canada. Management Plan for Temperate Breeding Canada Geese in Ontario. [en préparation].
- Équipe de rétablissement de l'Effraie des clochers. 2010. Recovery strategy for the Barn Owl (*Tyto alba*) in Ontario. Ontario Recovery Strategy Series. Préparé pour le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. Peterborough (Ont.) vi + 31 p.
- Faaborg, J., Holmes, R.T., Anders, A.D., Bildstein, K.L., Dugger, K.M., Gauthreaux, S.A., Heglund, P., Hobson, K.A., Jahn, A.E., Johnson, D.H., et coll. 2010. Conserving migratory land birds in the New World: Do we know enough? *Ecological Applications* 20:398-418.
- Foster, D.R., Donahue, B., Kittredge, D.B., Motzkin, G., Hall, B., Turner, B.L., Chilton, E. 2008. [New England's Forest Landscape. Ecological Legacies and Conservation Patterns Shaped by Agrarian History](#). In: Redman, C.L., Foster, D.R. (éd.) *Agrarian Landscapes in Transition*. New York (NY) : Oxford University Press, Inc.
- Fox, A.D., Desholm, M., Kahlert, J., Christensen, T.K., Petersen, I.K. 2006. Information needs to support environmental impact assessment of the effects of European marine offshore wind farms on birds. *Ibis* 148:S129-S144.
- Franceschini, M.D., Custer, C.M., Custer, T.W., Reed, J.M., Romero, L.M. 2008. Corticosterone stress response in tree swallows nesting near polychlorinated biphenyl- and dioxin-contaminated rivers. *Environmental Toxicology and Chemistry* 27:2326-2331.
- Galbraith, H., Jones, R., Park, R., Clough, J., Herrod-Julius, S., Harrington, B., Page, G. 2002. Global climate change and sea level rise: potential losses of intertidal habitats for shorebirds. *Waterbirds* 25:173-183.
- Global Forest Watch. 2000. Canada's Forests at a Crossroads: An Assessment in the Year 2000. World Resources institute. 98 p. + annexes.
- Guillemette, M., Larsen, J.K. 2002. Postdevelopment Experiments to Detect Anthropogenic Disturbances: The Case of Sea Ducks and Wind Parks. *Ecological Applications* 12(3):868-877.
- Hanrahan, J.L., Kravtsov, S.V., Roebber, P.J. 2010. Connecting past and present climate variability to the water levels of Lakes Michigan and Huron. *Geophysical Research Letters* 37. L01701, doi:10.1029/2009GL041707.
- Hellmann, J.J., Byers, J.E., Bierwagen, B.G., Dukes, J.S. 2008. Five potential consequences of climate change for invasive species. *Conservation Biology* 22:534-543.
- [ICOAN] Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord. 2012. État des populations d'oiseaux du Canada, 2012. Ottawa (Ont.) : Environnement Canada. 35 p.

- Indicateurs de la Banque mondiale. 2012. Routes, pavées (% des routes totales), Canada. Banque mondiale. [consulté le 5 avril 2012]. Accès : www.tradingeconomics.com/canada/roads-paved-percent-of-total-roads-wb-data.html
- Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord, comité des États-Unis. 2009. The State of the Birds, United States of America, 2009. Washington (DC) : U.S. Department of Interior. 36 p.
- Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord, comité des États-Unis. 2010. The State of the Birds 2010 Report on Climate Change, United States of America. Washington (DC) : U.S. Department of the Interior. 32 p.
- Jones, M.L., Shuter, B.J., Zhao, Y., Stockwell, J.D. 2006. Forecasting effects of climate change on Great Lakes fisheries: models that link habitat supply to population dynamics can help. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 63:457-468.
- Kelley, J.R. Jr., Williamson, S., Cooper, T.R. 2008. American Woodcock Conservation Plan: A Summary of and Recommendations for Woodcock Conservation in North America. US Fish & Wildlife Publications. Paper 430. 162 p.
- Kennedy, J.A., Krebs, E.A., Camfield, A.F. 2012. Manuel pour la mise en place des plans pour la conservation de tous les oiseaux à l'intention des régions canadiennes de conservation des oiseaux. Version d'avril 2012. Ottawa (Ont.) : Service canadien de la faune, Environnement Canada.
- Kociolek, A.V., Clevenger, A.P., St. Clair, C.C., Proppe, D.S. 2011. Effects of Road Networks on Bird Populations. *Conservation Biology* 25(2):241-249.
- LandOwner Resource Centre. 2011. Extension Notes: Cavity Trees are Refuges for Wildlife. Accès : www.lronline.com/Extension_Notes_English/wildlife/wild_index.html
- Larson, B., Riley, J.L., Snell, E.A., Godschalk, H.G. 1999. The woodland heritage of Southern Ontario: a study of ecological change, distribution and significance. Federation of Ontario Naturalists.
- Lawler, J.J., Shafer, S.L., White, D., Kareiva, P., Maurer, E.P., Blaustein, A.R., Bartlein, P.J. 2009. Projected climate-induced faunal change in the western hemisphere. *Ecology* 90:588-597.
- Lawler, J.L., Gobeil, J.-F., Baril, A., Lindsay, K., Fenech, A., Comer, N. 2010. Potential range shifts of bird species in Canadian Bird Conservation Regions under climate change. Service canadien de la faune, rapport technique inédit.
- Lee, H.T., Bakowsky, W.D., Riley, J., Bowles, J., Puddister, M., Uhlig, P., McMurray, S. 1998. Ecological Land Classification for Southern Ontario: First Approximation and its Application. Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Southcentral Science Section, Science Development and Transfer Branch. SCSS Field Guide FG-02. 225 p.
- Longcore, T., Rich, C., Mineau, P., MacDonald, B., Bert, D.G., Sullivan, L.M., Mutrie, E., Gauthreaux, S.A. Jr, Avery, M.L., Crawford, R.L., et coll. 2012. An Estimate of Avian Mortality at Communication Towers in the United States and Canada. *PLoS ONE* 7(4):e34025. Accès : www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0034025
- Machtans, C.S., Wedeles, C.H.R., Bayne, E.M. 2013. Première estimation canadienne du nombre d'oiseaux morts par collision avec les fenêtres de bâtiments. *Écologie et conservation des oiseaux* 8(2):6. Accès : www.ace-eco.org/vol8/iss2/art6/
- Manville, A.M. II. 2005. Bird strikes and electrocutions at power lines, communication towers, and wind turbines: state of the art and slate of the science – next steps toward mitigation. In: Ralph, C.J., Rich, T.D. Bird Conservation Implementation in the Americas: Proceedings 3rd International Partners in Flight Conference 2002. U.S.D.A. Forest Service. GRT-PSW-191, Albany (CA).
- Mason, R., Tennekes, H., Sánchez-Bayo, F., Jepsen, P.U. 2013. Immune suppression of neonicotinoid insecticides at the root of global wildlife declines. *Journal of Environmental Immunology and Toxicology* 1:3-12.
- McGauley, E. 2004. Birds on the Farm: A Stewardship Guide. Don Mills (Ont.) : Ontario Nature, Federation of Ontario Naturalists. 76 p.
- McKenney, D.W., Pedlar, J.H., Lawrence, K., Gray, P.A., Colombo, S., Crins, W.J. 2010. Current and projected future climatic conditions for ecoregions and selected natural heritage areas in Ontario. Ministère des Richesses naturelles

- de l'Ontario, Institut de recherche forestière, Direction de la recherche appliquée et du développement, Climate Change Research Report CCRR-16. Sault Ste. Marie (Ont.) 26 p. + annexes.
- Meyer, S.W., Badzinski, S., Schummer, M., Sharp, C. 2012. Changes in Summer Abundance and Distribution of Mute Swans along the Lower Great Lakes of Ontario, 1986-2011. *Ontario Birds* 30(1):48-60.
- Milko, R., Dickson, L., Elliot, R., Donaldson, G. 2003. Envolées d'oiseaux aquatiques : Plan de conservation des oiseaux aquatiques du Canada. Ottawa (Ont.) : Service canadien de la faune, Environnement Canada. 28 p.
- Mineau, P., Palmer, C. 2013. The Impact of the Nations's Most Widely Used Insecticides on Birds. American Bird Conservancy. 98 p. Accès : www.abcbirds.org/newsandreports/releases/130319.html
- Mineau, P. 2010. Avian mortality from pesticides used in agriculture in Canada. Rapport inédit de la Direction des sciences de la faune et du paysage. Environnement Canada, Direction générale des sciences et de la technologie.
- Ontario. Ministère de l'Environnement. 2009. Water Quality in Ontario 2008 Report. PIBS 6930e. Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, Toronto. 64 p.
- Ontario. Ministère des Finances. 2010. Ontario Population Projections, 2009-2036. Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, Toronto.
- Ontario. Ministère des Richesses naturelles. 2008a. When Invasive Species Threaten Your Woodlot. Accès : www.mnr.gov.on.ca/en/Business/Forests/2ColumnSubPage/253992.html
- Ontario. Ministère des Richesses naturelles. 2008b. Science and Information Branch. SOLRIS Technical Team. Accuracy Assessment Report 2: SOLRIS Version 1.2 (publication d'avril 2008). Peterborough (Ont.) 44 p. Accès : www.mnr.gov.on.ca/en/Business/LIO/index.html
- Ontario. Ministère des Richesses naturelles. 2009. Landscape fragmentation analysis, data inputs and assumptions report for the ecosystem status and trends report for the Mixed Wood Plains. Peterborough (Ont.) : Richesses naturelles.
- Ontario. Ministère des Richesses naturelles. 2011. A land manager's guide to conserving habitat for forest birds in southern Ontario. Division des ressources scientifiques et informationnelles et Université Trent. Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, Toronto. 87 p. + annexes.
- Ontario. Ministère des Richesses naturelles. 2012. Les espèces aquatiques envahissantes : gobie à taches noires; moule zébrée. Accès : www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Biodiversity/2ColumnSubPage/STDPROD_079296.html
- Ontario. Ministère des Richesses naturelles. 2013a. Liste des espèces en péril en Ontario. Accès : www.ontario.ca/fr/environnement-et-energie/liste-des-especes-en-peril-en-ontario
- Ontario. Ministère des Richesses naturelles. 2013b. Programmes de rétablissement. Accès : www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Species/2ColumnSubPage/MNR_SAR_SPEC_RCVRY_STRAT_FR.html
- Mora, M.A., Musquiz, D., Bickham, J.W., Mackenzie, D.S., Hooper, M.J., Szabo, J.K., Matson, C.W. 2006. Biomarkers of exposure and effects of environmental contaminants on swallows nesting along the Rio Grande, Texas, USA. *Environmental Toxicology and Chemistry* 25:1574-1584.
- Morris, R.D., Weseloh, D.V., Wires, L.R., Pekarik, C., Cuthbert, F.J., Moore, D.J. 2011. Population Trends of Ring-billed Gulls Breeding on the North American Great Lakes, 1976 to 2009. *Waterbirds* 34:202-212.
- Mortsch, L.D. 1998. Assessing the impact of climate change on the Great Lakes shoreline wetlands. *Climatic Change* 40:391-416.
- Municipalité de Chatham-Kent. 2013. Chatham-Kent Trees, Forests and Woodlots: A Review of the Literature. Municipalité de Chatham-Kent. Juillet 2013. 84 p.
- National Audubon Society. 2009. Birds and Climate Change – Ecological Disruption in Motion. National Audubon Society. New York (NY). 16 p.

- Neave, E., Baldwin, D. 2011. Mixedwood Plains and Southern Boreal Shield Open Country Birds Habitat Assessment: History and Trends. Préparé pour Environnement Canada. Rapport inédit. Toronto (Ont.) 75 p.
- Nebel, S., Mills, A., McCracken, J.D., Taylor, P.D. 2010. Declines of aerial insectivores in North America follow a geographic gradient. *Avian Conservation and Ecology* 5:1. Accès : www.ace-eco.org/vol5/iss2/art1/
- Ontario Stone, Sand and Gravel Association. 2013. Bank Swallows in Pits & Quarries: Guidance for Aggregate Producers. Accès : www.ossga.com/multimedia/38/fs_bank_swallows-ossga.pdf
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. 2000. Land Cover Classification System (LCCS). Rome (Italie) : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Accès : www.fao.org/docrep/003/x0596e/x0596e00.htm
- Panjabi, A.O., Dunn, E.H., Blancher, P.J., Hunter, W.C., Altman, B., Bart, J., Berlanga, H., Butcher, G.S., Davis, S.K., Demarest, D.W., et coll. 2005. The Partners in Flight Handbook on Species Assessment. Partners in Flight Science Committee, Technical Series No. 3. 29 p.
- Partenaires d'envol – Ontario. 2008. Ontario Landbird Conservation Plan: Lower Great Lakes/St. Lawrence Plain (North American Bird Conservation Region 13). Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Études d'Oiseaux Canada, Environnement Canada. 90 p. + annexes.
- Pekarik, C., Weseloh, D.V. 1998. Organochlorine contaminants in Herring Gull eggs from the Great Lakes, 1974-1995: Change point regression analysis and short-term regression. *Environmental Monitoring Assessment* 53:77-115.
- Petersen, I.K., Christensen, T.K., Kahlert, J., Desholm, M., Fox, A.D. 2006. Final results of bird studies at the offshore wind farms at Nysted and Horns Rev, Denmark. National Environmental Research Institute, ministère de l'Environnement du Danemark. 161 p.
- Pfister, C., Harrington, B.A., Lavine, M. 1992. The impact of human disturbance on shorebirds at a migration staging area. *Biological Conservation* 60:115-126.
- Plan conjoint des habitats de l'Est en Ontario. 2007. Ontario Eastern Habitat Joint Venture Five-year Implementation Plan 2006-2010. Environnement Canada, Canards Illimités Canada, Conservation de la nature Canada, ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et Habitat faunique Canada. Inédit. 94 p.
- [PNAGS] Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, Comité responsable. 2004. Plan nord-américain de gestion de la sauvagine 2004. Orientation stratégique : renforcer les fondements biologiques. Service canadien de la faune, U.S. Fish and Wildlife Service, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 32 p. Accès : <http://nawmp.ca/pdf/04update-fr.pdf>
- Poole, A. (éd.) 2009. The Birds of North America. Ithaca (NY) : Cornell Lab of Ornithology. Accès : <http://bna.birds.cornell.edu/>
- Quinn, J.S., Morris, R.D., Blokpoel, H., Weseloh, D.V., Ewins, P.J. 1996. Design and management of bird nesting habitat: tactics for conserving colonial waterbird biodiversity on artificial islands in Hamilton Harbour, Ontario. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 53(Suppl. 1):45-57.
- Registre public des espèces en péril. 2013. Programmes de rétablissement. Accès : www.sararegistry.gc.ca/sar/recovery/recovery_f.cfm
- Réseau des aires protégées. 2013. Ontario. [consulté en décembre 2013]. Accès : <http://www.ec.gc.ca/ap-pa/default.asp?lang=Fr&n=A0FC17AA-1>
- Rich, T.D., Beardmore, C.J., Berlanga, H., Blancher, P.J., Bradstreet, M.S.W., Butcher, G.S., Demarest, D.W., Dunn, E.H., Hunter, W.C., Iñigo-Elias, E.E., et coll. 2004. Partners in Flight – North American Landbird Conservation Plan. Ithaca (NY) : Cornell Lab of Ornithology. 85 p. + annexes.
- Riley, J.L., Mohr, P. 1994. The Natural Heritage of Southern Ontario's Settled Landscapes. Document de discussion. Aurora (Ont.) : ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.

- Rodger, L. 1998. Tallgrass Communities of Southern Ontario: A Recovery Plan. Fonds mondial pour la nature. 66 p.
- Ross, K., Abraham, K., Clay, R., Collins, B., Iron, J., James, R., McLachlin, D., Weeber, R. 2003. Plan de conservation des oiseaux de rivage de l'Ontario. Downsview (Ont.) : Environnement Canada. 48 p.
- Ross, R.K., Smith, P.A., Friis, C.A., Morrison, R.I.G., Campbell, B. 2012. Population Trends of Shorebirds in Southern Ontario, 1974-2009. *Waterbirds* 35:15-24.
- Salafsky, N., D. Salzer, A.J. Stattersfield, C. Hilton-Taylor, R. Neugarten, S.H.M. Butchart, B. Collen, N. Cox, L.L. Master, S. O'Connor et D. Wilkie. 2008. « A standard lexicon for biodiversity conservation: Unified classifications of threats and actions », *Conservation Biology*, 22 (4) : 897-911.
- Sandilands, A. 2005. The birds of Ontario: habitat requirements, limiting factors and status. Nonpasserines: Sauvagine through Cranes. Vancouver (C.-B.) : UBC Press. 365 p.
- Sandilands, A. 2010. The birds of Ontario: habitat requirements, limiting factors and status. Nonpasserines: Shorebirds through Woodpeckers. Vancouver (C.-B.) : UBC Press. 387 p.
- Scheuhammer, A.M., Money, S.L., Kirk, D.A., Donaldson, G. 2003. Les pesées et les turlottes de plomb au Canada : Examen de leur utilisation et de leurs effets toxiques sur les espèces sauvages. Publication hors série numéro 108, Service canadien de la faune. Ottawa (Ont.) : Environnement Canada. 48 p.
- Scheuhammer, A.M., Norris, S.L. 1996. The ecotoxicology of lead shot and lead fishing weights. *Ecotoxicology* 5:297-295.
- Seaway Corporation. 2012. The St. Lawrence Seaway. Accès : www.greatlakes-seaway.com/en/pdf/seawaybrochure.pdf
- Snell, E.A. 1987. Répartition et conversion des milieux humides dans le sud de l'Ontario, document de travail numéro 48, Direction générale des eaux intérieures et des terres. Ottawa (Ont.) : Environnement Canada.
- Solymer, B. 2005. A Stewardship Guide to Grasslands in Southern Ontario: An Introduction for Farmers and Rural Landowners. Ontario Barn Owl Recovery Project. 34 p.
- Spectranalysis Inc. 2004. Introduction to the Ontario Land Cover Data Base, 2^e éd., 2000. Outline of Production Methodology and Description of 27 Land Cover Classes. Rapport inédit pour le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.
- Statistique Canada. 2001. Urbanisation des terres agricoles. Bulletin d'analyse – Régions rurales et petites villes du Canada. Vol. 3, n° 2. N° 21-006-XIF au catalogue.
- Troy, A., Bagstad, K. 2009. Estimating Ecosystem Services in Southern Ontario. Peterborough (Ont.) : ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.
- Vickery, P.D., Herkert, J.R., Knopf, F.L., Ruth, J., Keller, C.E. 2000. Grassland birds: an overview of threats and recommended management strategies. In: Bonney, R., Pashley, D.N., Cooper, R.J., Niles, L. (éd.) Strategies for bird conservation: the partners in flight planning process. RMRS-P-16. U.S. Department of Agriculture, Forest Service. p. 74-77.
- Wang, J., Bai, X., Leshkevich, G., Colton, M., Clites, A., Lofgren, B. 2010. Severe Ice Cover on Great Lakes During Winter 2008-2009. *Eos, Transactions, American Geophysical Union* 91:41-42.
- Wedeles, C., Mainguy, S. 2010. Assessment of Threats in Ontario Bird Conservation Regions. Rapport inédit préparé par ArborVitae et North-South Environmental Inc. pour Environnement Canada. 43 p.
- Whillans, T.H. 1982. Changes in marsh area along the Canadian shore of Lake Ontario. *Journal of Great Lakes Research* 8:570-577.
- Wilcox, D.A., Meeker, J.E., Elias, J. 1992. Impacts of Water-level Regulation on Wetlands of the Great Lakes. Phase 2 Report to Working Committee 2, International Joint Commission, Great Lakes Water Levels Reference Study.

- Wilson, S., LaDeau, S.L., Tøttrup, A.P., Marra, P.P. 2011. Range-wide effects of breeding- and nonbreeding-season climate on the abundance of a Neotropical migrant songbird. *Ecology* 92:1789-1798. Accès : <http://dx.doi.org/10.1890/10-1757.1>
- Wires, L.R., Lewis, S.J., Soulliere, G.J., Matteson, S.W., « Chip » Weseloh, D.V., Russell, R.P., Cuthbert, F.J. 2010. Upper Mississippi Valley/Great Lakes Waterbird Conservation Plan. A plan associated with the Waterbird Conservation for the Americas Initiative. Final report submitted to the U.S. Fish and Wildlife Service, Fort Snelling (MN). 102 p.
- Zeran, R., Sandilands, A., Abraham, K., Collins, B., Couturier, A., Kraus, D., McCracken, J., McRae, D., Meyer, S., Morris, R., et coll. 2009. Ontario Waterbird Conservation Plan (ébauche). Environnement Canada, Service canadien de la faune (région de l'Ontario) et ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. 106 p.
- [ZICO] Zones importantes pour la conservation des oiseaux du Canada. 2013. Site Catalogue Query. [consulté en décembre 2013]. Accès : www.ibacanada.ca/explore.jsp?lang=EN
- Zimmerling, J.R., Pomeroy, A., d'Entremont, M.V., Francis, C.M. 2013. Estimation de la mortalité aviaire canadienne attribuable aux collisions et aux pertes directes d'habitat associées à l'éolien. *Écologie et conservation des oiseaux* 8(2):10. Accès : www.ace-eco.org/vol8/iss2/art10/

Annexe 1

Liste de toutes les espèces d'oiseaux dans la RCO 13-Ontario

Tableau A1. Liste des espèces dans la RCO 13-ON (en précisant s'il s'agit d'une espèce nicheuse, migratrice ou hivernante) et de leur statut prioritaire

Nom commun	Nom scientifique	Groupe d'oiseaux	Nicheuse	Migratrice	Hivernante	Prioritaire
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	Oiseaux terrestres		Oui		
Alouette hausse-col	<i>Eremophila alpestris</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Bec-croisé bifascié	<i>Loxia leucoptera</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Bruant à couronne blanche	<i>Zonotrichia leucophrys</i>	Oiseaux terrestres		Oui		
Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Bruant de Henslow	<i>Ammodramus henslowii</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Bruant de Le Conte	<i>Ammodramus leconteii</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Bruant de Lincoln	<i>Melospiza lincolnii</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Bruant des champs	<i>Spizella pusilla</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	Oui
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Bruant des plaines	<i>Spizella pallida</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Bruant des prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Bruant familier	<i>Spizella passerina</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Bruant fauve	<i>Passerella iliaca</i>	Oiseaux terrestres		Oui		
Bruant hudsonien	<i>Spizella arborea</i>	Oiseaux terrestres			Oui	
Bruant sauterelle	<i>Ammodramus savannarum</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Bruant vespéral	<i>Pooecetes gramineus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	Oui
Buse à épaulettes	<i>Buteo lineatus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Buse à queue rousse	<i>Buteo jamaicensis</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Buse pattue	<i>Buteo lagopus</i>	Oiseaux terrestres			Oui	
Cardinal à poitrine rose	<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Cardinal rouge	<i>Cardinalis cardinalis</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	

Tableau A1 (suite)

Nom commun	Nom scientifique	Groupe d'oiseaux	Nicheuse	Migratrice	Hivernante	Prioritaire
Carouge à tête jaune	<i>Xanthocephalus xanthocephalus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Chouette épervière	<i>Surnia ulula</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Chouette lapone	<i>Strix nebulosa</i>	Oiseaux terrestres			Oui	
Chouette rayée	<i>Strix varia</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Colibri à gorge rubis	<i>Archilochus colubris</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Colin de Virginie	<i>Colinus virginianus</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	Oui
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Coulicou à bec jaune	<i>Coccyzus americanus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Coulicou à bec noir	<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Crécerelle d'Amérique	<i>Falco sparverius</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	Oui
Dindon sauvage	<i>Meleagris gallopavo</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Durbec des sapins	<i>Pinicola enucleator</i>	Oiseaux terrestres			Oui	
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Engoulevent bois-pourri	<i>Antrostomus vociferus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Engoulevent d'Amérique	<i>Chordeiles minor</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Épervier brun	<i>Accipiter striatus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Épervier de Cooper	<i>Accipiter cooperii</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Faucon pèlerin (anatum)	<i>Falco peregrinus anatum</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	Oui
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Gélinotte huppée	<i>Bonasa umbellus</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Gobemoucheron gris-bleu	<i>Polioptila caerulea</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Grand Pic	<i>Dryocopus pileatus</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Grand-duc d'Amérique	<i>Bubo virginianus</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Grimpereau brun	<i>Certhia americana</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Grive à dos olive	<i>Catharus ustulatus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Grive des bois	<i>Hylocichla mustelina</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Grive fauve	<i>Catharus fuscescens</i>	Oiseaux terrestres	Oui			

Tableau A1 (suite)

Nom commun	Nom scientifique	Groupe d'oiseaux	Nicheuse	Migratrice	Hivernante	Prioritaire
Grive solitaire	<i>Catharus guttatus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Gros-bec errant	<i>Coccothraustes vespertinus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Harfang des neiges	<i>Bubo scandiacus</i>	Oiseaux terrestres			Oui	
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	Oui
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Hirondelle à ailes hérissées	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Hirondelle à front blanc	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Hirondelle bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Hirondelle noire	<i>Progne subis</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Jaseur boréal	<i>Bombycilla garrulus</i>	Oiseaux terrestres			Oui	
Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Junco ardoisé	<i>Junco hyemalis</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Martinet ramoneur	<i>Chaetura pelagica</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megaceryle alcyon</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	Oui
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Merlebleu de l'Est	<i>Sialia sialis</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapillus</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Mésange bicolor	<i>Baeolophus bicolor</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Mésangeai du Canada	<i>Perisoreus canadensis</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Moqueur polyglotte	<i>Mimus polyglottos</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Moqueur roux	<i>Toxostoma rufum</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	Oui
Moucherolle à côtés olive	<i>Contopus cooperi</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Moucherolle à ventre jaune	<i>Empidonax flaviventris</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnorum</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Moucherolle des saules	<i>Empidonax traillii</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Moucherolle phébi	<i>Sayornis phoebe</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Moucherolle vert	<i>Empidonax vireescens</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Nyctale de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	Oiseaux terrestres			Oui	
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui

Tableau A1 (suite)

Nom commun	Nom scientifique	Groupe d'oiseaux	Nicheuse	Migratrice	Hivernante	Prioritaire
Oriole des vergers	<i>Icterus spurius</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline à ailes bleues	<i>Vermivora cyanoptera</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Paruline à ailes dorées	<i>Vermivora chrysoptera</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Paruline à calotte noire	<i>Cardellina pusilla</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline à capuchon	<i>Setophaga citrina</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Paruline à collier	<i>Setophaga americana</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline à couronne rousse	<i>Setophaga palmarum</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline à croupion jaune	<i>Setophaga coronata</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Paruline à flancs marron	<i>Setophaga pensylvanica</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline à gorge grise	<i>Oporornis agilis</i>	Oiseaux terrestres		Oui		
Paruline à gorge noire	<i>Setophaga virens</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline à gorge orangée	<i>Setophaga fusca</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline à joues grises	<i>Oreothlypis ruficapilla</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline à poitrine baie	<i>Setophaga castanea</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline à tête cendrée	<i>Setophaga magnolia</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline azurée	<i>Setophaga cerulea</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Paruline bleue	<i>Setophaga caerulescens</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline couronnée	<i>Seiurus aurocapilla</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline de Kirtland	<i>Setophaga kirtlandii</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Paruline des pins	<i>Setophaga pinus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline des prés	<i>Setophaga discolor</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Paruline des ruisseaux	<i>Parkesia noveboracensis</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline du Canada	<i>Cardellina canadensis</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Paruline du Kentucky	<i>Geothlypis formosa</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline hochequeue	<i>Parkesia motacilla</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline noir et blanc	<i>Mniotilta varia</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline obscure	<i>Oreothlypis peregrina</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline orangée	<i>Protonotaria citrea</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Paruline polyglotte (virens)	<i>Icteria virens virens</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Paruline rayée	<i>Setophaga striata</i>	Oiseaux terrestres		Oui		
Paruline tigrée	<i>Setophaga tigrina</i>	Oiseaux terrestres	Oui			

Tableau A1 (suite)

Nom commun	Nom scientifique	Groupe d'oiseaux	Nicheuse	Migratrice	Hivernante	Prioritaire
Paruline triste	<i>Geothlypis philadelphia</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Paruline verdâtre	<i>Oreothlypis celata</i>	Oiseaux terrestres		Oui		
Passerin indigo	<i>Passerina cyanea</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Petit-duc maculé	<i>Megascops asio</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Petite Buse	<i>Buteo platypterus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Petite Nyctale	<i>Aegolius acadicus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Pic à dos noir	<i>Picoides arcticus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Pic à dos rayé	<i>Picoides dorsalis</i>	Oiseaux terrestres			Oui	
Pic à tête rouge	<i>Melanerpes erythrocephalus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Pic à ventre roux	<i>Melanerpes carolinus</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Pic chevelu	<i>Picoides villosus</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	Oui
Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Pic mineur	<i>Picoides pubescens</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	Oiseaux terrestres			Oui	
Pie-grièche migratrice (migrans)	<i>Lanius ludovicianus migrans</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Pipit d'Amérique	<i>Anthus rubescens</i>	Oiseaux terrestres		Oui		
Piranga écarlate	<i>Piranga olivacea</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Plectrophane des neiges	<i>Plectrophenax nivalis</i>	Oiseaux terrestres			Oui	
Plectrophane lapon	<i>Calcarius lapponicus</i>	Oiseaux terrestres			Oui	
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	Oui
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Quiscale de Brewer	<i>Euphagus cyanocephalus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Quiscale rouilleux	<i>Euphagus carolinus</i>	Oiseaux terrestres		Oui	Oui	
Roitelet à couronne dorée	<i>Regulus satrapa</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Roitelet à couronne rubis	<i>Regulus calendula</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Roselin familier	<i>Haemorhous mexicanus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Roselin pourpré	<i>Haemorhous purpureus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Sittelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Sittelle à poitrine rousse	<i>Sitta canadensis</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Sizerin blanchâtre	<i>Acanthis hornemanni</i>	Oiseaux terrestres			Oui	

Tableau A1 (suite)

Nom commun	Nom scientifique	Groupe d'oiseaux	Nicheuse	Migratrice	Hivernante	Prioritaire
Sizerin flammé	<i>Acanthis flammea</i>	Oiseaux terrestres			Oui	
Sturnelle de l'Ouest	<i>Sturnella neglecta</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Sturnelle des prés	<i>Sturnella magna</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Tarin des pins	<i>Spinus pinus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Tohi à flancs roux	<i>Pipilo erythrophthalmus</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	Oui
Tourterelle triste	<i>Zenaida macroura</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Troglodyte à bec court	<i>Cistothorus platensis</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Troglodyte de Caroline	<i>Thryothorus ludovicianus</i>	Oiseaux terrestres	Oui	Oui	Oui	
Troglodyte des forêts	<i>Troglodytes hiemalis</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Troglodyte des marais	<i>Cistothorus palustris</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Troglodyte familial	<i>Troglodytes aedon</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Tyran huppé	<i>Myiarchus crinitus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			Oui
Urubu à tête rouge	<i>Cathartes aura</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Vacher à tête brune	<i>Molothrus ater</i>	Oiseaux terrestres	Oui		Oui	
Viréo à gorge jaune	<i>Vireo flavifrons</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Viréo à tête bleue	<i>Vireo solitarius</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Viréo aux yeux blancs	<i>Vireo griseus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Viréo de Philadelphie	<i>Vireo philadelphicus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>	Oiseaux terrestres	Oui			
Barge hudsonienne	<i>Limosa haemastica</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Barge marbrée	<i>Limosa fedoa</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Bécasse d'Amérique	<i>Scolopax minor</i>	Oiseaux de rivage	Oui			Oui
Bécasseau à croupion blanc	<i>Calidris fuscicollis</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Bécasseau à échasses	<i>Calidris himantopus</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Bécasseau à poitrine cendrée	<i>Calidris melanotos</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Bécasseau de Baird	<i>Calidris bairdii</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Bécasseau maubèche (rufa)	<i>Calidris canutus rufa</i>	Oiseaux de rivage		Oui		Oui
Bécasseau minuscule	<i>Calidris minutilla</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Bécasseau roussâtre	<i>Tryngites subruficollis</i>	Oiseaux de rivage		Oui		Oui
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Bécasseau semipalmé	<i>Calidris pusilla</i>	Oiseaux de rivage		Oui		Oui
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	Oiseaux de rivage		Oui		

Tableau A1 (suite)

Nom commun	Nom scientifique	Groupe d'oiseaux	Nicheuse	Migratrice	Hivernante	Prioritaire
Bécasseau violet	<i>Calidris maritima</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Bécassin à long bec	<i>Limnodromus scolopaceus</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Bécassin roux	<i>Limnodromus griseus</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	Oiseaux de rivage	Oui			Oui
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	Oiseaux de rivage	Oui			Oui
Chevalier solitaire	<i>Tringa solitaria</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Courlis esquimau	<i>Numenius borealis</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Grand Chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Maubèche des champs	<i>Bartramia longicauda</i>	Oiseaux de rivage	Oui			Oui
Petit Chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Phalarope à bec étroit	<i>Phalaropus lobatus</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Phalarope de Wilson	<i>Phalaropus tricolor</i>	Oiseaux de rivage	Oui			
Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>	Oiseaux de rivage		Oui		Oui
Pluvier bronzé	<i>Pluvialis dominica</i>	Oiseaux de rivage		Oui		Oui
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	Oiseaux de rivage	Oui			Oui
Pluvier semipalmé	<i>Charadrius semipalmatus</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Pluvier siffleur (circumcinctus)	<i>Charadrius melodus circumcinctus</i>	Oiseaux de rivage	Oui			Oui
Tournepietre à collier	<i>Arenaria interpres</i>	Oiseaux de rivage		Oui		
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Butor d'Amérique	<i>Botaurus lentiginosus</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>	Oiseaux aquatiques	Oui		Oui	
Foulque d'Amérique	<i>Fulica americana</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Gallinule d'Amérique	<i>Gallinula galeata</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	Oiseaux aquatiques	Oui		Oui	
Goéland arctique	<i>Larus glaucoides</i>	Oiseaux aquatiques			Oui	
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	Oiseaux aquatiques	Oui		Oui	
Goéland bourgmestre	<i>Larus hyperboreus</i>	Oiseaux aquatiques			Oui	
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	Oiseaux aquatiques		Oui	Oui	
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	Oiseaux aquatiques	Oui		Oui	Oui
Grand Héron	<i>Ardea herodias</i>	Oiseaux aquatiques	Oui		Oui	Oui
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Grèbe à bec bigarré	<i>Podilymbus podiceps</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui

Tableau A1 (suite)

Nom commun	Nom scientifique	Groupe d'oiseaux	Nicheuse	Migratrice	Hivernante	Prioritaire
Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>	Oiseaux aquatiques		Oui	Oui	Oui
Grèbe jougris	<i>Podiceps grisegena</i>	Oiseaux aquatiques		Oui		Oui
Grue du Canada	<i>Grus canadensis</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Héron vert	<i>Butorides virescens</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Marouette de Caroline	<i>Porzana carolina</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Mouette de Bonaparte	<i>Chroicocephalus philadelphia</i>	Oiseaux aquatiques		Oui	Oui	Oui
Mouette pygmée	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Oiseaux aquatiques	Oui		Oui	Oui
Petit Blongios	<i>Ixobrychus exilis</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>	Oiseaux aquatiques			Oui	
Plongeon huard	<i>Gavia immer</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Râle de Virginie	<i>Rallus limicola</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Râle élégant	<i>Rallus elegans</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Râle jaune	<i>Coturnicops noveboracensis</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Sterne caspienne	<i>Hydroprogne caspia</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Sterne de Forster	<i>Sterna forsteri</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Oiseaux aquatiques	Oui			Oui
Bernache cravant	<i>Branta bernicla</i>	Sauvagine		Oui		
Bernache de Hutchins	<i>Branta hutchinsii</i>	Sauvagine		Oui		
Bernache du Canada (qui se reproduit dans des régions tempérées de l'est du Canada)	<i>Branta canadensis</i>	Sauvagine	Oui	Oui	Oui	Oui
Bernache du Canada (sud de la baie James)	<i>Branta canadensis</i>	Sauvagine		Oui		Oui
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	Sauvagine	Oui			Oui
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	Sauvagine	Oui			
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sauvagine	Oui		Oui	Oui
Canard d'Amérique	<i>Anas americana</i>	Sauvagine	Oui			
Canard noir	<i>Anas rubripes</i>	Sauvagine	Oui		Oui	Oui
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	Sauvagine	Oui			
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	Sauvagine	Oui			
Cygne siffleur	<i>Cygnus columbianus</i>	Sauvagine		Oui	Oui	Oui
Cygne trompette	<i>Cygnus buccinator</i>	Sauvagine	Oui			
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	Sauvagine	Oui			Oui

Tableau A1 (suite)

Nom commun	Nom scientifique	Groupe d'oiseaux	Nicheuse	Migratrice	Hivernante	Prioritaire
Eider à tête grise	<i>Somateria spectabilis</i>	Sauvagine		Oui		
Érismature rousse	<i>Oxyura jamaicensis</i>	Sauvagine	Oui			
Fuligule à collier	<i>Aythya collaris</i>	Sauvagine	Oui			Oui
Fuligule à dos blanc	<i>Aythya valisineria</i>	Sauvagine		Oui	Oui	Oui
Fuligule à tête rouge	<i>Aythya americana</i>	Sauvagine	Oui		Oui	Oui
Fuligule milouinan	<i>Aythya marila</i>	Sauvagine		Oui		
Garrot à oeil d'or	<i>Bucephala clangula</i>	Sauvagine		Oui	Oui	Oui
Grand Harle	<i>Mergus merganser</i>	Sauvagine	Oui		Oui	Oui
Harelde kakawi	<i>Clangula hyemalis</i>	Sauvagine		Oui	Oui	Oui
Harle couronné	<i>Lophodytes cucullatus</i>	Sauvagine	Oui			
Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>	Sauvagine	Oui			
Macreuse à bec jaune	<i>Melanitta americana</i>	Sauvagine		Oui		
Macreuse à front blanc	<i>Melanitta perspicillata</i>	Sauvagine		Oui		
Macreuse brune	<i>Melanitta fusca</i>	Sauvagine		Oui		
Oie des neiges	<i>Chen caerulescens</i>	Sauvagine		Oui		
Petit Fuligule	<i>Aythya affinis</i>	Sauvagine		Oui	Oui	Oui
Petit Garrot	<i>Bucephala albeola</i>	Sauvagine		Oui		
Sarcelle à ailes bleues	<i>Anas discors</i>	Sauvagine	Oui			Oui
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Sauvagine	Oui			Oui

Annexe 2

Méthodologie générale de compilation des six éléments standard

Selon la norme nationale, chaque stratégie doit comporter six éléments. Un manuel exhaustif (Kennedy et coll., 2012) présente les méthodes et la démarche à suivre pour mener à bien chaque élément. Ces six éléments offrent un moyen objectif de cheminer vers la mise en place d'initiatives de conservation multi-espèces qui ciblent les espèces et les enjeux les plus prioritaires. Voici ces six éléments :

- 1) désigner les espèces prioritaires – axer les efforts de conservation sur les espèces dont la conservation est préoccupante et les espèces le plus représentatives de la région
- 2) déterminer les espèces prioritaires à chaque catégorie d'habitats – un outil pour désigner les habitats d'intérêt pour la conservation et un moyen d'organiser et de présenter l'information
- 3) fixer des objectifs de population pour les espèces prioritaires – une évaluation de la situation démographique actuelle par rapport à la situation souhaitée, et un moyen de mesurer le succès des mesures de conservation
- 4) évaluer et classer les menaces – déterminer l'importance relative des problèmes touchant les populations d'espèces prioritaires, dans l'aire de planification et hors du Canada (c.-à-d. tout au long de leur cycle de vie)
- 5) fixer les objectifs de conservation – définir les objectifs de conservation généraux en réponse aux menaces recensées et aux besoins en matière d'information; également un moyen de mesurer les réalisations
- 6) proposer des mesures – formuler des stratégies à suivre pour amorcer des mesures de conservation sur le terrain qui aideront à atteindre les objectifs de conservation.

Les quatre premiers éléments s'appliquent aux différentes espèces prioritaires; ensemble, ils donnent une évaluation de la situation des espèces prioritaires et des menaces qui leur affectent. Les deux derniers éléments intègrent l'information recueillie au sujet de toutes les espèces pour présenter une vision de la mise en œuvre des mesures de conservation, tant au Canada que dans les pays fréquentés par les espèces prioritaires en cours de migration et hors de la saison de reproduction.

Élément 1 : Évaluation des espèces prioritaires

Les stratégies de conservation des oiseaux établissent quelles sont les « espèces prioritaires » parmi toutes les espèces d'oiseaux régulièrement observées dans chaque sous-région. Cette approche (par espèce prioritaire) permet d'axer les efforts de gestion et de concentrer les ressources limitées dont nous disposons sur les espèces dont la conservation, l'intérêt écologique ou les besoins en matière de gestion sont jugés importants. Les processus d'évaluation des espèces sont dérivés de protocoles d'évaluation standard mis au point par les quatre grandes initiatives de conservation des oiseaux¹.

¹ Partenaires d'envol (oiseaux terrestres), Envolees d'oiseaux aquatiques (oiseaux aquatiques), Plan canadien de conservation des oiseaux de rivage (oiseaux de rivage), Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (sauvagine)

Le processus d'évaluation des espèces applique des ensembles de règles quantitatives à des données biologiques au regard de facteurs comme :

- la taille de la population;
- la répartition des populations nicheuses et non nicheuses;
- les tendances démographiques;
- les menaces pour les populations nicheuses et non nicheuses;
- la densité et l'abondance régionales.

L'évaluation est appliquée aux différentes espèces aviaires et classe chaque espèce en fonction de sa vulnérabilité biologique et de l'état de ses populations. Les évaluations peuvent servir à assigner des besoins de conservation à l'échelle de la sous-région (p. ex., section provinciale d'une RCO), de la région (région de conservation des oiseaux) ou du continent.

Pour les oiseaux terrestres de RCO 13-ON, les espèces placées sur la liste des espèces prioritaires sont celles qui font l'objet d'une préoccupation continentale, d'une préoccupation régionale, d'une intendance continentale, d'une intendance régionale ou d'un intérêt de gestion selon le plan du programme Partenaires d'envol pour l'Ontario (Ontario Partners in Flight, 2008). Dans certains cas, des espèces ont été ajoutées ou retirées de la liste des espèces prioritaires sur la base d'avis d'experts du Service canadien de la faune (M. Cadman, comm. pers., 2012).

Les oiseaux de rivage qui ont été identifiés comme priorité élevée ou moyenne dans le *Plan de conservation des oiseaux de rivage de l'Ontario* (Ross et coll., 2003), suite à certains changements ayant été apportés sur la base d'avis d'experts récents (K. Ross, C. Friis comm. pers., 2011), ont été placées sur la liste des oiseaux prioritaires. Ceux ayant une faible priorité dans Ross et coll. (2013) ont généralement été exclus de la liste des espèces prioritaires de RCO 13-ON.

Les oiseaux aquatiques prioritaires sont ceux désignés « Tier 1 » ou « Tier 2 » dans l'*Ontario Waterbird Conservation Plan* (Zeran et coll., 2009), certains changements ayant été apportés sur la base d'avis d'experts récents (D. Moore, D.V. Weseloh, P. Hubert, comm. pers., 2011).

Pour la sauvagine, les espèces qui ont été déterminées dans le Plan de mise en œuvre du Plan conjoint des habitats de l'est en Ontario comme étant des espèces hautement prioritaires pendant la période de reproduction ou en période de non-reproduction dans la RCO 13-ON ont été ajoutées à la liste des espèces prioritaires concernant tous les oiseaux (Plan conjoint des habitats de l'est en Ontario, 2007). De la même manière, les espèces prises en compte dans le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (comité du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, 2004), jugées comme ayant des besoins modérément élevés, élevés ou plus élevés en matière de conservation pendant la période de reproduction ou en période de non-reproduction dans la région de conservation de la sauvagine 13 ont été ajoutées. Dans certains cas, des ajouts et des exclusions ont été effectués sur la liste des espèces prioritaires en

fonction de l'opinion la plus récente des experts du Service canadien de la faune (J. Hughes, S. Meyer, S. Badzinski, comm. pers., 2011).

Les espèces désignées en péril aux échelons provincial ou fédéral (en date de novembre 2013) qui sont présentes dans la RCO 13-ON ont aussi été placées sur la liste des espèces prioritaires.

Élément 2 : Habitats importants pour les espèces prioritaires

Le fait de déterminer les besoins généraux en matière d'habitat de chaque espèce prioritaire au cours et hors de la saison de reproduction permet de regrouper les espèces qui, sur le plan de l'habitat, présentent les mêmes problèmes de conservation ou nécessitent les mêmes mesures. Si un grand nombre d'espèces prioritaires associées à la même catégorie d'habitats font face à des problèmes de conservation similaires, alors la mise en place de mesures de conservation dans cette catégorie d'habitats pourrait profiter aux populations de plusieurs espèces prioritaires. Dans la majorité des cas, toutes les associations d'habitats recensées dans les études scientifiques sont énumérées, pour chaque espèce. Les associations d'habitats ne précisent pas l'utilisation relative, les cotes ou classements d'adéquation, ni s'il y a choix ou évitement par les espèces; l'ajout de ces éléments pourrait s'avérer utile.

Pour établir un lien avec les autres régimes nationaux et internationaux de classification du territoire et englober tout l'éventail des types d'habitats au Canada, les catégories d'habitats pour toutes les espèces prioritaires sont basées, à l'échelle la plus grande, sur l'approche hiérarchique du Système de classification de l'occupation des sols (SCOS), système international élaboré par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (2000) et sont appelées catégories d'habitat de la RCO dans le tableau 1. Dans la RCO 13-ON, deux ensembles de données ont été utilisés pour calculer l'étendue des habitats disponibles. Le Système d'information sur les terres du Sud de l'Ontario (SOLRIS), version 1.2, lancé en avril 2008, fournit un inventaire complet de la couverture terrestre et d'utilisation des terres des zones rurales, urbaines et naturelles du sud de l'Ontario (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 2008b). Ce système suit une approche normalisée pour la description, l'inventaire et l'interprétation de l'écosystème, connue sous le nom de classification écologique des terres (Lee et coll., 1998), et couvre la majorité de la RCO 13-ON. Des données sur la couverture terrestre dans la province ont été utilisées pour pallier les lacunes en matière d'information pour l'île Manitoulin et l'île du chenal du Nord. Souvent, des espèces sont classées dans plus d'une de ces grandes catégories d'habitats. On a alors, dans la mesure du possible, saisi les attributs de ces habitats à plus petite échelle et le contexte du paysage environnant, pour mieux orienter l'élaboration d'objectifs précis et de mesures de conservation particulières. Pour la RCO 13-ON, les associations d'habitats des espèces prioritaires et leurs descriptions ont été établies en grande partie à partir de l'information présentée dans Cadman et coll., (2007), sur le site Birds of North America Online (Cornell Lab of Ornithology, 2013) et d'autres sources pertinentes (Sandilands, 2005; 2010).

Élément 3 : Objectifs en matière de population pour les espèces prioritaires

Un des éléments essentiels à une planification efficace de la conservation consiste à définir des objectifs clairs pouvant être mesurés et évalués. Les stratégies de conservation des oiseaux

établissent des objectifs fondés sur les principes de conservation des initiatives nationales et continentales de conservation des oiseaux, dont l'ICOAN, qui visent à préserver la répartition, la diversité et l'abondance des oiseaux sur tout leur habitat historique. Les jalons de référence ayant servi à fixer les objectifs de population utilisés dans cet exercice de planification (c'est-à-dire les populations qui existaient vers la fin des années 1960 et dans les années 1970, et dans les années 1990 pour la sauvagine de l'est) reflètent les niveaux démographiques enregistrés avant que ne se produisent les déclinés généralisés. La plupart des quatre initiatives de conservation des oiseaux découlant de l'ICOAN ont adopté les mêmes références à l'échelle continentale et nationale (pour la sauvagine, les oiseaux de rivage et les oiseaux terrestres; les stratégies nationales et continentales de conservation des oiseaux aquatiques n'ont pas encore fixé d'objectifs démographiques). Certaines régions participant aux efforts de planification actuels ont ajusté leurs références en réponse à l'amorce d'une surveillance systématique. La mesure ultime du succès de la conservation résidera dans le degré d'atteinte des objectifs démographiques. Le progrès effectué vers l'atteinte des objectifs de population sera régulièrement évalué dans le cadre d'une approche de gestion adaptative.

Les objectifs de population pour tous les groupes d'oiseaux reposent sur une évaluation quantitative ou qualitative des tendances démographiques des différentes espèces. Si la tendance démographique d'une espèce est inconnue, on fixe habituellement comme objectif d'« évaluer et maintenir » la population, en établissant un objectif de surveillance. Les espèces de sauvagine récoltées et de nombreuses espèces « d'intendance » qui sont déjà aux niveaux démographiques souhaités se voient alors attribuer un objectif de « maintien actuel ». Pour toute espèce visée par la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) ou par une loi provinciale ou territoriale sur les espèces en péril, les stratégies de conservation des oiseaux ont établi les objectifs de population comme « objectif de rétablissement » fixés dans les programmes de rétablissement et les stratégies de gestion établis pour ces espèces. En l'absence de documents de rétablissement, on fixe les objectifs en appliquant la méthode déjà utilisée pour les autres espèces du même groupe d'oiseaux. Une fois établis, les objectifs de rétablissement viennent remplacer les objectifs provisoires.

Oiseaux terrestres

Les objectifs de population pour les oiseaux terrestres (excluant les espèces en péril) sont fondés sur les objectifs publiés dans le plan du programme Partenaires d'envol pour l'Ontario (Ontario Partners in Flight, 2008), qui ont été établis principalement à partir des dénombrements du Relevé des oiseaux nicheurs. Les objectifs pour les oiseaux terrestres de l'Ontario diffèrent des objectifs présentés dans le plan continental de conservation des oiseaux terrestres (Rich et coll., 2004). Les niveaux actuels de l'abondance, la répartition et la disponibilité de l'habitat des oiseaux terrestres ont été utilisés comme point de référence pour l'établissement des objectifs. Ce repère diffère de celui utilisé dans le Plan nord-américain de conservation des oiseaux terrestres de Partenaires d'envol qui prend la fin des années 1960 à titre de référence. Dans le sud de l'Ontario, les conditions actuelles sont considérées comme un meilleur point de référence que la fin des années 1960 pour deux raisons : 1) un grand nombre des changements dans les populations et les habitats des oiseaux terrestres dans cette région

au cours des 35 à 40 dernières années reflètent un changement à long terme vers des conditions plus naturelles (p. ex., augmentation de la couverture forestière depuis 1920); et 2) compte tenu du paysage actuel et des prévisions relatives à l'utilisation des terres futures pour cette région, tenter de revenir en arrière pour toutes les espèces et tous les habitats jusqu'à une période précise (35 ans, 100 ans, conditions avant la colonisation) n'est ni raisonnable ni réalisable.

Oiseaux de rivage

Les objectifs de population n'ont pas été établis pour les oiseaux de rivage qui ne se reproduisent pas dans la RCO 13-ON. Les objectifs pour ces espèces, qui se reproduisent plus au nord, sont présentés dans les stratégies d'autres RCO (notamment la RCO 3). Parmi les six espèces qui se reproduisent dans la RCO 13-ON, la Bécasse d'Amérique, une espèce chassée, fait l'objet d'un suivi dans le cadre d'un programme de surveillance spécifique qui constitue une base solide pour l'élaboration d'objectifs de population (Kelley et coll., 2008). L'objectif pour cette espèce vise un retour aux niveaux des années 1970. Le Pluvier siffleur (*circumcinctus*) est un oiseau en péril dont les objectifs de population sont établis dans les documents de rétablissement. Aucun objectif de population national n'a été établi pour les quatre autres espèces d'oiseaux de rivage. Les objectifs qualitatifs établis dans la présente stratégie sont le reflet du renversement des tendances que révèlent les meilleures données de surveillance existantes (Relevé des oiseaux nicheurs, Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, ou Relevé des oiseaux de rivage de l'Ontario).

Sauvagine

Les objectifs de population pour la sauvagine sont tirés du Plan de mise en œuvre du Plan conjoint des habitats de l'Est en Ontario (Plan conjoint des habitats de l'Est en Ontario, 2007; Bolduc et coll., 2008). Les objectifs concernant la plupart des espèces de la RCO 13-ON ont été établis à un niveau équivalent aux estimations élevées de population répétées du Relevé par parcelles de la sauvagine du sud de l'Ontario entre 1998 et 2005. Les objectifs pour le Canard colvert, le Canard noir, la Sarcelle à ailes bleues et le Canard branchu ont été fixés à 5 % au-dessus de ces valeurs de référence. L'objectif pour la population de Bernaches du Canada nichant dans les zones tempérées dans l'Est du Canada vise à maintenir la population entre 40 000 et 80 000 équivalents-couples nicheurs suivant une moyenne sur quatre ans établie avec les données du Southern Ontario Sauvagine Plot Survey (inventaire de la sauvagine dans des parcelles-échantillons du sud de l'Ontario) (en cours de préparation par Environnement Canada). La population de Cygnes tuberculés envahissants non indigènes en Ontario continue d'augmenter, selon les données analysées et recueillies par le Relevé du Cygne tuberculé effectué au milieu de l'été, coordonné à l'échelle internationale. Les objectifs quantitatifs en matière de population n'ont pas été établis pour le Cygne tuberculé au moment de la rédaction du présent document; toutefois, compte tenu des menaces que cette espèce présente pour la faune indigène, les écosystèmes et les humains, l'objectif a été établi à « diminuer ».

Contrairement aux autres groupes d'espèces, des objectifs de population ont été établis pour la sauvagine migratrice à partir des relevés aériens décennaux des zones côtières de la partie inférieure du bassin des Grands Lacs. L'établissement d'objectifs pour la sauvagine migratrice prend en compte à la fois l'importance de l'habitat de halte migratoire pour la sauvagine et l'importance de la sauvagine migratrice pour la société. Aucun objectif n'a été établi pour la Bernache du Canada du sud de la baie James, qui ne peut être différenciée des nicheurs des zones tempérées au cours des relevés aériens de routine.

Oiseaux aquatiques

Les objectifs de population pour les oiseaux aquatiques sont fondés sur les tendances démographiques observées (Zeran et coll., 2009) ou sur la situation de conservation de l'espèce considérée (p. ex., espèce en péril inscrite ou espèce désignée rare dans la province), comme le montre le tableau A2. Les informations sur les tendances démographiques spécifiques à la région ont été utilisées, lorsque disponibles. Celles-ci comprennent les informations tirées de l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, du Relevé des oiseaux nicheurs, du Programme de surveillance des marais des Grands Lacs et du Recensement des oiseaux aquatiques coloniaux des Grands Lacs (recensement décennal et relevés annuels).

Tableau A2. Lien entre l'évaluation des tendances démographiques d'oiseaux aquatiques et les objectifs de population de la stratégie de RCO.

Tendance de la population/situation quant à la conservation	Objectif de population du plan de la RCO 13-ON
Déclin significatif de la population sur le plan biologique	Augmenter
Déclin apparent de la population	Maintenir actuel
Déclin apparent de la population ET S4-S5 ¹	Évaluer/maintenir
Population apparemment stable	Maintenir actuel
Augmentation apparente de la population	Maintenir actuel

¹ Le Centre d'information sur le patrimoine naturel utilise les classements provinciaux (ou régionaux) pour établir les priorités en matière de protection des espèces rares et des communautés naturelles. Ces classements expriment le niveau de rareté de l'espèce ou de la communauté à l'échelle régionale; ils ne sont pas des désignations juridiques. S1 Gravement en péril – Gravement en péril dans le pays, l'État ou la province en raison de son extrême rareté (généralement cinq observations ou moins) ou parce que certains facteurs, comme les déclinés très abrupts, rendent l'espèce particulièrement vulnérable à la disparition du pays, de l'État ou de la province. S2 En péril – En péril dans le pays, l'État ou la province en raison de sa rareté, qui est causée par une aire de répartition très restreinte, une très faible population (souvent 20 individus ou moins), des déclinés rapides ou d'autres facteurs qui rendent l'espèce très vulnérable à la disparition du pays, de l'État ou de la province. S3 Vulnérable – Vulnérable dans le pays, l'État ou la province en raison d'une aire de répartition restreinte, d'une population relativement faible (souvent 80 individus ou moins), de déclinés récents ou généralisés, ou d'autres facteurs qui rendent l'espèce vulnérable à la disparition. S4 Apparemment non en péril – Peu commune sans être rare; une source de préoccupation à long terme en raison de déclinés ou d'autres facteurs. S5 on en péril – Commune, répandue et abondante dans le pays, l'état ou la province.

Tableau A2 (suite)

Tendance de la population/situation quant à la conservation	Objectif de population du plan de la RCO 13-ON
Population apparemment stable OU augmentation apparente de la population ET S1-S3 ¹	Évaluer/maintenir
Augmentation significative de la population sur le plan biologique	Maintenir OU Diminuer
Manque d'information ou information non fiable/inconnue	Évaluer/maintenir
Espèce en péril (VD, M)	Objectifs de rétablissement

Élément 4 : Évaluation des menaces pour les espèces prioritaires

Chez les oiseaux, les tendances démographiques sont déterminées par des facteurs qui influencent la reproduction ou la survie aux divers stades de leur cycle annuel. Les menaces à la survie comprennent, par exemple, une disponibilité moindre de la nourriture aux aires de repos migratoires ou l'exposition à des composés toxiques. Les menaces susceptibles de diminuer le succès de la reproduction incluent, par exemple, un taux élevé de prédation des nids ou des habitats de reproduction de moins bonne qualité ou en moins grande quantité.

L'exercice d'évaluation des menaces comprenait trois étapes principales :

1. analyse documentaire visant à détailler les menaces antérieures, actuelles et futures pour chaque espèce prioritaire et classification des menaces au moyen d'un système de classification normalisé (Salafsky et coll., 2008);
2. classement de l'ampleur des menaces pour les espèces prioritaires au moyen d'un protocole normalisé (Kennedy et coll., 2012);
3. préparation d'un ensemble de profils de menaces pour la sous-région de la RCO pour les grandes catégories d'habitats.

Chaque menace a été catégorisée au moyen du système de classification normalisé de l'IUCN-CMP (Salafsky et coll., 2008), avec ajout de catégories pour tenir compte des espèces pour lesquelles l'information est manquante. L'évaluation des menaces inclut uniquement les menaces découlant de l'activité humaine, parce que les menaces de ce type peuvent être atténuées. Les processus naturels qui empêchent les populations de dépasser un niveau donné ont été pris en compte puis consignés, mais aucune mesure n'a été établie outre la recherche et la surveillance. Pour catégoriser les menaces, on en a évalué la portée (proportion de la distribution de l'espèce qui est touchée par la menace dans la sous-région) et la gravité (impact relatif de la menace sur la viabilité des populations de l'espèce). Les cotes relatives à la portée et à la gravité ont été combinées pour établir l'ampleur de la menace : faible, moyenne, élevée ou très élevée. Ces degrés d'ampleur ont ensuite été regroupés par catégories et sous-catégories de menaces parmi les types d'habitats (voir les détails de ce processus dans Kennedy et coll., 2012). Le regroupement des menaces nous permet de comparer l'ampleur relative des menaces, pour chaque catégorie de menaces et type d'habitats. Non seulement ces cotes et ces classements de menaces nous aident à évaluer quelles menaces semblent le plus contribuer

aux déclin démographiques d'espèces données, mais ils nous permettent de nous concentrer sur celles qui peuvent avoir un impact maximal sur des séries d'espèces ou de grandes catégories d'habitats.

Pour la présente stratégie, les menaces ont été identifiées à partir de l'examen de documents publiés, dont les plans de conservation des oiseaux pour la RCO 13-ON : oiseaux terrestres – Ontario Partners in Flight (2008); sauvagine – Plan conjoint des habitats de l'Est en Ontario (2007); oiseaux aquatiques – Zeran et coll. (2009); oiseaux de rivage – Ross et coll. (2003) et un document d'expertise locale rédigé par Wedeles et Mainguy (2010). Des données supplémentaires ont été utilisées provenant d'autres sources : Cadman et coll. (2007), Poole (2009), Sandilands (2005; 2010), évaluations d'espèces du COSEPAC et comptes rendus sur diverses espèces tirés de Birds of North America Online (Cornell Lab of Ornithology, 2013). Les documents de rétablissement publiés ont été consultés pour compiler les menaces concernant les espèces inscrites en vertu de la LEP ou en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* de l'Ontario. La catégorisation des menaces a été réalisée au moyen du système de classification des menaces de l'Union internationale pour la conservation de la nature. Seules les menaces découlant d'activités humaines ont été incluses dans l'évaluation des menaces parce qu'elles peuvent être atténuées; les processus naturels qui empêchent les populations de croître au-delà d'un certain niveau ont été pris en considération et consignés, mais nous n'avons pas élaboré à leur sujet de mesures autres que des activités de recherche ou de surveillance.

Dans la RCO 13-ON, nous avons utilisé la sous-catégorie 12.1 – Manque d'information – de la catégorie de menaces 12 – Autres menaces directes – pour déterminer les espèces prioritaires pour lesquelles l'information biologique ou démographique est insuffisante pour assurer la conservation et la gestion de leurs populations. L'emploi de cette catégorie a facilité l'élaboration de mesures de conservation ciblées (recherche et surveillance) pour combler les lacunes dans les connaissances concernant ces espèces, mais, à la différence des autres menaces, l'ampleur de ces menaces n'a pas été cotée.

Élément 5 : Objectifs en matière de conservation

Dans l'ensemble, ces objectifs représentent les conditions souhaitées qui, dans la sous-région, contribueront collectivement à l'atteinte des objectifs démographiques. Ces objectifs peuvent également faire état des mesures de recherche ou de surveillance qu'il faut prendre pour mieux comprendre les déclin des espèces et comment intervenir de façon optimale.

À l'heure actuelle, la majorité des objectifs de conservation peuvent être mesurés à l'aide de catégories qualitatives (diminution, maintien, augmentation) qui permettront d'évaluer les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la conservation, mais ils ne sont pas reliés quantitativement aux objectifs de population. La mise en œuvre concrète qui comprend un processus actif de gestion adaptative est un principe sous-jacent de cet effort de conservation et permettra d'évaluer ultérieurement si l'atteinte des objectifs de conservation a contribué ou non à l'atteinte des objectifs de population.

Dans la mesure du possible, les objectifs de conservation portent sur plusieurs espèces ou répondent à plus d'une menace. S'il y a lieu, ils sont axés sur les besoins particuliers d'une seule espèce.

En général, les objectifs de conservation appartiennent à l'une des deux grandes catégories suivantes :

- objectifs liés aux habitats dans la sous-région de la RCO (quantité, qualité et configuration des habitats prioritaires)
- objectifs non liés aux habitats dans la sous-région de la RCO (réduction de la mortalité causée par la prédation, activités de sensibilisation et d'éducation visant à réduire les perturbations humaines, etc.)

Idéalement, les objectifs liés aux habitats devraient refléter le type, la quantité et l'emplacement des habitats nécessaires pour soutenir les niveaux de population d'espèces prioritaires indiqués dans les objectifs de population. À l'heure actuelle, nous ne disposons pas, à l'échelle des RCO, des données et des outils requis pour établir ces objectifs quantitatifs précis. Nos objectifs basés sur les menaces donnent l'orientation des changements qu'il faut opérer pour cheminer vers les objectifs de population en utilisant la meilleure information disponible et la connaissance des stratégies de gestion de l'écosystème, à l'intérieur des grands types d'habitats.

Élément 6 : Mesures recommandées

Les mesures de conservation recommandées ont trait aux activités sur le terrain qui contribueront à l'atteinte des objectifs de conservation. Ces mesures sont généralement établies d'un point de vue stratégique, au lieu d'être hautement détaillées et directives. Ces mesures ont été classées selon le système de classification de l'IUCN-CMP (Salafsky et coll., 2008), avec ajout de catégories pour tenir compte des besoins en matière de recherche et de surveillance. Des recommandations plus précises peuvent être incluses si l'on dispose, pour une sous-région, de pratiques de gestion bénéfiques, de plans d'écosystème ou de plusieurs documents de rétablissement. Toutefois, les mesures doivent être suffisamment détaillées pour donner un cap initial à la mise en œuvre.

Les objectifs liés à la recherche, à la surveillance et aux problématiques généralisées ne sont pas nécessairement assortis de mesures. Souvent, ces problèmes sont à ce point hétéroclites qu'il vaut mieux établir ces mesures en consultation avec les partenaires et les experts en la matière. Les équipes de mise en œuvre seront plus en mesure de régler ces questions complexes, en s'appuyant sur les avis des différents intervenants.

Les mesures recommandées renverront à celles présentées dans les documents de rétablissement des espèces en péril à l'échelle fédérale, provinciale ou territoriale (ou étayeront ces mesures), mais comme ces stratégies visent plusieurs espèces, les mesures seront habituellement plus générales que celles élaborées pour une seule espèce. Pour connaître les recommandations plus détaillées concernant les espèces en péril, prière de consulter les documents de rétablissement.

www.ec.gc.ca

Pour des renseignements supplémentaires :

Environnement Canada

Informathèque

10, rue Wellington, 23^e étage

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Téléphone : 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-997-2800

Télécopieur : 819-994-1412

ATS : 819-994-0736

Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca