

Plan d'action pour le Pluvier siffleur (*Charadrius melodus circumcinctus*) en Ontario

Piping Plover



2011

Référence recommandée :

Environnement Canada. 2011. 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*, Environnement Canada, Ottawa, iii + 21 p.

Pour télécharger le présent plan d'action ou pour obtenir un complément d'information sur les espèces en péril, incluant les rapports de situation du COSEPAC, les descriptions de la résidence, les programmes de rétablissement et d'autres documents connexes sur le rétablissement, veuillez consulter le Registre public des espèces en péril (www.registrelep.gc.ca).

Illustration de la couverture : © Brendan Toews

Also available in English under the title

"Action Plan for the Piping Plover (*Charadrius melodus circumcinctus*) in Ontario [Proposed]"

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement, 2011.

Tous droits réservés.

ISBN

N° de catalogue

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

PRÉFACE

Le Pluvier siffleur est un oiseau migrateur visé par la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (1994), et sa gestion relève du gouvernement fédéral. En vertu de l'article 47 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), le ministre compétent est tenu d'élaborer un ou plusieurs plans d'action à l'égard de chaque programme de rétablissement. Un programme de rétablissement final visant le Pluvier siffleur de la sous-espèce *circumcinctus* a été publié dans le Registre public des espèces en péril en octobre 2006. Le Service canadien de la faune – Région de l'Ontario d'Environnement Canada a dirigé l'élaboration du présent plan d'action pour les populations ontariennes du Pluvier siffleur. Le plan a été élaboré en collaboration avec le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et l'Agence Parcs Canada.

Le présent plan est un des quatre plans d'action élaborés pour le Pluvier siffleur de la sous-espèce *circumcinctus* qui seront publiés dans le Registre public des espèces en péril. Des plans d'action visant le Pluvier siffleur de la sous-espèce *circumcinctus* ont été affichés pour l'Alberta et la Saskatchewan, et un autre plan est en cours d'élaboration pour le Manitoba.

Le présent plan d'action vise à mettre en œuvre la partie relative à l'Ontario du *Programme de rétablissement du Pluvier siffleur (Charadrius melodus circumcinctus) au Canada* (2006) et de l'*Addenda au programme de rétablissement final du Pluvier siffleur (Charadrius melodus circumcinctus) au Canada, RE : désignation de l'habitat essentiel* (2007). Consultez le programme de rétablissement pour obtenir de l'information plus complète sur la biologie et la situation du Pluvier siffleur ainsi que sur les menaces qui le touchent.

REMERCIEMENTS

Le présent plan d'action a été préparé par Barbara Slezak avec l'aide de John Brett (Service canadien de la faune – Région de l'Ontario d'Environnement Canada) et il est fondé sur des versions précédentes rédigées par Mary Vallianatos, anciennement du Service canadien de la faune – Région de l'Ontario d'Environnement Canada, et Leo Heyens, du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.

Les personnes suivantes ont fourni des renseignements et ont révisé ce plan d'action : Chris Risley, Leo Heyens et Suzanne Robinson du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario; Jeff Robinson, Krista Holmes et Madeline Austen du Service canadien de la faune – Région de l'Ontario d'Environnement Canada; et Meghan Gerson, anciennement du Service canadien de la faune – Région de l'Ontario d'Environnement Canada.

Les personnes suivantes ont contribué à l'élaboration de versions précédentes du présent plan d'action : Jeff Robinson, du Service canadien de la faune – Région de l'Ontario d'Environnement Canada; Karen Hartley, Scott Jones, Donald Sutherland et Hilary Gignac, du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario; Burke Korol, anciennement de Parcs Ontario; et Jon McCracken, d'Études d'oiseaux Canada.

SOMMAIRE

En Ontario, le Pluvier siffleur (*Charadrius melodus circumcinctus*) est désigné « espèce en voie de disparition » en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* du gouvernement du Canada et de la *Loi sur les espèces en voie de disparition* (2007) provinciale. Il y a deux populations de Pluviers siffleurs en Ontario; la population des prairies canadiennes, qui se trouve en bordure du lac des Bois et la population canadienne des Grands Lacs, qui se trouve le long des rives des Grands Lacs. Depuis l'élaboration du programme de rétablissement du Pluvier siffleur, un grand nombre de réussites ont été concrétisées en ce qui concerne ces deux populations. En 2009, à la pointe Windy (lac des Bois), des Pluviers siffleurs se sont reproduits, et leurs jeunes ont atteint l'âge de l'envol. Il s'agit de la première tentative de reproduction réussie à cet endroit depuis 2003. En 2007, un couple de Pluviers siffleurs a niché sur la plage Sauble; cela faisait 30 ans qu'il n'y avait pas eu de couple nicheur de Pluviers siffleurs dans la partie canadienne des Grands Lacs. Des individus s'y sont aussi reproduits en 2008; il y a eu des nids sur les plages Sauble, Oliphant et Wasaga. En 2009, quatre couples ont niché sur la plage Sauble, et deux autres, sur la plage Wasaga. De plus, un mâle et quatre jeunes à l'envol ont été découverts sur l'île Manitoulin, en juillet 2009, ce qui indique que l'espèce s'y est reproduite.

Le présent plan d'action a été élaboré à partir du programme de rétablissement du Pluvier siffleur (*Charadrius melodus circumcinctus*) au Canada (Environnement Canada, 2006). Le programme de rétablissement de la population canadienne de cette sous-espèce a pour but, à long terme, d'établir une population viable, autosuffisante et largement disséminée dans l'aire de répartition actuelle de la population des prairies. Compte tenu des récents succès de reproduction enregistrés dans le sud de l'Ontario, l'objectif visant la population canadienne des Grands Lacs a été modifié. Il consiste désormais à assurer la persistance de la population actuelle d'oiseaux nicheurs.

L'objectif en matière de population et de répartition pour le Pluvier siffleur en Ontario est double : pour la population des prairies canadiennes, il consiste à atteindre un effectif d'au moins six adultes et, pour la population canadienne des Grands Lacs, il consiste à maintenir au moins quatre couples nicheurs tout en maintenant et, dans la mesure du possible, en agrandissant l'aire de répartition actuelle, en Ontario.

L'habitat essentiel est désigné dans le présent plan d'action, et il comprend trois sites : un site sur le lac des Bois (population des prairies canadiennes), un site le long du lac Huron (population canadienne des Grands Lacs) et un site dans la baie Georgienne (population canadienne des Grands Lacs).

Les mesures de rétablissement exposées dans le présent document appartiennent à six catégories : protection, gestion, recherche, suivi et évaluation ainsi que sensibilisation et communication. Un calendrier de mise en œuvre établissant les priorités pour ces mesures a été élaboré.

Les mesures de rétablissement liées au présent plan d'action devraient avoir des conséquences mineures sur le plan socioéconomique. Bien que certaines conséquences socioéconomiques seront observées pendant la période de reproduction, principalement sur les plages utilisées à des fins récréatives, ces conséquences pourraient être atténuées par l'intermédiaire de diverses activités d'intendance et d'éducation coordonnées avec les propriétaires fonciers et les usagers des plages locaux.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	i
REMERCIEMENTS	i
SOMMAIRE	ii
1. SYNOPSIS DU PROGRAMME DE RÉTABLISSEMENT ET MISE À JOUR	1
1.1. Programme de rétablissement associé	1
1.2. Évaluation de l'espèce par le COSEPAC*	1
1.3. Description de l'espèce	2
1.4. Populations et répartition	2
1.4.1. Population et répartition en Ontario	2
1.5. Menaces	3
1.6. Buts et objectifs visant le Pluvier siffleur	4
1.6.1. Buts	4
1.6.2. Objectifs en matière de population et de répartition	4
1.6.3. Objectifs du rétablissement (2006-2010)	5
1.7. Habitat essentiel abordé dans le programme de rétablissement	5
2. MESURES DE RÉTABLISSEMENT	6
2.1. Portée du plan d'action	6
2.2. Habitat essentiel	6
2.2.1. Définition d'un site	7
2.2.2. Occupation sur plusieurs années	7
2.2.3. Habitat convenable	8
2.2.4. Application des critères pour l'habitat essentiel du Pluvier siffleur	9
2.3. Activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel	10
2.4. Protection de l'habitat essentiel	11
2.4.1. Lois fédérales	12
2.4.2. Lois provinciales	12
2.5. Mesures à prendre et calendrier de mise en œuvre	12
2.6. Mesure des progrès	12
3. ÉVALUATION SOCIOÉCONOMIQUE	15
3.1. Coûts	15
3.1.1. Population des prairies canadiennes	15
3.1.2. Population canadienne des Grands Lacs	16
3.2. Avantages	17
3.2.1. Population des prairies canadiennes	17
3.2.2. Population canadienne des Grands Lacs	17
4. PLANS ASSOCIÉS	18
RÉFÉRENCES	19
ANNEXE A : EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LES ESPÈCES NON CIBLÉES	21

1. SYNOPSIS DU PROGRAMME DE RÉTABLISSEMENT ET MISE À JOUR

1.1. Programme de rétablissement associé

Environnement Canada. 2006. *Programme de rétablissement du Pluvier siffleur (Charadrius melodus circumcinctus) au Canada*. Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada, Ottawa, 32 p.

Environnement Canada. 2007. *Addenda à la version finale du programme de rétablissement final du Pluvier siffleur (Charadrius melodus circumcinctus) au Canada portant sur la désignation de l'habitat essentiel*. Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, 12 p.

1.2. Évaluation de l'espèce par le COSEPAC*

Date de l'évaluation : Mai 2001

Nom commun (population) : Pluvier siffleur de la sous-espèce *circumcinctus*

Nom scientifique : *Charadrius melodus circumcinctus*

Statut selon le COSEPAC : En voie de disparition

Justification de la désignation :

Le nombre d'individus de cette sous-espèce qui se reproduisent au Canada est petit et la population est en déclin. Le succès de reproduction est faible, surtout pendant les années de sécheresse. Les nids se perdent régulièrement en raison d'inondations. La qualité de l'habitat de reproduction baisse dans de nombreux endroits.

Présence au Canada : Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario

Historique du statut selon le COSEPAC :

L'espèce a été considérée comme une unité et a été désignée « menacée » en avril 1978. Réexamen du statut : l'espèce a été désignée « en voie de disparition » en avril 1985. En mai 2001, l'espèce a été réexaminée et divisée en deux groupes selon les sous-espèces. La sous-espèce *circumcinctus* a été désignée « en voie de disparition » en mai 2001.

*COSEPAC : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada

1.3. Description de l'espèce

Le Pluvier siffleur (*Charadrius melodus*) est un petit oiseau de rivage migrateur, dont la tête et le dos sont pâles et de couleur sable sec, les parties inférieures sont blanches et les pattes orange. En plumage nuptial, le bec court est orange et se termine par une bande noire; la tête est traversée d'une bande noire qui relie les deux yeux, et la poitrine se pare d'un collier noir (Haig, 1992).

1.4. Populations et répartition

Le Pluvier siffleur niche aux États-Unis et au Canada. Deux sous-espèces sont reconnues : le *C. m. melodus*, qui niche le long de la côte atlantique, et le *C. m. circumcinctus*, qui niche à l'intérieur des terres (Elliott-Smith *et al.*, 2004). L'espèce passe l'hiver le long de la côte atlantique dans le sud des États-Unis, le long de toute la côte du golfe, et dans certaines zones du Mexique et des Caraïbes.

Au Canada, le *C. m. circumcinctus* niche en Alberta, en Saskatchewan, au Manitoba et en Ontario. En Ontario, le *C. m. circumcinctus* est divisée en deux populations : la population des prairies canadiennes¹ et la population canadienne des Grands Lacs² (figure 1). À l'issue du recensement international du Pluvier siffleur de 2006, l'effectif des populations des Grands Lacs et de la partie nord des Grandes Prairies/des Prairies a été estimé à 4 772 adultes, et 1 704 d'entre eux (36 %) ont été observés au Canada (Elliott-Smith *et al.*, 2009).

1.4.1. Population et répartition en Ontario

Depuis l'élaboration du programme de rétablissement du Pluvier siffleur (Environnement Canada, 2006), de nombreuses réussites ont été concrétisées relativement aux deux populations qui se trouvent en Ontario :

Population des prairies canadiennes

En 2009, à la pointe Windy (sur le lac des Bois), des Pluviers siffleurs se sont reproduits, et leurs jeunes ont atteint l'âge de l'envol. Il s'agit de la première tentative de reproduction réussie à cet endroit depuis 2003. Une tentative de nidification avait échoué à la Réserve naturelle Sable Islands (réserve naturelle provinciale) au lac des Bois, en 2007.

Population canadienne des Grands Lacs

En 2007, un couple de Pluviers siffleurs a niché à la plage Sauble; cela faisait 30 ans qu'il n'y avait pas eu de couple nicheur de Pluviers siffleurs du côté ontarien des Grands Lacs. Les oiseaux s'y sont aussi reproduits en 2008; il y a eu des nids sur les plages Sauble, Oliphant et Wasaga. En 2009, quatre couples ont niché sur la plage Sauble, et deux autres, sur la plage

¹ La « population des prairies canadiennes » ou « population des prairies » comprend les oiseaux qui se trouvent en Alberta, au Manitoba, en Saskatchewan et dans la région du lac des Bois en Ontario.

² La « population canadienne des Grands Lacs » comprend les oiseaux qui se trouvent du côté canadien des Grands Lacs en Ontario, exception faite de ceux qui se trouvent dans la région du lac des Bois.

Wasaga. De plus, un mâle et quatre jeunes à l'envol ont été trouvés sur l'île Manitoulin, en juillet 2009, ce qui indique que l'espèce s'y est reproduite avec succès.

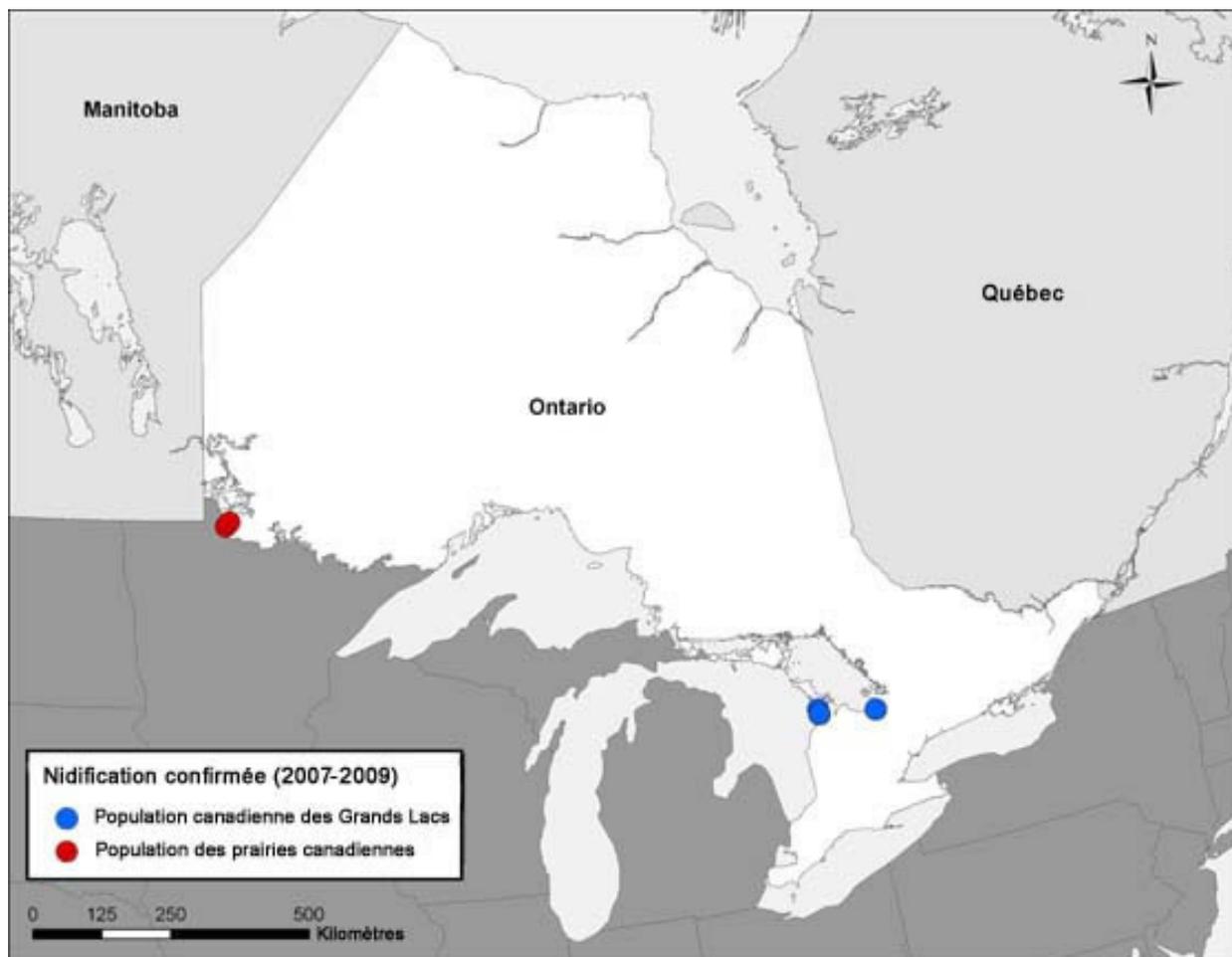


Figure 1. Occurrences de nidification confirmée pour le Pluvier siffleur en Ontario, de 2007 à 2009. Données fournies par le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et le Service canadien de la faune – Régione de l'Ontario d'Environnement Canada.

1.5. Menaces

Les menaces pesant sur le Pluvier siffleur au Canada ont été identifiées dans le programme de rétablissement (Environnement Canada, 2006), les plus significatives d'entre elles étant la prédation, la perte d'habitat et les perturbations anthropiques.

Depuis la publication du programme de rétablissement et le retour de Pluviers siffleurs nicheurs dans la partie canadienne des Grands Lacs, des activités humaines additionnelles pouvant menacer cette espèce en Ontario ont été observées dans des zones très fréquentées à des fins récréatives. Voici quelques-unes de ces activités : faire voler des cerfs-volants au-dessus ou à côté de sites de nidification; lancer des feux d'artifice directement au-dessus ou près des aires de reproduction; promener des chiens sans les tenir en laisse; faire du surf cerf-volant; nourrir les mouettes (*Larus* spp.) près des aires de reproduction et entretenir et ratisser les plages.

Les cerfs-volants, les feux d'artifice, les chiens sans laisse et le surf cerf-volant peuvent perturber les Pluviers siffleurs nicheurs et les éloigner du nid. Le fait de nourrir les oiseaux et la présence de déchets alimentaires près des aires de reproduction attirent une grande quantité de mouettes, ce qui peut accroître le risque de prédation des œufs et des jeunes du Pluvier siffleur. L'entretien et le ratissage des plages utilisées à des fins récréatives réduisent la qualité de l'habitat disponible pour les Pluviers siffleurs, parce qu'ils enlèvent la végétation et les débris servant d'abri aux oiseaux en couvaison et aux oiseaux au repos.

Le succès de reproduction a aussi été affecté en Ontario par des phénomènes naturels, tels que les tempêtes, les inondations et les vents forts, qui peuvent recouvrir les nids de neige, d'eau ou de sable. Des tentatives ratées de nidification ont aussi été enregistrées après que ces phénomènes se sont produits tant pour la portion canadienne que la portion américaine de la population des Grands Lacs.

1.6. Buts et objectifs visant le Pluvier siffleur

1.6.1. Buts

À long terme, le programme de rétablissement du *C. m. circumcinctus* (Environnement Canada, 2006) a pour but d'établir une population viable³, autosuffisante et largement disséminée, dans l'aire de répartition actuelle de la population des prairies ainsi que de rétablir le Pluvier siffleur dans son aire de répartition historique du sud de l'Ontario.

Compte tenu des récents succès de reproduction enregistrés dans le sud de l'Ontario, l'objectif visant la population canadienne des Grands Lacs a été modifié. Il consiste désormais à assurer la persistance de la population actuelle d'oiseaux nicheurs.

1.6.2. Objectifs en matière de population et de répartition

Population des prairies canadiennes

Pour la population des prairies canadiennes, l'objectif en matière de population et de répartition⁴ est de maintenir un effectif de 1 626 Pluviers siffleurs adultes. Ce chiffre est fondé sur des estimations et/ou des dénombrements provinciaux historiques. Voici les cibles minimales (nombre d'adultes) établies pour chaque province : 300 pour l'Alberta, 1 200 pour la Saskatchewan, 120 pour le Manitoba et 6 pour l'Ontario (lac des Bois). L'objectif en matière de population et de répartition sera considéré comme atteint si l'effectif se maintient au cours de trois recensements internationaux consécutifs⁵.

³ Une population viable se caractérise par des probabilités de disparition de moins de 5 % pour les 100 prochaines années (U.S. Fish and Wildlife Service, 1996).

⁴ Les termes « but du rétablissement » et « objectif démographique » utilisés par Environnement Canada (2006) ont été remplacés par « objectif en matière de population et de répartition » dans le présent plan d'action.

⁵ Le recensement international du Pluvier siffleur est un relevé détaillé du Pluvier siffleur en Amérique du Nord, qui est effectué tous les cinq ans (Haig *et al.*, 2005).

Population canadienne des Grands Lacs

Depuis la publication du programme de rétablissement du Pluvier siffleur (Environnement Canada, 2006), il y a eu plusieurs occurrences de reproduction réussie sur les rives ontariennes des Grands Lacs. Le rétablissement de la population canadienne des Grands Lacs est récent, et aucune information n'est encore disponible pour prévoir, de façon raisonnable, la taille ou la répartition future potentielle de la population canadienne du *C. m. circumcinctus* dans les Grands Lacs. Il serait prématuré de fixer des objectifs en matière de population et de répartition visant à accroître la population ou à élargir la répartition de la population canadienne des Grands Lacs sans une meilleure connaissance des taux de retour annuels, du succès d'envol ainsi que de l'utilisation et de la disponibilité de l'habitat. Actuellement, l'objectif en matière de population et de répartition pour la population canadienne des Grands Lacs consiste à maintenir au moins quatre couples nicheurs tout en maintenant et, dans la mesure du possible, en agrandissant l'aire de répartition actuelle en Ontario.

1.6.3. Objectifs du rétablissement (2006-2010)

Les objectifs du rétablissement pour le Pluvier siffleur (*Charadrius melodus circumcinctus*) au Canada ont été définis dans le programme de rétablissement de l'espèce (Environnement Canada, 2006).

1. Mettre à jour la situation de la population des prairies canadiennes (effectifs et répartition).
2. Accroître les connaissances sur les prédateurs et la dynamique des populations.
3. Atteindre et maintenir un taux d'envol du nid d'au moins 1,25 oisillon par couple par année dans les sites gérés.
4. Désigner l'habitat essentiel et en assurer la protection, dans la mesure du possible, par l'intermédiaire de mesures de conservation conjointes.
5. Appuyer les pratiques, les politiques et les lois relatives à la conservation qui sont pertinentes.
6. Assurer la protection efficace de l'habitat d'hivernage au moyen d'initiatives internationales..
7. Préparer le rétablissement potentiel de la population canadienne des Grands Lacs.

Remarque : la population de Pluviers siffleurs a récemment été réétablie dans la partie canadienne des Grands Lacs, de sorte que le septième objectif n'est plus nécessaire pour le moment.

1.7. Habitat essentiel abordé dans le programme de rétablissement

Même si l'habitat essentiel n'a pas été désigné pour l'Ontario dans l'*Addenda au programme de rétablissement final du Pluvier siffleur (Charadrius melodus circumcinctus) au Canada*, il a été désigné pour l'Alberta et la Saskatchewan dans 65 quarts de section, à l'intérieur de 20 bassins (Environnement Canada, 2007). Dans l'*Addenda*, un ensemble de « critères relatifs au bassin » a

été appliqué pour déterminer quels bassins dans l'aire de répartition du Pluvier siffleur de la sous-espèce *circumcinctus* étaient susceptibles de contenir de l'habitat essentiel pour cette sous-espèce. En Ontario, le bassin du lac des Bois répond à ces critères, et il a donc été désigné, dans l'Addenda, comme renfermant probablement de l'habitat essentiel, toutefois, les limites de l'habitat essentiel n'ont pas été définies à ce moment-là.

2. MESURES DE RÉTABLISSEMENT

2.1. Portée du plan d'action

Le présent plan d'action s'applique à la population ontarienne du *C. m. circumcinctus* et recommande des activités précises en Ontario, qui sont conformes au programme de rétablissement et aux objectifs connexes (Environnement Canada, 2006) ainsi qu'au plan de rétablissement américain des Grands Lacs du United States Fish and Wildlife Service (USFWS, 2003).

Le présent plan d'action décrit les mesures visant à atteindre :

- (1) le but de rétablissement énoncé à la section 1.6.1;
- (2) les objectifs en matière de population et de répartition en Ontario, énoncés à la section 1.6.2;
- (3) les objectifs du rétablissement énoncés à la section 1.6.3, en ce qui concerne les Pluviers siffleurs en Ontario.

2.2. Habitat essentiel

Depuis que le programme de rétablissement du Pluvier siffleur (*Charadrius melodus circumcinctus*) au Canada et l'addenda subséquent de 2007 ont été affichés, de nouvelles données relatives à l'habitat essentiel de la population d'oiseaux nicheurs de l'espèce en Ontario ont été évaluées. L'habitat essentiel du *C. m. circumcinctus* est désigné en Ontario en se fondant sur les données actuellement disponibles (enregistrées jusqu'en 2009 inclusivement). La désignation de l'habitat essentiel du Pluvier siffleur est fondée sur l'occupation de sites sur plusieurs années et la nidification confirmée d'individus dans l'habitat convenable en utilisant les critères décrits aux sections 2.2.1 et 2.2.2. L'habitat essentiel a été désigné à trois sites en Ontario : un site à la pointe Windy (lac des Bois), un site au parc provincial Wasaga Beach (baie Georgienne) et un site à la plage Sauble (lac Huron). L'étendue et les limites de l'habitat essentiel dans l'aire de répartition ontarienne du *C. m. circumcinctus* seront précisées et mises à jour au fur et à mesure que d'autres données seront disponibles sur la répartition, l'occupation des sites et l'utilisation de l'habitat du Pluvier siffleur dans la province. Les mises à jour apportées à l'habitat essentiel du Pluvier siffleur en Ontario seront ajoutées à l'addenda du présent plan d'action, qui sera publié dans le Registre public des espèces en péril.

2.2.1. Définition d'un site

Un site est défini comme étant la superficie entourant un nid et les 500 m contigus d'habitat riverain situés de part et d'autre du nid, les sites qui se chevauchent étant fusionnés pour former des sites plus grands. Les Pluviers siffleurs observés en Ontario utilisent une longueur de rive variable (de 400 m à 1 km) pour la nidification, l'alimentation et l'élevage, selon la grandeur de la plage en question (Lambert et Risley, 1989; J. Robinson, comm. pers.). En se fondant sur ces informations, les 500 m contigus d'habitat de plages dégagées ou de dunes dénudées de chaque côté d'un nid sont utilisés pour estimer la superficie utilisée par les Pluviers siffleurs pendant leur cycle de reproduction. Lorsque la géographie locale (p. ex. un nid proche de l'extrémité de la plage) limite la longueur de rive disponible d'un côté du nid, la longueur totale de 1 km peut être configurée différemment afin de s'ajuster à cette contrainte. Par exemple, s'il n'y a que 100 m de plage disponible d'un côté du nid, le site peut s'étendre à 900 m de l'autre côté du nid.

2.2.2. Occupation sur plusieurs années

Afin de désigner les sites d'habitat essentiel du Pluvier siffleur de la sous-espèce *circumcinctus* en Ontario, les critères relatifs au bassin et aux quarts de section décrits dans l'addenda au programme de rétablissement du Pluvier siffleur (Environnement Canada, 2007) ont été remplacés par un critère qui correspond mieux à la géographie des lieux de nidification en Ontario. Le critère est utilisé pour déterminer si un site répond aux exigences d'occupation sur plusieurs années requises pour se qualifier comme habitat essentiel.

Le critère d'occupation d'un site permet d'identifier les sites où il y a eu nidification confirmée pendant au moins un an et où il existe des preuves de fidélité de l'espèce (c.-à-d. où les Pluviers siffleurs ont été présents pendant plusieurs années). Le Pluvier siffleur pouvant occuper de petites parcelles d'habitat isolées pendant une année seulement et ne jamais y retourner, ces sites de nidification utilisés une fois ne seront pas inclus comme habitat essentiel à moins que la réoccupation par un couple ne soit observée. Des preuves de nidification confirmée et probable doivent être obtenues sur le site par des sources sûres⁶ pour que le site contribue à la désignation de l'habitat essentiel.

⁶ Les sources sûres peuvent comprendre, entre autres, les données détenues par le Centre d'information sur le patrimoine naturel de l'Ontario, les données provenant de l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, les observations effectuées par des spécialistes reconnus de l'espèce, les observations effectuées par des ornithologues amateurs reconnus avec photographies à l'appui, les rapports de relevés du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, du Service canadien de la faune ou d'Études d'Oiseaux Canada.

Critère d'occupation du site :

Sites qui ont été occupés par au moins un couple nicheur⁷ de Pluviers siffleurs au cours de la période de reproduction, pendant au moins deux années différentes, entre 1995 et 2009, ET où la présence d'un nid de Pluvier siffleur a été confirmée pour n'importe quelle année entre 1995 et 2009.

2.2.3. Habitat convenable

L'approche pour désigner l'habitat essentiel se fonde sur une description des besoins de l'espèce en matière d'habitat et sur l'écologie connue de l'espèce pendant son cycle de reproduction, y compris les plages de sable à végétation clairsemée et les plages mixtes de sable et de gravier qui sont généralement associées aux dunes ou aux baissières sur des îles ou aux plages intérieures.

En Ontario, le Pluvier siffleur vit sur des plages de sable et de galets des îles-barrières, des péninsules ou des rives de grands lacs. Il choisit souvent les segments de rives ayant la plus grande largeur de plage disponible sous la laisse des hautes eaux; ces segments se trouvent le plus souvent entre la rive et la crête ou le sommet d'une dune végétalisée.

L'habitat convenable pour le Pluvier siffleur a été identifié au moyen du système de classification écologique des terres (CET) de l'Ontario (Lee *et al.*, 1998). Les communautés suivantes, désignées comme telles par le système CET, possèdent les caractéristiques de l'habitat répertoriées dans les sites occupés actuellement, ou occupés dans le passé, par le Pluvier siffleur, en Ontario :

- Plage/barre dégagée (*Open Beach/Bar*, BBO)
- Dune de sable dénudée (*Open Sand Dune*, SDO)

Le système CET fournit une approche normalisée permettant d'interpréter et de délimiter des écosystèmes dynamiques. L'approche CET classe les habitats non seulement en utilisant les caractéristiques de la végétation, mais elle considère aussi l'hydrologie et la topographie, et de ce fait, elle permet de saisir adéquatement les exigences du Pluvier siffleur à un niveau écosystémique. Les parties de la rive qui constituent l'habitat essentiel sont désignées au moyen des communautés CET appropriées. L'habitat essentiel exclut les structures fabriquées par l'homme (p. ex. les jetées, les promenades de bois, les stationnements, les bâtiments, les ports de plaisance, l'équipement d'irrigation), exception faite des tranchées de drainage.

⁷ L'expression « couple nicheur » signifie la présence confirmée d'un nid ou d'un couple nicheur, ou l'observation de nidification probable. L'observation de nidification probable dans un habitat de nidification convenable pendant la période de reproduction inclut la présence d'un couple mâle-femelle, une parade ou une parade nuptiale entre un mâle et une femelle ou deux mâles (y compris le nourrissage nuptial ou la copulation), un adulte visitant un site de nidification probable ou construisant un nid, un comportement agité ou des cris d'alarme de la part d'un adulte ou des preuves de nidification telles une plaque incubatrice ou une protubérance cloacale.

2.2.4. Application des critères pour l'habitat essentiel du Pluvier siffleur

L'application du critère d'occupation du site et l'évaluation de l'habitat convenable permettent de désigner trois sites comme habitat essentiel (tableau 1) : un site au lac des Bois (population des prairies canadiennes), un site sur les rives du lac Huron (population canadienne des Grands Lacs) et un site à la baie Georgienne (population canadienne des Grands Lacs). Au fur et à mesure que de nouvelles données seront disponibles, d'autres sites d'habitat essentiel pourraient être désignés dans l'ensemble de l'aire de répartition de la population du Pluvier siffleur en Ontario lorsqu'ils répondent aux critères pour l'habitat essentiel.

Les limites de l'habitat essentiel dans un site sont définies en fonction de l'étendue des communautés plage/barre dégagée ou dune de sable dénudée (BBO, SDO), telles que désignées dans le système CET, (Lee *et al.*, 1998) et de l'étendue du bord de l'eau. Étant donné que les limites de l'habitat essentiel sont définies en fonction de l'étendue de l'habitat de dunes et de plages, il se peut que la taille, la forme et le centre des parcelles d'habitat essentiel varient d'une année à l'autre, à cause des fluctuations des niveaux d'eau et d'autres processus naturels.

Tableau 1. Sites d'habitat essentiel du Pluvier siffleur (sous-espèce *circumcinctus*) désignés en Ontario en date de 2009

Nom du site	Municipalité	Bassin	Régime foncier	Centroïde géographique du site	
				Latitude	Longitude
Plage Sauble	South Georgian Bay	Grands Lacs	privé (non fédéral)	44,66	- 81,28
Parc provincial Wasaga Beach	Simcoe	Grands Lacs	provincial (non fédéral)	44,53	- 80,02
Pointe Windy	Rivière à la Pluie	Lac des Bois	privé (non fédéral)	48,968	- 94,546

Autres sites

En raison de certains facteurs, comme la persistance des bas niveaux d'eau dans les Grands Lacs (ce qui augmente la superficie de l'habitat de plage disponible) et le succès du rétablissement de la population occupant la partie américaine des Grands Lacs, la population pourrait continuer à croître dans la partie canadienne des Grands Lacs. Cela pourrait signifier que les Pluviers siffleurs occuperont d'autres zones d'habitat convenable à la nidification en Ontario. À ce jour, la nidification a été répertoriée ailleurs en Ontario, dont une occurrence de nidification confirmée à la Réserve naturelle Sable Islands, au lac des Bois, en 2007, la nidification confirmée d'un couple nicheur à la plage Oliphant (lac Huron) en 2008, et des preuves de nidification à l'île Manitoulin en 2009; ces sites ne répondent pas encore aux critères pour l'habitat essentiel, et, par conséquent, n'ont pas été désignés comme tels. Des oiseaux nomades ont aussi été observés à divers endroits, partout dans la province. Ces zones feront l'objet de relevés à l'avenir (dans le cadre du recensement international des oiseaux nicheurs), et si l'une ou l'autre de ces zones répond aux critères décrits ci-dessus, de l'habitat essentiel additionnel sera désigné.

Nids dans l'habitat non essentiel

Dans le Canada atlantique et la partie américaine des Grands Lacs, des Pluviers siffleurs ont niché sur des structures anthropiques, comme des stationnements en gravier et des déchets de dragage. Plusieurs caractéristiques-clés de l'habitat, dont l'espèce a généralement besoin, font défaut dans ces sites, ce qui en fait des sites sous-optimaux comme sites de nidification habituels. Dans la plupart des cas, ces sites non traditionnels et sous-optimaux ne seront pas désignés comme habitat essentiel. Cependant, les interdictions générales imposées par la *Loi sur les espèces en péril* protègent les oiseaux et leurs lieux de résidence (nids), peu importe l'endroit où ils se trouvent, contre la destruction et le harcèlement, et la *Loi sur les espèces en voie de disparition* de 2007 de l'Ontario contient des dispositions visant à protéger l'espèce et l'habitat où elle se trouve.

2.3. Activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel

Les activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel du Pluvier siffleur et des caractéristiques de cet habitat sont celles qui modifient de façon significative ou durable l'habitat de plages ou de dunes (y compris les changements des niveaux d'eau; la diminution des sources de nourriture, de l'habitat convenable à la nidification ou des abris; le compactage des sols ou la fragmentation de l'habitat).

Les Pluviers siffleurs qui se trouvent en Ontario proviennent de deux populations distinctes, et les habitats occupés par ces deux populations, en Ontario, sont utilisés à différents degrés et à des fins différentes.

Le site du lac des Bois se trouve dans le nord-ouest de l'Ontario, et l'utilisation par l'homme de ce site est limitée en raison de son éloignement. Ainsi, ce site est plus vulnérable aux modifications à grande échelle de l'habitat, y compris entre autres :

- les activités qui entraînent la fluctuation des niveaux d'eau, par exemple la construction et l'exploitation de barrages hydroélectriques, peuvent détruire l'habitat essentiel en modifiant le caractère convenable et la disponibilité de l'habitat et en inondant des nids;
- les activités qui entraînent des changements dans la disponibilité et le caractère convenable de l'habitat, à cause de changements liés à la gestion des milieux humides ou des bassins versants, comme la construction résidentielle, la construction de chalets ou l'aménagement urbain à des fins commerciales et l'aménagement de paysage, et qui peuvent causer la perte de l'habitat essentiel.

Les Pluviers siffleurs nichant dans la partie canadienne des Grands Lacs ont été observés sur des plages très utilisées à des fins récréatives. Ces sites sont vulnérables aux activités suivantes, entre autres :

- les activités causant le compactage des sols, comme la construction résidentielle, la construction de chalets ou l'aménagement urbain à des fins commerciales, y compris les activités de construction et les activités connexes, l'aménagement de paysage, la circulation de véhicules hors route motorisés et non motorisés (p. ex. les VTT) et l'augmentation du nombre d'activités récréatives, peuvent détruire l'habitat essentiel, parce que les sols deviennent trop compacts pour la nidification (c.-à-d. qu'il y a perte de l'habitat de nidification);
- les activités qui endommagent ou détruisent la végétation et les débris, comme le ratissage des plages (élimination de la végétation et des débris); la circulation de véhicules hors route motorisés et non motorisés (p. les VTT) et l'amélioration des plages (ajout de sable pour remplacer le sable perdu à cause de l'érosion des rives), peuvent détruire l'habitat essentiel où les Pluviers siffleurs trouvent leurs sources de nourriture et s'abritent;
- les activités qui entraînent des changements dans la disponibilité et le caractère convenable de l'habitat, à cause de changements liés à la gestion des milieux humides ou des bassins versants, comme la construction résidentielle, la construction de chalets ou l'aménagement urbain à des fins commerciales et l'aménagement de paysage, qui peuvent causer la perte de l'habitat essentiel.

2.4. Protection de l'habitat essentiel

En Ontario, l'habitat essentiel est désigné sur des terres non fédérales. La protection et la conservation de l'habitat essentiel peut être facilitée par divers mécanismes, incluant entre autres : les lois fédérales et provinciales, les activités d'intendance, la délivrance de permis, la sensibilisation des utilisateurs des plages et des propriétaires fonciers, les règlements municipaux et les plans de gestion des plages. L'habitat du Pluvier siffleur fait également l'objet d'une protection stratégique sur les terres municipales en vertu de la Déclaration de principes provinciale, ce qui permet de restreindre l'aménagement ou l'altération du site de l'habitat important des espèces menacées et en voie de disparition. Dans la plupart des cas, plusieurs de ces mécanismes seront combinés. La protection active et sur le terrain de certaines parties de l'habitat de reproduction du Pluvier siffleur en Ontario a été entreprise, et est censée se poursuivre, y compris les activités suivantes : l'arrêt des activités d'entretien des plages et la mise en place de clôtures symboliques⁸ pour limiter l'accès du public aux aires de nidification.

L'information ci-dessous expose les mesures de protection potentielles pour l'habitat essentiel du Pluvier siffleur en Ontario, connues par Environnement Canada au moment de la publication. Le présent plan d'action ne détermine pas si ces mesures constituent une protection efficace en vertu de la LEP.

⁸ Les clôtures symboliques ou psychologiques constituent un périmètre physique qui empêche les gens d'entrer dans une zone particulière. Elles sont considérées comme étant « symboliques », car elles n'empêchent pas d'entrer physiquement (p. ex. une corde tendue), mais signalent que l'entrée est interdite ou déconseillée.

2.4.1. Lois fédérales

La *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* assure la protection et la conservation des nids d'oiseaux migrateurs (une composante de l'habitat essentiel du Pluvier siffleur) au moyen de diverses interdictions, y compris, à l'article 5 : « ... nul ne peut, sans excuse valable : a) avoir en sa possession un oiseau migrateur ou son nid; ou b) acheter, vendre, échanger ou donner un oiseau migrateur ou son nid, ou en faire le commerce ». Il est aussi stipulé, à l'alinéa 5.1(1) qu'il est « interdit à toute personne et à tout bâtiment d'immerger ou de rejeter ou de permettre que soit immergée ou rejetée une substance nocive pour les oiseaux migrateurs dans des eaux ou une région fréquentée par ces oiseaux ou en tout autre lieu à partir duquel la substance pourrait pénétrer dans ces eaux ou cette région ».

2.4.2. Lois provinciales

Le Pluvier siffleur est inscrit comme espèce en voie de disparition sur la liste des espèces en péril de l'Ontario, en vertu de la *Loi sur les espèces en voie de disparition* (2007) de la province. Cette loi comporte des dispositions applicables à l'habitat, qui protègent, contre les dommages ou la destruction, les milieux dont dépendent directement ou indirectement les Pluviers siffleurs pour mener leurs processus vitaux. Ces processus incluent, entre autres, la nidification, l'alimentation et la migration.

2.5. Mesures à prendre et calendrier de mise en œuvre

Les mesures à prendre et le calendrier de mise en œuvre proposés pour atteindre les objectifs du rétablissement décrits à la section 1.6.3 sont présentés dans le tableau 2. Environnement Canada s'efforcera d'appuyer la mise en œuvre du présent plan, en fonction des ressources disponibles et des diverses priorités fixées pour la conservation des espèces en péril.

2.6. Mesure des progrès

Le plan d'action doit s'inscrire dans une approche de gestion adaptative, où les nouveaux renseignements sont régulièrement intégrés dans la planification afin de tirer profit des nouveaux outils et des nouvelles connaissances disponibles ainsi que des enjeux et des occasions qui se présenteront. Tous les cinq ans, les progrès accomplis dans le cadre du présent plan d'action seront mesurés en fonction des indicateurs de rendement suivants :

- la taille et la répartition de la population des prairies canadiennes, en Ontario, atteignent l'objectif minimal de six adultes au cours de trois recensements internationaux consécutifs;
- la taille et la répartition de la population canadienne des Grands Lacs atteignent l'objectif minimal de quatre couples nicheurs, tandis que son aire de répartition actuelle se maintient et, dans la mesure du possible, s'agrandit, en Ontario.

Tableau 2. Mesures à prendre et calendrier de mise en œuvre

Mesure	Objectifs du rétablissement	Priorité	Menaces ou préoccupations Ciblées	Responsabilité*	Échéancier
1. Protection et gestion					
1.1 Évaluer chaque site de nidification afin de déterminer si des exclus de protection contre les prédateurs sont nécessaires, et les installer, au besoin.	2,3,4	Grande	Prédation	MRNO, EC-SCF	Annuellement, selon les besoins
1.2 Identifier et évaluer les autres menaces pesant sur les individus nicheurs dans chaque site et déterminer le caractère réalisable de diverses mesures d'atténuation, s'il y a lieu.	2,3	Grande	Identification et atténuation des menaces	MRNO, EC-SCF	Annuellement, selon les besoins
1.3 Élaborer et mettre en œuvre des protocoles de gestion des nids (p. ex. pour le déplacement des nids) pour s'assurer que des solutions de rechange sont envisagées avant que des interventions humaines sur un nid ne soient réalisées.	2,3,5,7	Grande	Toutes les menaces	EC-SCF, MRNO	2011 – en cours, selon les besoins
1.4 Continuer à fournir des conseils et des recommandations à la Commission de contrôle du lac des Bois concernant la gestion des niveaux d'eau dans le lac des Bois.	4,5	Grande	Fluctuations des niveaux d'eau	EC-SCF, MRNO	En cours
1.5 Favoriser les activités d'intendance qui préservent, voire améliorent, l'habitat du Pluvier siffleur et augmentent le taux de succès de reproduction.	3,5	Moyenne	Toutes les menaces	EC-SCF, MRNO	En cours, selon les besoins
1.6 Intégrer les besoins en matière d'habitat du Pluvier siffleur aux plans de gestion des plages sur les terres publiques et municipales.	3,5	Moyenne	Toutes les menaces	MRNO EC-SCF	En cours, à mesure que de nouveaux sites sont découverts
2. Recherche					
2.1 Élaborer des méthodes et des critères pour mesurer la qualité de l'habitat en Ontario et les appliquer aux sites historiques et existants afin de contribuer à établir les priorités en matière de relevés et de suivi.	2,4	Moyenne	Perte et dégradation de l'habitat	EC-DSFP	2012
2.2 Définir des projets et des mécanismes pour éliminer les lacunes dans les connaissances mentionnées dans le programme de rétablissement; ces lacunes doivent être comblées dans le cadre de projets de recherche, et appuyer la mise en œuvre de ces projets et mécanismes, s'il y a lieu.	2,4	Faible	Lacunes dans les connaissances sur l'espèce en Ontario	EC-DSFP	2015
3. Suivi et évaluation					

Mesure	Objectifs du rétablissement	Priorité	Menaces ou préoccupations Ciblées	Responsabilité*	Échéancier
3.1 Compiler les données sur les observations (actuelles et historiques) du Pluvier siffleur en Ontario et établir les priorités en matière d'emplacements où il faut effectuer des relevés et assurer le suivi. À tout le moins, il faut faire le relevé des sites à chaque recensement international du Pluvier siffleur.	1, 4	Grande	Lacunes dans les connaissances sur l'espèce en Ontario	EC-SCF MRNO	2011
3.2 Déterminer les tendances, la répartition et la situation des populations en effectuant des relevés locaux, régionaux, nationaux et internationaux ou en participant à ceux-ci.	1, 2	Moyenne	Lacunes dans les connaissances sur l'espèce en Ontario	EC-SCF, MRNO	En cours
4. Sensibilisation et communication					
4.1 Encourager le signalement des observations de Pluviers siffleurs à Environnement Canada, Service canadien de la faune, et au ministère des Richesses naturelles de l'Ontario par l'intermédiaire de divers groupes d'observation d'oiseaux et dans le cadre d'activités bénévoles.	2, 5	Grande	Sensibilisation du public	EC-SCF DSFP, MRNO	En cours
4.2 Tenir à jour un guide des gardiens, qui comprendra des renseignements pour les gardiens, des formulaires de collecte de données et des protocoles pour divers aspects du rétablissement des Pluviers siffleurs.	Tous	Moyenne	Toutes les menaces	EC-SCF DSFP, MRNO	En cours
4.3 Faire connaître au public les enjeux et les besoins en matière de conservation du Pluvier siffleur dans les zones de grande circulation et les zones très fréquentées à des fins récréatives, où se reproduit le Pluvier siffleur.	3,5	Grande	Sensibilisation du public	EC-SCF, MRNO	En cours, selon les besoins
4.4 Participer au recensement international du Pluvier siffleur et être en contact avec le U.S. Fish and Wildlife Service afin d'aider à l'identification et à l'atténuation des menaces pesant sur les populations hivernantes, lorsque c'est réalisable.	2, 5, 6	Moyenne	Toutes les menaces	EC-SCF	En cours

*La désignation d'organismes gouvernementaux et non gouvernementaux est donnée à titre d'avis et n'engage en rien les organismes proposés; la mise en œuvre des différentes mesures dépendra des priorités et des contraintes budgétaires de chaque organisme. EC : Environnement Canada; DSFP : Direction des sciences de la faune et du paysage; SCF : Service canadien de la faune; MRNO : ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.

3. ÉVALUATION SOCIOÉCONOMIQUE

Les répercussions et les avantages potentiels associés à la mise en œuvre du présent plan d'action, tel qu'il est requis à l'article 49e de la *Loi sur les espèces en péril* sont évalués, dans la mesure du possible, dans les sections suivantes. Les principales approches pour le rétablissement du Pluvier siffleur en Ontario ont été et continueront d'être réalisées dans un cadre de collaboration entre les gouvernements fédéral et provincial de même qu'avec la mise en œuvre d'initiatives d'intendance avec les gestionnaires des terres.

Les habitats occupés par les deux populations de Pluviers siffleurs en Ontario sont utilisés à différents degrés et à des fins différentes, ce qui entraîne plusieurs types de conséquences socioéconomiques d'importance variable. Des Pluviers siffleurs nichant du côté ontarien des Grands Lacs ont été observés sur des plages récréatives très fréquentées, classées comme étant des plages/barres dégagées (BBO) et des dunes de sable dénudées (SDO) en vertu du système de classification écologique des terres (CET). Par exemple, les plages Wasaga et Sauble, où la population locale et les touristes se rendent en grand nombre, pendant l'été, pour les baignades, les sports nautiques et autres activités récréatives (p. ex. le volley-ball de plage, les promenades de chiens, le surf cerf-volant). Ces plages font aussi l'objet de ratissage. De plus, des chalets et des magasins de vente au détail se trouvent à proximité de certains sites.

Le lac des Bois est situé dans le nord-ouest de l'Ontario, et l'activité humaine y est limitée à cause de son éloignement. D'ailleurs, le site n'est accessible qu'en bateau. Cette région fait l'objet de fluctuations du niveau d'eau menées par la Commission de contrôle du lac des Bois.

Compte tenu de ces renseignements, l'analyse socioéconomique est présentée en deux parties :

1. les effets socioéconomiques liés à la mise en œuvre du présent plan d'action pour la population des prairies canadiennes;
2. les effets socioéconomiques liés à la mise en œuvre du présent plan d'action pour la population canadienne des Grands Lacs.

3.1. Coûts

3.1.1. Population des prairies canadiennes

La principale conséquence socioéconomique liée à la population des prairies canadiennes (au lac des Bois) est liée à la gestion des niveaux d'eau menée par la Commission de contrôle du lac des Bois, dans l'intérêt du Pluvier siffleur. Cela pourrait entraîner une perte de revenus pour les intervenants locaux, qui dépendent des niveaux d'eau, p. ex. les producteurs d'énergie hydroélectrique, l'industrie locale, les propriétaires de chalets, les riverains et les entrepreneurs touristiques. La Commission de contrôle du lac des Bois gère actuellement les niveaux d'eau dans la région afin de s'assurer de répondre aux besoins et aux préoccupations de tous les intervenants locaux qui ont besoin d'eau.

Compte tenu de l'emplacement éloigné de ce site, la protection de l'habitat de nidification (contre la prédation et l'élévation des niveaux d'eau) et la réalisation de relevés du Pluvier siffleur pourraient aussi entraîner des coûts. Ces derniers ne seront probablement pas très élevés en raison du nombre limité de visites nécessaires pour gérer le site et en faire le suivi de façon efficace. Ils comprendraient les coûts associés au transport vers et depuis le site, aux matériaux requis pour construire les exclos de protection contre les prédateurs et au temps consacré par le personnel.

3.1.2. Population canadienne des Grands Lacs

L'habitat de la population canadienne de Pluviers siffleurs des Grands Lacs se trouve principalement sur les plages et les dunes. Ces types de plages ont aussi tendance à être utilisés par le public à des fins récréatives comme il a été mentionné plus haut; par conséquent, la mise en œuvre du présent plan d'action pourrait entraîner des restrictions quant à l'accès et à l'utilisation des plages lorsqu'un nid y est trouvé, ce qui pourrait aussi causer une perte de revenus pour les propriétaires fonciers, les entreprises, les parcs et les municipalités locaux dont le chiffre d'affaires dépend de l'accès du public. Les municipalités et les organismes locaux, qui assurent l'entretien des plages, pourraient encourir des coûts supplémentaires si des restrictions sur l'utilisation ou l'entretien des plages sont introduites. L'utilisation de certains secteurs d'une plage pourrait être limitée temporairement en raison des mesures de protection connexes requises si des oiseaux nicheurs s'y trouvent. Ces restrictions pourraient signifier le changement de l'horaire ou l'interdiction de certaines activités (p. ex. le ratissage de la plage, les promenades de chiens) sur des secteurs précis de la plage. Par exemple, si des Pluviers siffleurs se trouvent sur une plage où les chiens sont généralement promenés sans laisse, la zone de chiens sans laisse pourrait être déplacée jusqu'à ce que les Pluviers siffleurs aient quitté cette plage. Le ratissage des plages pourrait être un autre exemple. Ce dernier pourrait en effet être limité ou réservé dans les zones utilisées par les Pluviers siffleurs pour permettre la croissance de la végétation et pour fournir les endroits abrités, ou cachettes, que les Pluviers siffleurs utilisent. Ces restrictions ont touché et pourraient continuer à toucher les utilisateurs des plages, les propriétaires fonciers et les entreprises de la région, qui ont des propriétés dans l'habitat du Pluvier siffleur ou à proximité de celui-ci. Toutefois, grâce à la collaboration avec les propriétaires fonciers et à la mise en œuvre de techniques de gestion appropriées, il est prévu que les restrictions ne seront probablement que saisonnières et ne seront appliquées que dans les sites où il y a des individus nicheurs. Idéalement, Environnement Canada et ses partenaires réussiront à favoriser un changement dans l'attitude et le comportement du public relativement à la gestion et à l'utilisation des plages par l'intermédiaire d'activités de sensibilisation et d'intendance effectuées dans les sites où il y a des individus nicheurs.

Des coûts seraient aussi engendrés par l'installation et l'entretien des exclos de protection contre les prédateurs, y compris la construction des exclos, la mise en place de panneaux éducatifs, la possibilité d'apporter une aide au financement d'un coordonnateur qui organiserait le suivi des oiseaux effectué par des bénévoles. De plus, les visites ainsi que les relevés de sites et le suivi des individus et des nids repérés pourraient aussi entraîner des coûts.

3.2. Avantages

Bon nombre des avantages découlant de l'application du plan sont de nature non commerciale, et leur valeur est difficile à quantifier. Les espèces sauvages, sous toutes leur formes, ont une valeur intrinsèque et sont appréciées des Canadiens pour des raisons d'ordre esthétique, culturel, spirituel, récréatif, éducatif, historique, économique, médical, écologique ou scientifique. La conservation des espèces sauvages en péril est une composante importante des engagements du gouvernement du Canada en matière de conservation de la biodiversité. La biodiversité est importante pour la santé économique et écologique actuelle et future de l'Ontario. Le maintien d'un écosystème sain et autosuffisant conservant ses diverses composantes, y compris les espèces en péril, aide à garantir les moyens d'existence des propriétaires fonciers et de l'ensemble du public.

Les résultats d'une étude réalisée en 1991 sur l'importance des espèces sauvages aux yeux des Canadiens montrent que 83,3 % des Canadiens pensent qu'il est assez important, voire très important, de veiller au maintien de la diversité des espèces sauvages canadiennes en protégeant les populations en voie de disparition ou qui subissent un déclin (Filion, 1993). Les Canadiens apprécient la valeur d'une faune diversifiée pour des raisons d'ordre esthétique, culturel, spirituel, récréatif, éducatif, historique, économique, médical, écologique et scientifique. Cela est confirmé dans une étude de suivi montrant que les résidents de l'Ontario ont dépensé environ 4,3 milliards de dollars en 1996 pour des activités liées à la nature (Groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur l'importance de la nature pour les Canadiens, 2000).

Aux endroits où des Pluviers siffleurs ont été observés et où les règles d'utilisation de la plage ont été modifiées, il pourrait y avoir une augmentation du tourisme faunique, ce qui compenserait une partie de la baisse possible du tourisme, voire toute la baisse, résultant de l'utilisation restreinte des plages.

3.2.1. Population des prairies canadiennes

L'observation de la faune est un loisir populaire. Il est possible que la présence de Pluviers siffleurs augmente les revenus liés au tourisme.

3.2.2. Population canadienne des Grands Lacs

La mise en œuvre du présent plan d'action pourrait avoir plusieurs retombées positives. Les Pluviers siffleurs nichent sur des plages publiques très fréquentées, et les activités d'entretien des plages devront être réduites, ou restreintes, dans les zones où des individus nicheurs sont présents (économie de coûts). Dans les zones où l'habitat est protégé pour les Pluviers siffleurs, la végétation des dunes se régénérera, augmentant la biodiversité des espèces végétales indigènes et d'autres espèces qui utilisent cet habitat. Les dunes et leur végétation remplissent aussi plusieurs fonctions naturelles, par exemple elles empêchent la destruction des plages (en régénérant les plages et en gardant le sable sur les plages); elles créent une barrière naturelle contre les inondations et les tempêtes, protégeant ainsi les maisons ou les propriétés à proximité et fournissant de l'habitat à de nombreuses espèces, y compris les espèces rares et en voie de disparition. Ces avantages pourraient permettre, aux résidents et aux gestionnaires des terres de la région, de réaliser d'importantes économies de coûts, tout en favorisant la conscientisation quant aux écosystèmes de plages/dunes herbeuses. La protection d'habitats naturels existants

pour aider au rétablissement constitue une activité nettement moins coûteuse que celle de créer ou de restaurer des milieux.

La présence de Pluviers siffleurs peut aussi créer des occasions permettant aux citoyens de participer à des initiatives de conservation; les citoyens peuvent en effet se porter bénévoles pour faire le suivi des individus nicheurs et en apprendre davantage sur la protection des dunes et les enjeux liés aux espèces en péril (documents de sensibilisation et d'interaction).

L'observation de la faune est un loisir répandu. La présence de Pluviers siffleurs pourrait augmenter le tourisme (et les avantages économiques qui en découlent) et fournir des occasions commerciales sur certaines des plages où des oiseaux ont été observés (c.-à-d. la plage Sauble et le parc provincial Wasaga Beach), les revenus que rapportaient les autres activités récréatives pourraient être remplacés par des revenus associés au tourisme faunique. Cela s'est déjà produit dans certains sites, où le nombre d'observateurs de la faune sur les plages s'est accru grâce aux Pluviers siffleurs.

4. PLANS ASSOCIÉS

Le Pluvier siffleur de la sous-espèce *circumcinctus* se trouve dans quatre provinces, et un plan d'action est en cours d'élaboration pour chacune d'elles. À ce jour, deux de ces plans ont été publiés dans le Registre public des espèces en péril :

- Environnement Canada. 2009. *Plan d'action pour le Pluvier siffleur (Charadrius melodus circumcinctus) en Alberta* [Proposition]. Série de Plans d'action de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada, Ottawa, ii + 11 p. + annexe.
- Environnement Canada. 2009. *Plan d'action pour le Pluvier siffleur (Charadrius melodus circumcinctus) en Saskatchewan* [Proposition]. Série de Plans d'action de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada, Ottawa, vi + 24 p. + annexes.

Toutes les provinces collaboreront avec le gouvernement fédéral afin de mettre en œuvre les mesures décrites dans les plans d'action associés, étant donné qu'il y aura chevauchement d'un grand nombre de mesures, et les autorités concernées pourront acquérir des connaissances l'une de l'autre en vue de continuer à assurer la protection de cette espèce.

La collaboration avec l'équipe de rétablissement « U.S. Great Lakes Piping Plover Recovery Team » s'est avérée un élément clé dans la réussite et dans l'acquisition de connaissances par l'équipe de rétablissement de la population des prairies canadiennes. La mise en commun continue des connaissances en ce qui concerne les travaux et les protocoles de rétablissement, le baguage, le suivi des populations et les activités de protection contribueront au rétablissement du Pluvier siffleur en Ontario.

RÉFÉRENCES

- Alberta Piping Plover Recovery Team. 2006. Alberta Piping Plover Recovery Plan, 2005-2010, Alberta Sustainable Resource Development, Fish and Wildlife Division, Alberta Species at Risk Recovery Plan No. 10, Edmonton (Alberta), 27 p.
- Boyne, A.W. 2001. Mise à jour du Rapport de situation du COSEPAC sur le Pluvier siffleur *Charadrius melodus*, Sackville (Nouveau-Brunswick), 46 p.
- Cairns, W.E. et I.A. McLaren. 1980. Status of the Piping Plover on the East Coast of North America, *American Birds* 34(2):206-208.
- Elliott-Smith, E. et S.M. Haig. 2004. Piping Plover (*Charadrius melodus*), *The Birds of North America Online* (A. Poole, éd.), Ithaca: Cornell Lab of Ornithology, extrait de Birds of North America Online : <http://bna.birds.cornell.edu/bna/species/002>.
- Elliott-Smith, E., S.M. Haig et B.M. Powers. 2009. Data from the 2006 International Piping Plover Census: U.S. Geological Survey Data Series 426, 332 p.
- Environnement Canada. 2006. Programme de rétablissement du Pluvier siffleur (*Charadrius melodus circumcinctus*) au Canada. Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, 32 p.
- Environnement Canada. 2007. Addenda à la version finale du programme de rétablissement final du Pluvier siffleur (*Charadrius melodus circumcinctus*) au Canada portant sur la désignation de l'habitat essentiel. .
- Environnement Canada. 2010. Ontario Piping Plover Guardian Manual, rapport inédit, 81 p.
- Ferland, C.L. et S.M. Haig. 2002. 2001 International Piping Plover Census, U.S. Geological Survey, Forest and Rangeland Ecosystem Science Center, Corvallis (Oregon), 293 p.
- Filion, F.L. 1993. L'importance de la faune pour les Canadiens : rapport sommaire de l'Enquête nationale de 1991. Environnement Canada, Ottawa, 60 p.
- Flemming, S.P., R.D. Chiasson, P.C. Smith, P.J. Austin Smith et R.P. Bancroft. 1988. Piping Plover Status in Nova Scotia Related to its Reproductive and Behavioral Responses to Human Disturbance, *Journal of Field Ornithology* 59:321-330.
- Goossen, J.P. et D.L. Amirault, éd. 2002. Plan national de rétablissement du Pluvier siffleur (*Charadrius melodus*). Plan national de rétablissement, n° 22, Rétablissement des espèces canadiennes en péril, Ottawa (Ontario), 54 p.
- Gouvernement du Canada. 2009. Politiques de la *Loi sur les espèces en péril* : cadre général de politiques (ébauche). Séries de politiques et de lignes directrices de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, 42 p.

- Groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur l'importance de la nature pour les Canadiens. 2000. L'importance de la nature pour les Canadiens : les avantages économiques des activités reliées à la nature, Environnement Canada, Ottawa, iv + 49 p.
- Haig, S.M. 1992. Piping Plover, dans *The Birds of North America*, n° 2. A., Poole, P. Stettenheim et F. Gill (éd.), The Academy of Natural Sciences, Philadelphia et The American Ornithologists Union, Washington D.C.
- Haig, S.M. et J.H. Plissner. 1993. Distribution and abundance of Piping Plovers: results and implications of the 1991 International Census, *Condor* 95:145-156.
- Haig, S.M., C.L. Ferland, F.J. Cuthbert, J. Dingleline, J.P. Goossen, A. Hecht et N. McPhillips. 2005. A complete species census and evidence for regional declines in Piping Plovers. *Journal of Wildlife Management* 69:160-173.
- Heyens, L.E. 2005. The 2001 Piping Plover Census in Ontario, dans J. Paul Goossen, et Diane L. Amirault (éd.), The 2001 International Piping Plover Census in Canada, Série de rapports techniques n° 436, Service canadien de la faune, Région de l'Atlantique, Edmonton et Sackville.
- Lambert, A.B. 1987. Piping Plover Pluvier siffleur *Charadrius melodus*, pages 162-163 dans M.D. Cadman, P.F.J. Eagles et F.M. Helleiner (compilateurs), Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, University of Waterloo Press, Waterloo, (Ontario), 617 p.
- Lambert, A.B. et C.J. Risley. 1989. An investigation of the status of the Piping Plover at Lake of the Woods, Ontario, rapport inédit au Fonds de rétablissement des espèces canadiennes en péril et au ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 49 p.
- Lee, H.T., W.D. Bakowsky, J. Riley, J. Bowles, M. Puddister, P. Uhlig et S. McMurray. 1998. Ecological Land Classification for Southern Ontario: First Approximation and Its Application, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Section des sciences et de l'information du Centre-Sud, Direction du développement et du transfert des connaissances scientifiques, SCSS Field Guide FG-02.
- Price, E.W. 2002. Piping Plover (*Charadrius melodus*) recolonization potential in the Great Lakes: assessment of historic habitat and dispersal events, thèse de maîtrise ès sciences, University of Minnesota, 77 p.
- United States Fish and Wildlife Service (USFWS). 1996. Piping Plover (*Charadrius melodus*), Atlantic Coast Population, revised recovery plan, Hadley (Massachusetts), 258 p.
- United States Fish and Wildlife Service (USFWS). 2003. Recovery plan for the Great Lakes Piping Plover (*Charadrius melodus*), Ft. Snelling (Minnesota), 141 p.
- United States Fish and Wildlife Service (USFWS). 2009. Piping Plover (*Charadrius melodus*) 5-Year Review: Summary and Evaluation, Hadley (Massachusetts), vi + 206 p.

ANNEXE A : EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LES ESPÈCES NON CIBLÉES

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

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

Le présent plan d'action profitera à l'environnement en favorisant le rétablissement du Pluvier siffleur de la sous-espèce *circumcinctus*. La régénération des plages (végétation) a été observée pendant les périodes de reproduction, lorsque les plages n'étaient pas entretenues, ce qui a permis à la réserve de graines, présente dans le sable, d'émerger et de créer de l'habitat additionnel (en fournissant abri et nourriture) pour d'autres espèces d'oiseaux qui fréquentent la plage. Ainsi, la protection de l'habitat de nidification du Pluvier siffleur s'étendra probablement à d'autres espèces animales et végétales qui vivent dans les plages et les dunes.

La possibilité que le plan produise par inadvertance des effets négatifs sur d'autres espèces a été envisagée. Il faut reconnaître que la gestion de l'habitat dans l'intérêt des populations de Pluviers siffleurs pourrait avoir des effets négatifs sur d'autres espèces, qui n'ont pas les mêmes préférences en matière d'habitat (p. ex. en ce qui concerne la végétation des plages), de sorte que toute recommandation de gestion précise découlant des mesures décrites dans ce plan doit être évaluée en fonction de chaque site, compte tenu des besoins des autres espèces qui se trouvent dans le voisinage immédiat.